

ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ И НЕОТЛОЖНАЯ ПЕДИАТРИЯ



ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ И НЕОТЛОЖНАЯ ПЕДИАТРИЯ

Под редакцией
профессора А.С. Калмыковой

2-е издание, переработанное и дополненное



Аннотация

В учебнике изложены основные направления деятельности детской поликлиники, в том числе в условиях бережливого производства. С учетом достижений современной медицины рассмотрены все разделы работы врача-педиатра в первичном звене здравоохранения. Подробно представлен материал о здоровом ребенке, амбулаторном ведении доношенных и недоношенных новорожденных, младенцев групп риска. Расширен и дополнен раздел, посвященный диагностике и лечению соматических и инфекционных заболеваний, диспансеризации больных детей, и проанализированы другие актуальные задачи поликлинической педиатрии в аспектах идеологии 4П-медицины. Вопросы терапии различных заболеваний детского возраста представлены в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Значительно дополнен раздел, касающийся вакцинопрофилактики "управляемых" инфекций. На современном уровне рассмотрены трудности неотложной помощи детям на дому. Освещены проблемы оказания медицинской помощи детям, посещающим школу и дошкольные образовательные учреждения. Большое внимание уделено нормативно-правовым основам деятельности участкового врача.

Учебник соответствует федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 31.05.02 "Педиатрия" (уровень специалитета). Предназначен студентам высших медицинских учебных заведений.

Библиография

Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	6
Часть I. Современные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи детям и подросткам.....	8
Часть II. Лечение, профилактика, реабилитация и диспансерное наблюдение детей с острыми и хроническими заболеваниями.....	432
Часть III. Оказание неотложной помощи детям в условиях поликлиники.....	635
ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ.....	709
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	755
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	772
Дополнительные иллюстрации.....	785

ПРЕДИСЛОВИЕ

Необходимость междисциплинарной поликлинической подготовки студентов выпускного курса педиатрических факультетов возникла давно. Это обусловлено тем, что большинство выпускников педиатрических факультетов начинают свою трудовую деятельность в первичном звене детского здравоохранения: в поликлиниках, реабилитационных и медико-социальных центрах, дошкольно-школьных и подростковых учреждениях.

Основу обучения в детской поликлинике составляет активная самостоятельная деятельность выпускников по освоению теоретических знаний и практических навыков работы со здоровыми и больными детьми.

Обучающимся на педиатрическом факультете необходимы фундаментальные знания по организации лечебно-профилактической помощи детям и подросткам в амбулаторно-поликлинических условиях, проведению первичной, вторичной и третичной профилактики различных заболеваний у детей и подростков, стандартам оказания скорой и неотложной помощи на догоспитальном этапе. Следует постоянно повышать уровень понимания и практической подготовки при решении задач, связанных с обследованием, диагностикой и лечением различных патологических состояний у детей и подростков в условиях детского амбулаторного центра.

За время работы в поликлинике студенты знакомятся с организацией медицинского обслуживания, участвуют в приеме больных и оказании неотложной помощи, работают в кабинетах функциональной диагностики. Особое место в обучении студентов занимают прием детей совместно с преподавателями, разборы курируемых больных на участке, написание историй развития ребенка и работа с подростками.

Опыт преподавания цикла «Поликлиническая и неотложная педиатрия» сотрудниками педиатрических кафедр ФГБОУ «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России обобщен и систематизирован в предлагаемом учебнике в строгом соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия» (уровень специалитета), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.08.2015 № 853, который предназначен студентам высших медицинских учебных заведений.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

♦ - торговое наименование лекарственного средства и/или фармацевтической субстанции

АД - артериальное давление

АДС - адсорбированная дифтерийно-столбнячная вакцина

АДС-М - анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов

АКДС - адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина

АЛТ - аланинаминотрансфераза

АСТ - аспартатаминотрансфераза

Источник KingMed.info

БЛД - бронхолегочная дисплазия

БЦЖ - бактерия Кальметта-Герена (*Bacillus Calmette-Guérin* - BCG)

БЦЖ-М - вакцина туберкулезная для щадящей первичной иммунизации

ВИЧ - вирус иммунодефицита человека

ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения

ВСД - вегетососудистая дистония

ДВС - диссеминированное внутрисосудистое свертывание

ДНК - дезоксирибонуклеиновая кислота

ДОУ - дошкольное образовательное учреждение

ЖКТ - желудочно-кишечный тракт

ЗВУР - задержка внутриутробного развития

ИВЛ - искусственная вентиляция легких

ИМТ - индекс массы тела

ИПВ - инактивированная полиоvakцина

КЗР - кабинет здорового ребенка

ЛФК - лечебная физическая культура

МКБ-10 - Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

НПВП - нестероидные противовоспалительные препараты

ОЖСС - общая железосвязывающая способность сыворотки

ОКИ - острые кишечные инфекции

ОМС - обязательное медицинское страхование

ОПВ - оральная полиомиелитная вакцина

ОРВИ - острая респираторная вирусная инфекция

ОРЗ - острое респираторное заболевание

ПКВ - противопневмококковая вакцина

ПНЖК - полиненасыщенные жирные кислоты

СОЭ - скорость оседания эритроцитов

СТГ - соматотропный гормон

УЗИ - ультразвуковое исследование

УФО - ультрафиолетовое облучение

ХИБ - *Haemophilus influenzae* типа b

Источник KingMed.info

ЦНС - центральная нервная система

ЧДД - частота дыхательных движений

ЧСС - частота сердечных сокращений

ЭКГ - электрокардиография

ЭхоКГ - эхокардиография

Ig - иммуноглобулин

V_1, V_2, V_3 - первая, вторая и третья вакцинации

RV_1, RV_2, RV_3 - первая, вторая и третья ревакцинации

ВВЕДЕНИЕ

Поликлиническая и неотложная педиатрия - раздел, в первую очередь, профилактической педиатрии, призванный обучить студентов умению решать профессиональные врачебные задачи, сформировать представления об основных принципах профессиональной деятельности специалистов первичного звена здравоохранения в условиях поликлиники, на дому, в том числе оказания неотложной догоспитальной медицинской помощи.

В последние годы особый упор делается на педиатрию здорового ребенка, или педиатрию развития. Все большее признание получает концепция детских истоков хронических заболеваний взрослого и пожилого человека, или педиатрия «дебютов», дающая возможность предупредить эти заболевания или их осложнения уже в детском или подростковом возрасте.

В Российской Федерации дан старт реализации национальных проектов, среди которых одним из важнейших является проект «Здравоохранение», определяющий задачи по основным стратегическим направлениям развития российской медицины, в том числе детского здравоохранения, нацеленный на создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям. Он, в частности, предусматривает модернизацию в течение трех лет всех детских поликлиник и детских отделений больниц.

Особую важность представляет федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Прежде всего он предусматривает завершение формирования сети медицинских организаций первичного звена.

Сегодня в России активно внедряются технологии бережливого производства в управленческих и организационных процессах медицинских организаций, оказывающих населению помощь в амбулаторных условиях, целью которых являются: усовершенствование процессов, направленных на повышение удовлетворенности пациентов, доступности оказываемых услуг; увеличение эффективности и устранение существующих временных, финансовых и иных потерь, а также организация рабочих мест, обеспечивающая безопасность и комфортность работы сотрудников. «Превращение поликлиник в эффективно работающие и комфортные для пациентов и врачей учреждения, без очередей и неразберихи, за счет внедрения бережливых технологий - особый раздел федерального проекта» (MK.ru от 25.01.2019). К 2024 г. в этот процесс должны включиться все детские поликлиники и отделения.

В последнее время все большее распространение получает абсолютно новая модель здравоохранения - так называемая 4П-медицина, медицина будущего. Свое название она получила от четырех основополагающих принципов: персонализации, предикции, превентивности и партисипативности. Это не отдельный раздел медицины, а прежде всего идеология, в основе которой находится индивидуальный подход к пациенту. Ее целью являются доклиническое выявление заболеваний и разработка комплекса профилактических мер. Реализация четырех основополагающих принципов 4П-медицины на практике становится возможной благодаря многочисленным научным открытиям в сфере биоинформатики, транскриптомики, генетики и ряда других дисциплин. Обращаясь к «медицине будущего», практикующий врач больше не может ориентироваться на непосредственные локальные проявления заболевания.

Важными являются изучение практических приемов и методов, применяемых участковым врачом-педиатром, с целью оказания квалифицированной медицинской помощи больному ребенку, формирование умения самостоятельно анализировать, выделять главное, формировать элементы творческого поиска на основе приемов обобщения данных анамнеза, объективного осмотра, лабораторных исследований и инструментальных методов обследования больного

Источник KingMed.info

ребенка и подростка на всех уровнях оказания первичной медико-санитарной помощи. Успешная работа участкового педиатра невозможна без знания стандартов оказания скорой и неотложной медицинской помощи при некоторых заболеваниях, травмах и угрожающих жизни состояниях при оказании экстренной догоспитальной помощи больным и пострадавшим детям.

Немаловажными являются знания и умения в области коммуникаций, культуры общения будущего врача при работе с больным/пострадавшим ребенком и его родственниками (законными представителями), морально-этических норм, правил и принципов профессионального врачебного поведения, прав пациента и врача; развитие умения работать в команде, формирование навыка личной ответственности и профессиональной компетентности, знание принципов диспансерного наблюдения различных возрастно-поло-вых и социальных групп населения, реабилитации пациентов; осуществление специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков; знание основ профилактической медицины в формировании здорового образа жизни, медицинской активности семьи, выполнении санитарно-гигиенических норм.

Актуальным для врача первичного звена здравоохранения является владение практическими умениями по использованию современных медицинских технологий для профилактики, диагностики, лечения и реабилитации соматических и инфекционных заболеваний у детей различного возраста. Врач первичного звена здравоохранения должен знать нормативную документацию, принятую в здравоохранении России (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.

Все перечисленные вопросы подробно описаны в предлагаемом учебнике. Его структура полностью соответствует требованиям действующего государственного образовательного стандарта для врача-педиатра, а четкая рубрикация учебного материала и наглядность изложения делают работу с учебником легче и интереснее.

Часть I. Современные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи детям и подросткам

Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

1.1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Среди амбулаторно-поликлинических учреждений наиболее распространены поликлиники, призванные оказывать внебольничную помощь населению непосредственно в медицинских организациях, на дому и в образовательных учреждениях. В районе своей деятельности детская поликлиника обеспечивает лечебно-профилактическую помощь детям от момента выписки из родильного дома до передачи их под наблюдение подросткового кабинета, то есть до 18 лет (17 лет 11 мес 29 дней).

Организация оказания первичной медико-санитарной помощи детям осуществляется по территориально-участковому принципу, предусматривающему формирование групп обслуживаемого населения по месту жительства или учебы. Распределение детей по участкам выполняется руководителями медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь детям, в зависимости от условий оказания этой помощи в целях максимального обеспечения ее доступности и соблюдения иных прав граждан в сфере охраны здоровья.

Рекомендуемая численность прикрепленных детей на участке составляет 800 детей с учетом штатной численности медицинской организации и ее укомплектованности медицинскими работниками (приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 11.10.2016 № 771н, часть 1 статья 33 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ; приказ Минздрава России от 07.03.2018 № 92н).

Медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь детям, делятся на три группы:

- ▶ первая группа - поликлиники, поликлинические отделения при центральных районных больницах и районных больницах, оказывающие первичную медико-санитарную помощь детям;
- ▶ вторая группа - самостоятельные детские поликлиники, поликлинические отделения в составе городских поликлиник, в том числе детских больниц и центральных районных больниц, исполняющих функции межрайонных центров;
- ▶ третья группа - самостоятельные консультативно-диагностические центры для детей, а также консультативно-диагностические центры и детские поликлиники (отделения) в структуре республиканских, краевых, областных, окружных, городских больниц.

Первичная доврачебная медико-санитарная помощь детям оказывается фельдшерами и иными медицинскими работниками со средним медицинским образованием.

Первичная врачебная медико-санитарная помощь детям оказывается врачами-педиатрами участковыми, врачами-педиатрами и врачами общей практики (семейными врачами).

Первичная специализированная медико-санитарная помощь детям оказывается врачами-специалистами, включая врачей-специалистов медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь, и организуется в соответствии с потребностью детей в ее оказании, с учетом заболеваемости и смертности, плотности населения, а также иных показателей, характеризующих здоровье детей. Она оказывается по направлению медицинских работников, а также при самостоятельном обращении ребенка (его законного представителя) с учетом права

Источник KingMed.info

на выражение информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство в соответствии с частью 2 статьи 20 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

Поликлиники играют ведущую роль в воспитании здорового поколения. От уровня организации их работы в значительной мере зависит состояние здоровья детского населения. Средние типовые детские поликлиники в настоящее время строят в расчете на 15 педиатрических участков для обслуживания 12-15 тыс. детского населения.

Детское население каждого участка обслуживают участковый врач-педиатр и участковая медицинская сестра. Благодаря участково-территориальному принципу с детьми постоянно работает закрепленный медицинский персонал, изучающий состояние их здоровья в динамике с учетом социальных и бытовых условий.

Первый этап организации работы детской поликлиники - проведение переписи детского населения, проживающего в районе ее функционирования. Перепись осуществляют участковые медицинские сестры. Перепись детского населения проводят 2 раза в год - к 1 апреля и 1 октября. В условиях крупного города при переписи списки контингентов составляют по каждому дому отдельно, что позволяет при формировании педиатрических участков учитывать не только количество детей, подлежащих обслуживанию, но и отдаленность того или иного участка от поликлиники, наличие общежитий, этажность домов, оборудование лифтами.

Список детей педиатрического участка вносят в журнал «Паспорт участка».

На каждого ребенка заполняют историю развития (учетная форма № 112/у), которая хранится в регистратуре. Соответственно участкам и картотеке историй развития создают централизованные картотеки учетных форм № 063/у (карта профилактических прививок) и № 030/у (контрольная карта диспансерного учета), о чем на историях развития ставят специальные отметки (маркировку, штампы, цветные рейтеры).

Изменение состава детей в течение года между проводимыми переписями детского населения отражают в журналах «Выбывшие» и «Прибывшие». Эти журналы хранятся в регистратурах всех детских поликлиник.

Второй этап - организация работы подразделений поликлиники (таких как регистратура, кабинет учета и медицинской статистики, фильтр, или бокс, стол справок и доврачебного приема, прививочный кабинет, кабинеты лабораторной и функциональной диагностики, кабинет лечебной гимнастики, физиотерапевтический кабинет, педиатрические отделения и отделения организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях, отделения медико-социальной помощи, клинично-экспертная комиссия, дневной стационар), бригад детской неотложной помощи, а также работы специалистов узкого профиля по оказанию медицинской помощи детям на дому и в поликлинике.

В целях оказания детям первичной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни ребенка и не требующих экстренной медицинской помощи, в структуре медицинских организаций могут создаваться подразделения медицинской помощи, оказывающие указанную помощь в неотложной форме.

Для оказания медицинской помощи детям с острыми, хроническими заболеваниями и их обострениями возможно оказание первичной медико-санитарной помощи на дому при вызове медицинского работника родителями (законными представителями) либо по рекомендации выездных бригад скорой или неотложной медицинской помощи.

Источник KingMed.info

Первичная медико-санитарная помощь, в том числе первичная специализированная медико-санитарная помощь, детям, проживающим в населенных пунктах, расположенных на значительном удалении от медицинской организации и/или имеющих плохую транспортную доступность с учетом климато-географических условий, а также в случаях отсутствия в медицинской организации врачей-специалистов и/или отдельного медицинского оборудования может быть оказана с использованием мобильных медицинских бригад.

Мобильная медицинская бригада организуется в структуре медицинской организации (ее структурного подразделения), оказывающей первичную медико-санитарную помощь детям. Мобильные бригады осуществляют индивидуальную и групповую профилактику неинфекционных заболеваний, обучают население правилам оказания первой помощи.

Мобильная бригада обеспечивается транспортными средствами, оснащается медицинским оборудованием, расходными материалами, лекарственными препаратами для медицинского применения, необходимыми для оказания медицинской помощи детям, учебно-методическими пособиями и санитарно-просветительной литературой.

Первичная медико-санитарная помощь детям может быть оказана с применением телемедицинских технологий путем организации и проведения консультаций и/или участия в консилиуме врачей в порядке, утвержденном приказом Минздрава России от 30.11.2017 № 965н.

Организация оказания первичной медико-санитарной помощи детям осуществляется медицинскими организациями и их структурными подразделениями.

Оказание медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, осуществляется в соответствии с приказом Минздрава России от 05.11.2013 № 822н, с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 03.09.2015 № 613н.

Третий этап - определение и уточнение функциональных обязанностей всех групп медицинских работников детской поликлиники с учетом общих положений, определенных медицинским законодательством и местными условиями, составление планов работы, расписания приема педиатров и специалистов узкого профиля, работающих по скользящему графику, развертывание работы по единой системе диспансерного наблюдения здоровых и больных детей.

Медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в экстренной форме [за исключением станций скорой медицинской помощи, отделений скорой медицинской помощи поликлиник (больниц, больниц скорой медицинской помощи)], размещаются с учетом транспортной доступности, не превышающей 60 мин. Медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в неотложной форме, размещаются с учетом транспортной доступности, не превышающей 120 мин.

Медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь в населенных пунктах с численностью населения свыше 20 тыс. человек, размещаются с учетом шаговой доступности, не превышающей 60 мин. В табл. 1.1 представлены сведения о размещении отдельных видов медицинских организаций, включенных в номенклатуру медицинских организаций, исходя из условий, видов, форм оказания медицинской помощи и рекомендуемой численности обслуживаемого населения.

Четвертый этап - включение детской поликлиники в систему организации медицинской помощи детям города и области через связь с родильными домами, женскими консультациями и поликлиниками для взрослых, расположенными на территории ее функционирования, с

Источник KingMed.info

главными специалистами района и города по различным видам специализированной медицинской помощи детям.

Работа поликлиники (отделения) должна организовываться по сменному графику, обеспечивающему оказание медицинской помощи в течение рабочего дня, а также предусматривать оказание медицинской помощи в неотложной форме в выходные и праздничные дни.

Для обеспечения своей деятельности поликлиника (отделение) использует возможности всех лечебно-диагностических и вспомогательных подразделений медицинской организации, структурным подразделением которого она является.

Нормы времени на посещение одним пациентом врача-специалиста с профилактической целью устанавливаются в размере 60,0-70,0% норм времени, связанных с посещением одним пациентом врача-специалиста в связи с заболеванием, установленных в медицинской организации или иной организации, осуществляющей медицинскую деятельность.

В медицинских организациях, оказывающих первичную врачебную и первичную специализированную медико-санитарную помощь в амбулаторных

Таблица 1.1. Организации по оказанию медицинской помощи населению

Условия оказания медицинской помощи	Вид медицинской организации	Вид медицинской помощи	Форма оказания медицинской помощи	Рекомендуемая численность обслуживаемого населения
Вне медицинской организации	Станция скорой медицинской помощи	Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь	Экстренная; неотложная	1 на население свыше 50 тыс. человек
В амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара	Амбулатория, в том числе врачебная, или центр (отделение) общей врачебной практики (семейной медицины)	Первичная врачебная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 2-10 тыс. человек
		Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Неотложная	
	Поликлиника	Первичная врачебная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 20-50 тыс. человек
		Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Неотложная	
	Детская поликлиника	Первичная врачебная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 10-30 тыс. детей
		Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Неотложная	
	Центр консультативно-диагностический (поликлиника консультативно-диагностическая)	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 250 тыс. человек
		Специализированная медицинская помощь	Неотложная	
Центр консультативно-диагностический детский (поликлиника консультативно-диагностическая детская)	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 100 тыс. детей	
	Специализированная медицинская помощь	Неотложная		

Окончание табл. 1.1

Условия оказания медицинской помощи	Вид медицинской организации	Вид медицинской помощи	Форма оказания медицинской помощи	Рекомендуемая численность обслуживаемого населения	
В амбулаторных условиях, в стационарных условиях, в условиях дневного стационара	Поликлиника стоматологическая	Первичная доврачебная медико-санитарная помощь	Плановая	Не менее 1 до 100 тыс. человек	
		Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Неотложная		
	Детская стоматологическая поликлиника	Первичная доврачебная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 20-50 тыс. детей	
		Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Неотложная		
В амбулаторных условиях, в стационарных условиях, в условиях дневного стационара	Диспансер психоневрологический	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	Не менее 1 на субъект РФ	
		Специализированная медицинская помощь	Неотложная, экстренная		
	Диспансер наркологический	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	Не менее 1 на субъект РФ	
		Специализированная медицинская помощь	Неотложная, экстренная		
	Диспансер кожно-венерологический	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	Не менее 1 на субъект РФ	
		Специализированная медицинская помощь	-		
	Диспансер противотуберкулезный	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	Не менее 1 на субъект РФ	
		Специализированная медицинская помощь	Неотложная, экстренная		
	Диспансер онкологический	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	Не менее 1 на субъект РФ	
		Специализированная, в том числе высокотехнологичная медицинская помощь	Неотложная, экстренная		
	В стационарных условиях, в условиях дневного стационара	Участковая больница	Первичная специализированная медико-санитарная помощь	Плановая	1 на 5-20 тыс. человек
			Специализированная медицинская помощь	Неотложная	
Городская больница		Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь	Плановая, неотложная, экстренная	1 на 20-300 тыс. человек	
Детская городская больница		Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь	То же	1 на 20-200 тыс. детей	
Районная больница		Специализированная медицинская помощь	То же	1 на 20-100 тыс. человек	
Краевая, республиканская, областная, окружная больница	Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь	То же	Не менее 1 на субъект РФ		

Источник KingMed.info

Детская краевая, республиканская, областная, окружная больница	Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь	То же	Не менее 1 на субъект РФ
Больница инфекционная	Специализированная медицинская помощь	То же	Не менее 1 на субъект РФ
Больница инфекционная детская	Специализированная медицинская помощь	То же	1 на 500 тыс. детей

условиях, нормы времени устанавливаются с учетом плотности проживания и половозрастного состава населения, а также с учетом уровня и структуры заболеваемости населения путем суммирования корректирующих коэффициентов норм времени. При этом применяются следующие корректирующие коэффициенты:

- ▶ плотность проживания прикрепленного населения более 8 человек на 1 км² составляет -0,05;
- ▶ плотность проживания прикрепленного населения менее 8 человек на 1 км² (за исключением районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей) - +0,05;
- ▶ уровень заболеваемости населения выше на 20% среднего значения по субъекту РФ - +0,05;
- ▶ уровень заболеваемости населения ниже на 20% среднего значения по субъекту РФ составляет -0,05;
- ▶ доля лиц старше трудоспособного возраста среди прикрепленного населения выше 30% - +0,05 (для врача-педиатра участкового доля детей в возрасте до 1 года среди детей в возрасте до 14 лет выше 8% - +0,05);
- ▶ доля лиц старше трудоспособного возраста среди прикрепленного населения ниже 30%--0,05 (для врача-педиатра участкового доля детей в возрасте до 1 года среди детей в возрасте до 14 лет ниже 8% составляет -0,05).

Применение методов бережливого производства в организации работы детской поликлиники

В настоящее время в России активно внедряются технологии бережливого производства в управленческих и организационных процессах медицинских организаций, оказывающих населению помощь в амбулаторных условиях.

Целями таких технологий являются:

- ▶ усовершенствование процессов, направленных на повышение удовлетворенности пациентов, доступности оказываемых услуг;
- ▶ увеличение эффективности и устранение существующих временных, финансовых и иных потерь, а также организация рабочих мест, обеспечивающая безопасность и комфортность работы сотрудников.

Реализация проектов по улучшению деятельности поликлиники способствует прежде всего:

- ▶ сокращению времени ожидания получения услуг пациентом;
- ▶ повышению удовлетворенности пациентов качеством и сроками получения услуг;
- ▶ обеспечению равномерного сбалансированного распределения функциональных обязанностей между врачами и средним медицинским персоналом.

Внедрение таких проектов направлено на:

Источник KingMed.info

- ▶ рациональное распределение функций персонала внутри отдельных структурных подразделений (например, регистратуры, клинической лаборатории и др.);
- ▶ оптимизацию информационных потоков, в том числе повышение эффективности медицинской информационной системы (МИС), устранение дублирования и избыточного ручного труда при вводе информации в МИС;
- ▶ формирование рациональных потоков пациентов в зависимости от цели посещения медицинской организации;
- ▶ стандартизацию лечебно-диагностических процессов на базе «лучших практик» и снижение их вариабельности;
- ▶ эффективное использование площади медицинской организации;
- ▶ прозрачность организации лечебно-диагностических процессов для пациентов и для руководителей медицинской организации;
- ▶ формирование компетенций персонала медицинской организации по быстрому выявлению проблем и их устранению;
- ▶ создание образцов выстраивания эффективных потоков для тиражирования их на другие медицинские организации;
- ▶ выявление среди персонала лидеров изменений, способных проводить улучшения на основе проектного подхода;
- ▶ устранение всех видов потерь в процессах (ожидание, лишние отчетные и учетные документы, лишние хождения, брак и т.д.);
- ▶ создание учебных модулей в программах обучения образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, включая образовательные программы «Фабрика медицинских процессов» для проведения обучения студентов, ординаторов, сотрудников медицинских организаций и органов управления в сфере здравоохранения.

Проблемы, которые не решаются методами бережливого производства:

- ▶ дисбаланс в обеспечении населения врачами в России, дефицит врачей, оказывающих помощь в амбулаторных условиях;
- ▶ недостаточное финансирование медицинских организаций;
- ▶ уровень заработной платы медицинского персонала;
- ▶ взаимоотношения с системой оказания платных медицинских услуг;
- ▶ обучение медицинского персонала информационно-технологическим навыкам;
- ▶ психологические особенности поведения посетителей медицинской организации.

1.2. ВРАЧЕБНАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ. ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА

Контакт медицинских работников с ребенком и его родственниками (законными представителями) может продолжаться от нескольких дней до нескольких месяцев и даже лет. Это обуславливает необходимость строгого соблюдения этико-деонтологических принципов во взаимоотношениях между медицинскими работниками, больными детьми и их родственниками.

Источник KingMed.info

Медицинская этика - составная часть этики, рассматривающая гуманистические, нравственные начала в деятельности медицинских работников. Слово «этика» произошло от греческого слова *ethos*, означающего «обычай». Именно нормы, правила и обычаи регулируют поведение и взаимоотношения людей в обществе. На этой основе сформулированы наиболее обобщенные понятия морали, или этической категории, для медицинских работников: долг, честь, достоинство, совесть, счастье.

Долг медицинского работника - оказать помощь больному на самом высоком уровне и никогда не участвовать в действиях, направленных против физического и психического здоровья людей. Проявление заботы и внимания, вежливое и ласковое обращение, улыбка также служат элементами долга, так как помогают ребенку адаптироваться в новой обстановке.

Честь и достоинство выражаются в стремлении поддерживать свою репутацию, понимании значимости своей профессии, постоянном стремлении к повышению квалификации и качества работы.

Понятие «*совесть*» включает нравственное самосознание человека, ответственность за свое поведение. Это понятие сочетается с такими моральными ценностями, как честность, правдивость, уважение прав других людей, выполнение своих профессиональных обязанностей. *Счастье* неотделимо от понятия «*здоровье*». Медицинский работник должен видеть высокий смысл своей работы в оказании помощи больным, чувствовать и получать удовлетворение от своей работы.

Медицинская деонтология (от греч. *deontos* - должное, надлежащее, *logos* - учение) - совокупность этических норм и принципов поведения медицинских работников при выполнении своих профессиональных обязанностей.

Согласно Международному кодексу врачебной деонтологии, выделяют два стратегических требования к врачу и среднему медицинскому работнику - знание и доброжелательное отношение к людям.

Этико-деонтологические особенности работы медицинского персонала в детской поликлинике

У медицинских работников детских поликлиник контакт с детьми носит долговременный характер; главный раздел работы врача и медицинской сестры - профилактика. Во время патронажей на дому медицинский работник обучает родителей правилам ухода за грудным ребенком, навыкам вскармливания, убеждает в необходимости профилактических прививок и др. Когда ребенку в амбулаторных условиях назначают лечение (инъекции, лечебную физкультуру, физиолечение), медицинская сестра объясняет необходимость процедур, помогает легче их перенести.

Иногда больного направляют на лечение в стационар. На этапе госпитализации у медицинского работника мало возможностей для воздействия на больного ребенка и его родителей. Однако следует проявить максимум такта, чтобы укрепить родителей во мнении о необходимости госпитализации и обследования ребенка.

Поверхностный расспрос, недостаточное внимание к ребенку могут вызвать недоверие, повышенную тревожность, особенно у воспитывающихся в семье и не посещающих детские учреждения детей.

Источник KingMed.info

Отношение к детям любого возраста должно быть равным, доброжелательным. Нужно учитывать психологические особенности больных, их чувства, переживания. Для лучшего понимания состояния детей важно знать обстановку в семье, социальное и должностное положение родителей. Это поможет организовать уход и повысить эффективность лечения.

При общении с больными врач и медицинская сестра испытывают эмоциональное напряжение, иногда вызванное неправильным поведением детей, их капризами, необоснованными требованиями родителей. В этих случаях необходимо соблюдать спокойствие, уметь подавлять в себе раздражительность и чрезмерную эмоциональность.

Дети необыкновенно чувствительны к ласке и тонко чувствуют отношение к себе взрослых. Тон разговора с маленькими пациентами должен всегда быть равным, приветливым, для того чтобы установить с ними доброжелательные, доверительные отношения. Это оказывает на больных положительное влияние.

Нужно не только формально выслушивать жалобы больного ребенка, но и проявлять теплое участие. Это позволит ребенку успокоиться и дать всю необходимую информацию о себе. Напротив, резкий, фамильярный тон в разговоре создает препятствие для установления нормальных взаимоотношений.

Тактика поведения медицинского работника

Осмотр ребенка требует от медицинского работника, помимо профессиональной подготовки, большого терпения и любви к детям. Следует помнить, что у детей дошкольного и младшего школьного возраста нередко возникает страх боли, белых халатов, одиночества; в связи с этим у таких детей часто развиваются невротические реакции (недержание мочи и кала, заикание). Необходимо в беседе с ребенком выяснить причины того или иного страха, рассеять его, ободрить, особенно перед манипуляциями (инъекциями, процедурами).

Для многих детей и их родственников болезнь - тяжелая травма, которая приводит к заметным изменениям психики. Изменения в мышлении больного могут менять отношение его к самому себе и близким людям, к жизни, учебе. Это связано с физическими страданиями, нарушением привычного ритма жизни, угрозой появления различных осложнений болезни, зависимостью от других. Болезнь вызывает переживания, страх за свою дальнейшую судьбу. Каждый больной страдает своей болезнью и страхом за свою жизнь.

Успех лечения заключается в способности медицинского работника найти нужный подход к больному. Необходимо расположить к себе ребенка, заставить верить каждому своему слову. При разговоре с ним медицинский работник должен следить за культурой своей речи, быть тактичным, внимательным, стараться ободрить, создать у него хорошее настроение, внушить уверенность в выздоровлении.

По отношению к родителям больного ребенка медицинские работники должны проявлять вежливость, чуткость; недопустимо принимать подарки и услуги от семьи больного. Атмосфера доброжелательности, ласкового, внимательного отношения к ребенку благотворно сказывается на больном, позволяет преодолеть неприятности, связанные с лечением.

Взаимоотношения медицинских работников

Одним из требований медицинской этики должно быть установление в медицинских коллективах отношений требовательности и взаимопомощи. Грубость, высокомерное отношение к мнению других неприемлемы.

Источник KingMed.info

В сплоченном медицинском коллективе обычно складываются хорошие служебные и товарищеские отношения между врачами, средним и младшим медицинским персоналом. Каждый врач хорошо знает, насколько велико значение медицинских сестер в лечении и уходе за больными. Недаром Н.А. Семашко говорил: «Сестра... такое трогательное название этой медицинской профессии. Сестра не просто медицинский работник, сестра - близкий, свой, родной человек».

Именно поэтому врачи должны относиться с большим уважением к тяжелому и ответственному труду сестер, воспитывать такое же отношение к ним со стороны больных и их родственников.

Любое нарушение этики, невыполнение профессиональных обязанностей сказывается на эффективности лечебного процесса. Недопустимо выяснение отношений между медицинскими работниками в присутствии больных детей и их родственников. Необходимо соблюдать субординацию, то есть подчинение младшего персонала старшему по должности.

Медицинские сестры не должны вести разговоры на профессиональные темы при больных детях, так как некоторые пациенты отличаются мнительностью, легко внушаемы и у них может развиться ятрогения - заболевание, спровоцированное действием медицинских работников.

Взаимоотношения медицинских работников с близкими больного ребенка

Контакты медицинских работников с родителями в детских отделениях частые и тесные. Правильная тактика общения среднего медицинского персонала с родными и близкими ребенка создает должное психологическое равновесие межличностных взаимоотношений в системе «медицинский работник - больной ребенок - его родители».

Родители, особенно матери, в большинстве случаев тяжело переживают заболевание ребенка. Мать больного в той или иной степени психически травмирована, и ее реакции могут быть неадекватными. Мать должна понимать важность и правильность назначенных врачом и выполняемых медицинской сестрой манипуляций, процедур; при необходимости родителей (маму) обучают выполнению отдельных манипуляций (ингаляций, компрессов и др.).

Не следует идти на поводу у родителей и стремиться выполнить необоснованные их требования, например прекратить назначенные врачом инъекции, изменить диету и др. Такого рода «отзывчивость» способна принести лишь вред и ничего общего не имеет с принципами гуманной медицины.

Во взаимоотношениях медицинских работников с родителями немаловажное значение имеет форма обращения. Обращаясь к родителям, необходимо называть их по имени и отчеству, не допускать фамильярности и не пользоваться такими словами, как «мамаша», «папаша».

Большой такт требуется проявить врачу и медицинской сестре во время беседы с родителями и близкими больного ребенка. Несмотря на загруженность, следует найти время спокойно и неторопливо ответить на все вопросы.

Врачебная тайна

Врачебная тайна - важнейшее понятие деонтологии как учения о принципах поведения медицинского персонала в общении с больным и его родственниками. Однако специфика врачебной тайны состоит в том, что ее сохранность гарантируется законодательно, так же как и законодательно обеспечивается путем установления определенных запретов и юридической ответственности за ее разглашение.

Источник KingMed.info

Часть 1 статьи 23 Конституции РФ устанавливает право каждого гражданина на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну. Врачебная тайна, являясь личной тайной, доверенной врачу, относится к так называемым профессиональным тайнам. Право на неразглашение врачебной тайны принадлежит к числу основных конституционных прав человека и гражданина.

Это право гарантируется также Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 29.05.2019), который относит сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, о состоянии здоровья, диагнозе и иных сведений, полученных при его обследовании и лечении, к числу основных прав пациента.

Главная правовая норма в отечественном законодательстве, регулирующая врачебную тайну, - статья 13 Основ. В соответствии с ней врачебную тайну составляют:

- ▶ информация о факте обращения за медицинской помощью;
- ▶ информация о состоянии здоровья гражданина;
- ▶ информация о диагнозе;
- ▶ иные сведения, полученные при обследовании и лечении гражданина. Закон запрещает разглашение сведений, составляющих врачебную тайну, лицами, которым они стали известны при обучении, исполнении профессиональных, служебных и иных обязанностей, за исключением случаев, специально оговоренных законом.

С согласия гражданина или его законного представителя законом допускается передача сведений, составляющих врачебную тайну, другим гражданам, в том числе должностным лицам, в интересах обследования и лечения пациента, для проведения научных исследований, публикации в научной литературе, использования этих сведений в учебном процессе и в иных целях.

Закон устанавливает перечень случаев, когда допускается предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина или его законного представителя.

Так, предоставление сведений, являющихся врачебной тайной, без согласия гражданина допускается:

- ▶ в целях обследования и лечения гражданина, не способного из-за своего состояния выразить свою волю;
- ▶ при угрозе распространения инфекционных заболеваний, массовых отравлений и поражений;
- ▶ по запросу органов дознания и следствия, прокурора и суда в связи с проведением расследования или судебным разбирательством;
- ▶ в случае оказания помощи несовершеннолетнему в возрасте до 15 лет для информирования его родителей или законных представителей;
- ▶ при наличии оснований, позволяющих полагать, что вред здоровью гражданина причинен в результате противоправных действий.

Этот перечень является исчерпывающим и не подлежит расширительному толкованию.

Практика показывает, что разглашение врачебной тайны является довольно распространенным явлением среди медицинского персонала. Между тем отечественное законодательство

Источник KingMed.info

предусматривает несколько видов юридической ответственности за нарушение врачебной тайны.

В первую очередь это ответственность, предусмотренная действующим гражданским законодательством. Так, статья 150 Гражданского Кодекса РФ (ГК РФ) устанавливает, что личная тайна относится к нематериальным (неимущественным) благам человека, неотчуждаемым и непередаваемым иным способом. Статья же 151 ГК РФ определяет, что если вследствие разглашения врачебной тайны гражданину причинен моральный вред, то суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации такого вреда. При этом следует учитывать, что под моральным вредом понимаются физические и нравственные страдания гражданина, претерпеваемые им вследствие нарушения нематериальных благ или личных неимущественных прав. Глава 59 ГК РФ конкретизирует положения статьи 151 и в статье 1064 указывает, что вред, причиненный личности гражданина, подлежит возмещению в полном объеме. Помимо гражданско-правовой, законодательство устанавливает и уголовную ответственность за разглашение врачебной тайны.

1.3. ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В процессе накопления новых врачебных знаний, совершенствования умений исторически сложилось отношение к медицине как к искусству, а не ремеслу, а к медицинским работникам - как людям, руководствующимся в своей профессиональной деятельности прежде всего высокими морально-этическими нормами: представлениями о благе ближнего, добре, самопожертвовании, гуманизме.

Подобная ситуация обуславливает положение, при котором отношения между пациентами и медицинскими работниками в определенной степени находятся под влиянием нравственных принципов и моральных норм. Гуманное, уважительное отношение к пациенту, забота врача о пользе для пациента - древнейшие принципы врачевания.

Однако с течением времени в обществе возникла потребность правового регулирования отношений между медицинскими работниками и пациентами

в процессе осуществления медицинской деятельности. В настоящее время в России очень динамично развивается медико-правовое направление.

Отправной точкой создания нормативно-правовой базы является Конституция Российской Федерации.

Статья 41 Конституции гласит следующее.

«1. Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений.

2. В Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию.

3. Сокрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет за собой ответственность в соответствии с федеральным законом».

Источник KingMed.info

Отношения, возникающие в сфере охраны здоровья граждан в нашей стране, в основном регулирует Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 29.05.2019), в частности права и обязанности пациентов, медицинских организаций и медицинских работников.

Настоящий Федеральный закон использует, среди прочих, следующие основные понятия:

- ▶ **медицинская помощь** - комплекс мероприятий, направленных на поддержание и/или восстановление здоровья и включающих предоставление медицинских услуг;
- ▶ **медицинская услуга** - медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение;
- ▶ **медицинское вмешательство** - выполняемые медицинским работником по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность виды медицинских обследований и/или медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности;
- ▶ **профилактика** - комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и/или распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- ▶ **диагностика** - комплекс медицинских вмешательств, направленных на распознавание состояний или установление факта наличия либо отсутствия заболеваний, осуществляемых посредством сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза и осмотра, проведения лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях определения диагноза, выбора мероприятий по лечению пациента и/или контроля осуществления этих мероприятий;
- ▶ **лечение** - комплекс медицинских вмешательств, выполняемых по назначению медицинского работника, целью которых является устранение или облегчение проявлений заболевания или заболеваний либо состояний пациента, восстановление или улучшение его здоровья, трудоспособности и качества жизни;
- ▶ **пациент** - физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния;
- ▶ **медицинский работник** - физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность;
- ▶ **лечащий врач** - врач, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения;
- ▶ **заболевание** - возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся

Источник KingMed.info

условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма;

- ▶ **состояние** - изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и/или физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи;
- ▶ **качество медицинской помощи** - совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.

Основными принципами охраны здоровья в нашей стране являются:

- ▶ соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий;
- ▶ приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи;
- ▶ приоритет охраны здоровья детей;
- ▶ социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья;
- ▶ ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья;
- ▶ доступность и качество медицинской помощи;
- ▶ недопустимость отказа в оказании медицинской помощи;
- ▶ приоритет профилактики в сфере охраны здоровья;
- ▶ соблюдение врачебной тайны.

Приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи реализуется в том числе путем уважительного и гуманного отношения со стороны медицинских работников. Грубость, высокомерие со стороны медицинского персонала недопустимы, даже если отмечаются недоверие, повышенная эмоциональность со стороны пациента. Настоящий профессионал поймет тревогу заболевшего, его озабоченность состоянием своего здоровья и не позволит себе некорректного отношения к страдающему человеку.

Необходимо помнить, что подавляющая часть жалоб со стороны пациентов на сотрудников медицинских организаций возникает при нарушении принципов медицинской этики и деонтологии, то есть они являются предотвратимыми.

Медицинская помощь пациенту должна оказываться с учетом его физического состояния и с соблюдением по возможности культурных и религиозных традиций пациента.

Медицинские работники обязаны обеспечить комфорт пребывания пациентов в медицинских организациях, возможность посещения пациента и пребывания родственников с ним. Однако должен быть учтен ряд факторов: состояние пациента, соблюдение противоэпидемического режима и интересов иных лиц, работающих и/или находящихся в медицинской организации. Таким образом, посетители не должны утомлять пациента, мешать нормальной работе учреждения и лечению других людей, находящихся в отделении.

Дети независимо от их семейного и социального благополучия подлежат особой охране, включая заботу об их здоровье и надлежащую правовую защиту в сфере охраны здоровья, и имеют приоритетные права при оказании медицинской помощи.

Источник KingMed.info

В последнее время особое внимание уделяется доступности и качеству медицинской помощи. Для обеспечения этих принципов охраны здоровья необходимы в частности достаточное количество медицинских работников с надлежащим уровнем квалификации, возможность выбора медицинской организации и врача.

Порядок выбора гражданином медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи регламентируется приказом Минздравсоцразвития России от 26.04.2012 № 406н.

Выбор гражданином медицинской организации для оказания медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в пределах территории субъекта РФ, в котором проживает гражданин. Для выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь, гражданин лично или через своего представителя обращается в выбранную им медицинскую организацию с письменным заявлением о выборе медицинской организации, которое содержит следующие сведения:

- ▶ наименование и фактический адрес медицинской организации, принявшей заявление;
- ▶ фамилия и инициалы руководителя медицинской организации, принявшей заявление;
- ▶ информация о гражданине:
 - фамилия, имя, отчество (при наличии);
 - пол;
 - дата рождения;
 - место рождения;
 - гражданство;
 - данные документа, удостоверяющего личность заявителя;
 - место жительства (адрес для оказания медицинской помощи на дому при вызове медицинского работника);
 - место регистрации;
 - дата регистрации;
 - контактная информация;
- ▶ информация о представителе гражданина (в том числе законном представителе):
 - фамилия, имя, отчество (при наличии);
 - отношение к гражданину;
 - данные документа, удостоверяющего личность заявителя;
 - контактная информация;
- ▶ номер полиса обязательного медицинского страхования (ОМС) гражданина;
- ▶ наименование страховой медицинской организации, выбранной гражданином;

Источник KingMed.info

► наименование и фактический адрес медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь, в которой гражданин находится на обслуживании на момент подачи заявления.

При подаче заявления предъявляются оригиналы следующих документов:

► для детей после государственной регистрации рождения и до 14 лет, являющихся гражданами РФ:

- свидетельство о рождении;
- документ, удостоверяющий личность законного представителя ребенка;
- полис ОМС ребенка;

► для граждан РФ в возрасте 14 лет и старше:

- паспорт гражданина РФ или временное удостоверение личности гражданина РФ, выдаваемое на период оформления паспорта;
- полис ОМС;

► для лиц, имеющих право на медицинскую помощь в соответствии с Федеральным законом «О беженцах»:

- удостоверение беженца, или свидетельство о рассмотрении ходатайства о признании беженцем по существу, или копия жалобы на решение о лишении статуса беженца, поданной в Федеральную миграционную службу с отметкой о ее приеме к рассмотрению, или свидетельство о предоставлении временного убежища на территории РФ;
- полис ОМС;

► для иностранных граждан, постоянно проживающих в РФ:

- паспорт иностранного гражданина либо иной документ, установленный Федеральным законом или признаваемый в соответствии с международным договором РФ в качестве документа, удостоверяющего личность иностранного гражданина;
- вид на жительство;
- полис ОМС;

► для лиц без гражданства, постоянно проживающих в РФ:

- документ, признаваемый в соответствии с международным договором РФ в качестве документа, удостоверяющего личность лица без гражданства;
- вид на жительство;
- полис ОМС;

► для иностранных граждан, временно проживающих в РФ:

- паспорт иностранного гражданина либо иной документ, установленный Федеральным законом или признаваемый в соответствии с международным договором РФ в качестве документа, удостоверяющего личность иностранного гражданина, с отметкой о разрешении на временное проживание в РФ;
- полис ОМС;

Источник KingMed.info

► для лиц без гражданства, временно проживающих в РФ:

- документ, признаваемый в соответствии с международным договором РФ в качестве документа, удостоверяющего личность лица без гражданства, с отметкой о разрешении на временное проживание в РФ либо документ установленной формы, выдаваемый в РФ лицу без гражданства, не имеющему документа, удостоверяющего его личность;

- полис ОМС;

► для представителя гражданина, в том числе законного:

- документ, удостоверяющий личность;

- документ, подтверждающий полномочия представителя;

► в случае изменения места жительства - документ, подтверждающий факт изменения места жительства.

Выбор медицинской организации при оказании специализированной медицинской помощи в плановой форме осуществляется по направлению на оказание специализированной медицинской помощи (далее - направление), выданному лечащим врачом, которое содержит следующие сведения:

► наименование медицинской организации [из числа участвующих в реализации территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (далее - территориальная программа)], в которую направляется гражданин для оказания ему специализированной медицинской помощи;

► дата и время, в которые необходимо обратиться за получением специализированной медицинской помощи с учетом соблюдения сроков ожидания медицинской помощи, установленных территориальной программой.

При выдаче направления лечащий врач обязан проинформировать гражданина о медицинских организациях, участвующих в реализации территориальной программы, в которых возможно оказание медицинской помощи с учетом сроков ожидания медицинской помощи, установленных территориальной программой.

В случае требования пациента о замене лечащего врача (за исключением случаев оказания специализированной медицинской помощи) пациент обращается к руководителю медицинской организации (ее подразделения) с заявлением в письменной форме, в котором указываются причины замены лечащего врача. Руководитель медицинской организации (ее подразделения) в течение трех рабочих дней со дня получения заявления информирует пациента в письменной или устной форме о врачах соответствующей специальности и сроках оказания медицинской помощи указанными врачами. На основании информации, представленной руководителем медицинской организации (ее подразделения), пациент осуществляет выбор врача.

Все граждане РФ застрахованы в системе **обязательного медицинского страхования** (ОМС), подтверждением чего является выдача гражданину полиса ОМС страховой медицинской организацией сразу после рождения. При предъявлении полиса ОМС пациент имеет право на бесплатное получение определенного объема медицинской помощи в зависимости от состояния здоровья. Необходимо помнить, что в системе ОМС работают все государственные медицинские организации и часть частных клиник.

Источник KingMed.info

Отказ в оказании медицинской помощи и взимание платы за ее оказание медицинской организацией, участвующей в системе ОМС, и медицинскими работниками такой медицинской организации не допускаются.

Медицинская помощь в экстренной форме оказывается медицинской организацией и медицинским работником гражданину безотлагательно и бесплатно. Отказ в ее оказании не допускается.

В РФ провозглашен приоритет профилактики в сфере охраны здоровья. Для реализации профилактического направления в медицине государством финансируются программы формирования здорового образа жизни, в том числе снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и борьбы с ним.

Формирование здорового образа жизни должно начинаться с детского возраста. В этот процесс вовлекаются не только медицинские работники, но и представители средств массовой информации. Граждан в доступной форме информируют о факторах риска для их здоровья, способствуя формированию мотивации к ведению здорового образа жизни. В настоящее время государством создаются условия для занятий физической культурой и спортом.

В РФ действуют утвержденные санитарные нормы и правила ведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий для медицинских организаций, дошкольных образовательных учреждений (ДОУ). Неукоснительное их исполнение необходимо для предупреждения вспышек инфекционных заболеваний и строго контролируется соответствующими службами [Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор), Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) и др.].

Разработан комплекс мер по предупреждению и раннему выявлению заболеваний, в том числе предупреждению социально значимых заболеваний и борьбе с ними. К социально значимым заболеваниям относятся туберкулез, инфекции, передающиеся преимущественно половым путем, гепатиты В и С, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), злокачественные новообразования, сахарный диабет, психические расстройства и расстройства поведения, а также болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением. Регулярно проводятся профилактические медицинские осмотры, диспансеризация, диспансерное наблюдение граждан.

Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» четко определены права пациентов. Каждый имеет право на:

- ▶ охрану здоровья;
- ▶ медицинскую помощь;
- ▶ выбор врача и медицинской организации;
- ▶ профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям;
- ▶ получение консультаций врачей-специалистов;
- ▶ облегчение боли, связанной с заболеванием и/или медицинским вмешательством, доступными методами и лекарственными препаратами;

Источник KingMed.info

- ▶ получение информации о своих правах и обязанностях, состоянии своего здоровья, выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья;
- ▶ получение лечебного питания в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях;
- ▶ защиту сведений, составляющих врачебную тайну;
- ▶ отказ от медицинского вмешательства;
- ▶ возмещение вреда, причиненного здоровью при оказании ему медицинской помощи;
- ▶ допуск к пациенту адвоката или законного представителя для защиты своих прав;
- ▶ допуск к пациенту священнослужителя, а в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях - на предоставление условий для отправления религиозных обрядов, проведение которых возможно в стационарных условиях, в том числе на предоставление отдельного помещения, если это не нарушает внутренний распорядок медицинской организации.

Необходимо отметить, что в соответствии с Конституцией гражданин РФ может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с 18 лет. Именно поэтому решение основных вопросов, в том числе касающихся лечения ребенка, принимают его родители или иные законные представители (опекуны, попечители).

Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство. Предварительно медицинский работник в доступной форме предоставляет полную информацию о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи. Медицинский работник несет ответственность за полноту и достоверность предоставленных сведений.

Порядок оформления и перечень отдельных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи (приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2012 № 390н; приказ Минздрава

России от 20.12.2012 № 1177н; Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» часть 9 статья 20). В перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи, входят:

- ▶ опрос, в том числе выявление жалоб, сбор анамнеза;
- ▶ осмотр, в том числе пальпация, перкуссия, аускультация, риноскопия, фарингоскопия, непрямая ларингоскопия, вагинальное исследование (для женщин), ректальное исследование;
- ▶ антропометрические исследования;
- ▶ термометрия;

Источник KingMed.info

- ▶ тонометрия;
- ▶ неинвазивные исследования органа зрения и зрительных функций;
- ▶ неинвазивные исследования органа слуха и слуховых функций;
- ▶ исследование функций нервной системы (чувствительной и двигательной сферы);
- ▶ лабораторные методы обследования, в том числе клинические, биохимические, бактериологические, вирусологические, иммунологические;
- ▶ функциональные методы обследования, в том числе электрокардиография (ЭКГ), суточное мониторирование артериального давления (АД), суточное мониторирование электрокардиограммы, спирография, пневмометрия, пикфлоуметрия, реоэнцефалография, электроэнцефалография, кардиотокография (для беременных);
- ▶ рентгенологические методы обследования, в том числе флюорография (для лиц старше 15 лет) и рентгенография, ультразвуковые исследования (УЗИ), доплерографические исследования;
- ▶ введение лекарственных препаратов по назначению врача, в том числе внутримышечно, внутривенно, подкожно, внутривожно;
- ▶ медицинский массаж;
- ▶ лечебная физкультура.

Порядок дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств. При даче добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказе от медицинского вмешательства пациент подписывает следующую документацию:

- ▶ форму информированного добровольного согласия на перечисленные виды медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи;
- ▶ форму отказа от вида медицинского вмешательства, включенного в Перечень определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи.

Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств дается гражданином либо одним из родителей или иным законным представителем в отношении:

- ▶ несовершеннолетнего, больного наркоманией, не достигшего возраста 16 лет, и иного несовершеннолетнего, не достигшего возраста 15 лет, или лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, если такое лицо по своему состоянию не способно дать согласие на медицинское вмешательство;
- ▶ несовершеннолетнего, больного наркоманией, при оказании ему наркологической помощи или при медицинском освидетельствовании несовершеннолетнего в целях установления состояния наркотического либо иного токсического опьянения (за исключением установленных законодательством РФ случаев приобретения несовершеннолетними полной дееспособности до достижения ими 18-летнего возраста).

Источник KingMed.info

Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств оформляется после выбора медицинской организации и врача при первом обращении в медицинскую организацию за предоставлением первичной медико-санитарной помощи.

Перед оформлением информированного добровольного согласия на виды медицинских вмешательств лечащим врачом либо иным медицинским работником гражданину, одному из родителей или иному законному представителю предоставляется в доступной для него форме полная информация о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах видов медицинских вмешательств, о последствиях этих медицинских вмешательств, в том числе о вероятности развития осложнений, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи.

При отказе от видов медицинских вмешательств гражданину, одному из родителей или иному законному представителю в доступной для него форме должны быть разъяснены возможные последствия такого отказа, в том числе вероятность развития осложнений заболевания (состояния).

Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств оформляется по форме, предусмотренной приложением № 2 к приказу Минздрава России от 20.12.2012 № 1177н, подписывается гражданином, одним из родителей или иным законным представителем, а также медицинским работником, оформившим такое согласие, и подшивается в медицинскую документацию пациента.

Информированное добровольное согласие на виды медицинских вмешательств действительно в течение всего срока оказания первичной медико-санитарной помощи в выбранной медицинской организации.

Отказ от одного или нескольких видов вмешательств оформляется по форме, предусмотренной приложением № 3 к приказу Минздрава России от 20.12.2012 № 1177н, подписывается гражданином, одним из родителей или иным законным представителем, а также медицинским работником, оформившим такой отказ, и подшивается в медицинскую документацию пациента.

Пациент не может быть опрошен и осмотрен без оформленного надлежащим образом добровольного согласия на медицинское вмешательство.

Несовершеннолетние в возрасте старше 15 лет имеют право на информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство или на отказ от него.

В случае если мнения несовершеннолетнего пациента и его родителей (законных представителей) по вопросу проведения медицинского вмешательства не совпадают, например, родители дают согласие на какую либо процедуру, а ребенок отказывается, приоритетным является мнение родителей.

Согласие либо отказ несовершеннолетнего также оформляется письменно одновременно с согласием или отказом одного из родителей (законных представителей).

Бланк добровольного согласия на медицинское вмешательство является унифицированным.

В процессе лечения пациент (либо его законный представитель) имеет право непосредственно знакомиться с медицинской документацией, отражающей состояние его здоровья, получать медицинские документы, их копии и выписки из медицинских документов.

По просьбе пациента врач обязан в доступной форме прокомментировать полученную в ходе диагностики и лечения информацию о состоянии здоровья пациента, в том числе сведения о

Источник KingMed.info

результатах медицинского обследования, наличии заболевания, об установленном диагнозе и о прогнозе развития заболевания, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных видах медицинского вмешательства, его последствиях и результатах оказания медицинской помощи.

Законодательством, помимо прав, определены и обязанности граждан в сфере охраны здоровья:

- ▶ граждане обязаны заботиться о сохранении своего здоровья;
- ▶ граждане в случаях, предусмотренных законодательством РФ, обязаны проходить медицинские осмотры, а граждане, страдающие заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, в случаях, предусмотренных законодательством РФ, обязаны проходить медицинское обследование и лечение, а также заниматься профилактикой этих заболеваний;
- ▶ граждане, находящиеся на лечении, обязаны соблюдать режим лечения, в том числе определенный на период их временной нетрудоспособности, и правила поведения пациента в медицинских организациях.

1.4. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ В УСЛОВИЯХ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА, СТРУКТУРА, ШТАТЫ, ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Детская поликлиника является самостоятельной медицинской организацией либо структурным подразделением медицинской организации или иной медицинской организации, осуществляющей медицинскую деятельность, и создается для оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи, первичной врачебной медико-санитарной помощи, первичной специализированной медико-санитарной помощи детям.

Детское поликлиническое отделение является структурным подразделением медицинской организации или иной медицинской организации, осуществляющей медицинскую деятельность, и создается для оказания первичной доврачебной медико-санитарной помощи, первичной врачебной медико-санитарной помощи, первичной специализированной медико-санитарной помощи детям.

Основными задачами поликлиники являются:

- ▶ организация и проведение комплекса профилактических мероприятий (динамическое наблюдение за здоровыми детьми, профилактические осмотры и диспансеризация в декретированные сроки, профилактические прививки, санитарно-просветительная работа с родителями);
- ▶ лечебно-консультативная помощь на дому и в поликлинике, в том числе специализированная;
- ▶ направление на лечение в стационары;
- ▶ реабилитация с использованием санаторно-курортного лечения, а также в лагерях отдыха, лесных школах и др.;
- ▶ лечебно-профилактическая работа в образовательных учреждениях;
- ▶ противоэпидемические мероприятия и прививочная иммунопрофилактика (совместно с органами санэпиднадзора);
- ▶ гигиеническое воспитание детей и родителей;
- ▶ правовая защита детей;

Источник KingMed.info

► повышение квалификационной категории врачей, среднего и младшего медицинского персонала.

Детская поликлиника выполняет следующие функции:

- оказание первичной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара;
- осуществление патронажа новорожденных и детей первого года жизни;
- организация проведения неонатального скрининга новорожденным и детям первого года жизни, не прошедшим обследование на выявление врожденного гипотиреоза, фенилкетонурии, адреногенитального синдрома, муковисцидоза и галактоземии, а также проведение I этапа аудио-логического скрининга новорожденным и детям первого года жизни, не прошедшим обследование на нарушение слуха в медицинских учреждениях родовспоможения (приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н);
- обеспечение передачи информации о новорожденных и детях первого года жизни с подозрением на наличие нарушения слуха, выявленного при проведении I этапа аудиологического скрининга, в центр реабилитации слуха (сурдологический центр) и направление данной категории детей в центр реабилитации слуха для проведения уточняющей диагностики (II этап аудиологического скрининга);
- проведение диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью (приказ Минздрава России от 11.04.2013 № 216н);
- проведение диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации (приказ Минздрава России от 15.02.2013 № 72н);
- проведение профилактических медицинских осмотров детей, в том числе обучающихся в образовательных организациях (приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н);
- проведение III этапа медицинской реабилитации в отделении медицинской реабилитации с использованием возможностей структурных подразделений детской поликлиники - лечебной физкультуры, кабинета массажа, физиотерапевтического отделения (кабинета) и др.;
- организация рационального питания детей в возрасте до 3 лет, а также детей, обучающихся в образовательных организациях;
- организация санитарно-гигиенического просвещения детей и их родителей (законных представителей);
- проведение разъяснительной работы с детьми и родителями (законными представителями) по вопросам профилактики болезней детского возраста и формирования здорового образа жизни;
- наблюдение за детьми, занимающимися физической культурой и спортом;
- организация и проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей;
- профилактика и раннее выявление скрытых форм заболеваний, социально значимых заболеваний, в том числе гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции, туберкулеза;
- организация и проведение санитарно-гигиенических, санитарно-противо-эпидемических и профилактических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний;

Источник KingMed.info

- ▶ направление при наличии медицинских показаний к врачам-специалистам для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи по специальностям, предусмотренным Номенклатурой специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование;
- ▶ направление при наличии медицинских показаний к врачам-специалистам для оказания специализированной и специализированной медицинской помощи по специальностям, предусмотренным Номенклатурой специальностей;
- ▶ организация диагностической и лечебной работы на дому;
- ▶ организация диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями, детьми-инвалидами, состоящими на диспансерном учете;
- ▶ организация работы по охране репродуктивного здоровья детей;
- ▶ организация выполнения индивидуальных программ по медицинской реабилитации детей-инвалидов;
- ▶ проведение экспертизы временной нетрудоспособности;
- ▶ обеспечение направления детей на медико-социальную экспертизу при наличии показаний для установления инвалидности;
- ▶ осуществление медико-социальной и психологической помощи детям и семьям, имеющим детей;
- ▶ организация медико-социальной подготовки детей к поступлению в образовательные организации;
- ▶ организация медицинской помощи детям в образовательных организациях;
- ▶ организация медицинского обеспечения детей в организациях отдыха детей и их оздоровления;
- ▶ внедрение новых профилактических, диагностических и лечебных технологий в педиатрическую практику;
- ▶ подготовка медицинской документации при передаче медицинского наблюдения за детьми в медицинскую организацию, оказывающую первичную медико-санитарную помощь взрослому населению, по достижении ими совершеннолетия;
- ▶ проведение анализа уровня и структуры заболеваемости детей в районе обслуживания;
- ▶ проведение анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди детей, проживающих на территории обслуживания и/или прикрепленных на обслуживание;
- ▶ предоставление первичных данных о медицинской деятельности для информационных систем в сфере здравоохранения;
- ▶ организация и проведение консультаций и/или участие в консилиуме врачей с применением телемедицинских технологий по вопросам оказания медицинской помощи детям.

Руководство поликлиникой, являющейся самостоятельной медицинской организацией, осуществляет главный врач. Руководство поликлиникой, являющейся структурным

Источник KingMed.info

подразделением медицинской организации, осуществляет заместитель руководителя поликлиники.

На должность главного врача поликлиники назначается специалист, соответствующий квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» по специальности «Педиатрия», «Лечебное дело» или «Организация здравоохранения и общественное здоровье» (приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»), имеющий стаж работы по данной специальности не менее 5 лет.

В зависимости от численности детского населения района и количества посещений в день различают пять категорий поликлиник: I - на 800 посещений в день, II - на 700, III - на 500, IV - на 300 и V - на 150. Количество детей на педиатрическом участке не должно превышать 800; на каждую должность участкового врача устанавливают одну должность участковой медицинской сестры. На каждые 8-9 педиатрических участков выделяют одну должность освобожденного заведующего. На должность заведующего отделением назначается специалист, соответствующий квалификационным требованиям по специальности «Педиатрия» (приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н), имеющий стаж работы по данной специальности не менее 5 лет.

Должности врачей в детских учреждениях и школах общего профиля устанавливают из расчета одна должность на 180-200 детей в детских яслях, на 600 детей - в детских садах и на 1200 учащихся - в школах. В дошкольных учреждениях и школах общего типа устанавливают одну должность медицинской сестры на 600 учащихся образовательных учреждений, на 100 детей детских садов, на 50 детей санаторных детских садов и на 300 учащихся вспомогательных школ для умственно отсталых детей [приказ Минздрава РФ от 16.10.2001 № 371 (ред. от 28.04.2006) «О штатных нормативах медицинского и педагогического персонала детских городских поликлиник (поликлинических отделений) в городах с населением свыше 25 тысяч человек»].

Нормы времени на одно посещение пациентом врача-специалиста в связи с заболеванием, необходимого для выполнения в амбулаторных условиях трудовых действий по оказанию медицинской помощи (в том числе затраты времени на оформление медицинской документации):

- ▶ врача-педиатра участкового - 15 мин;
- ▶ врача-невролога - 22 мин;
- ▶ врача-оториноларинголога - 16 мин;
- ▶ врача-офтальмолога - 14 мин;
- ▶ врача - акушера-гинеколога - 22 мин.

Нормы времени на повторное посещение врача-специалиста одним пациентом в связи с заболеванием устанавливаются в размере 70,0-80,0% нормы времени, связанной с первичным посещением врача-специалиста одним пациентом в связи с заболеванием. Затраты времени врача-специалиста на оформление медицинской документации с учетом рациональной организации труда, оснащения рабочих мест компьютерной и организационной техникой, должны составлять не более 35,0% нормы времени, связанной с посещением одним пациентом врача-специалиста в связи с заболеванием.

В структуре поликлиники рекомендуется предусматривать (приказ Минздрава России от 07.03.2018 № 92н):

Источник KingMed.info

- ▶ информационно-аналитическое отделение, включающее регистратуру, картохранилище, организационно-методический кабинет (кабинет медицинской статистики);
- ▶ профилактическое отделение, включающее:
 - кабинет здорового ребенка (КЗР);
 - прививочный кабинет;
 - отделение медико-социальной помощи;
 - центр здоровья для детей;
 - отделение организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях;
- ▶ консультативно-диагностическое отделение, включающее:
 - кабинет врача-педиатра участкового;
 - процедурную;
 - детский неврологический кабинет;
 - кабинет врача - детского кардиолога;
 - кабинет врача - детского эндокринолога;
 - детский ревматологический кабинет, включающий процедурную для проведения противоревматической терапии, в том числе генно-инженерными биологическими препаратами;
 - детский кабинет инфекционных болезней;
 - детский акушерско-гинекологический кабинет;
 - кабинет врача - детского онколога;
 - кабинет врача - детского уролога-андролога;
 - кабинет врача - детского хирурга с перевязочной и манипуляционной;
 - кабинет врача-гастроэнтеролога;
 - кабинет врача - травматолога-ортопеда с процедурной и перевязочной;
 - детский офтальмологический кабинет;
 - офтальмологический кабинет охраны зрения детей;
 - консультативно-диагностический кабинет для выявления и наблюдения детей с ретинопатией недоношенных;
 - оториноларингологический кабинет, включающий дополнительное оснащение оториноларингологического кабинета, оказывающего помощь больным с заболеваниями голосового аппарата;
 - кабинет врача - аллерголога-иммунолога с процедурной;
 - кабинет врача-нефролога;
 - рентгеновский кабинет (отделение);

Источник KingMed.info

- кабинет ультразвуковой диагностики;
 - клиничко-диагностическая лаборатория;
 - эндоскопический кабинет (отделение);
 - кабинет функциональной диагностики;
 - кабинет (отделение) неотложной медицинской помощи;
 - кабинет врача по медицинской реабилитации;
 - физиотерапевтический кабинет (отделение);
 - кабинет дефектолога (логопеда);
 - кабинет медицинского психолога;
 - кабинет (отделение) лечебной физкультуры;
 - кабинет массажа;
 - помещение для проведения консультаций и/или участия в консилиуме врачей с применением телемедицинских технологий;
- административно-хозяйственное отделение.

Штатные нормативы медицинского и педагогического персонала детской

поликлиники. Типовые отраслевые нормы времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом (приказ Минздравсоцразвития России от 16.04.2012 № 366н, приказы Минздрава России от 02.06.2015 № 290н, от 07.03.2018 № 92н), представлены в табл. 1.2. Должности врача-стоматолога детского и медицинских работников со средним медицинским образованием устанавливаются в соответствии с приказом Минздрава России от 13.11.2012 № 910н с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 17.07.2013 № 469н, от 19.08.2014 № 456н, от 03.08.2015 № 513н.

Для организаций и территорий, подлежащих обслуживанию Федеральным медико-биологическим агентством, согласно распоряжению Правительства РФ от 21.08.2006 № 1156-р количество штатных единиц врачей-специалистов и медицинских работников со средним медицинским образованием устанавливается вне зависимости от численности прикрепленных детей.

Таблица 1.2. Рекомендуемые штатные нормативы детской поликлиники (детского поликлинического отделения) на 10 тыс. детей

Наименование должности	Количество должностей
Главный врач (начальник)	1 должность
Заместитель главного врача (начальника)	1 должность
Заместитель главного врача (начальника) по профилактике	1 должность
Заведующий отделением детской поликлиники или заведующий детским поликлиническим отделением	1 должность
Врач-педиатр участковый	12,5 должности
Врач - детский хирург	1 должность
Врач - травматолог-ортопед	1,5 должности
Врач - детский уролог-андролог	0,5 должности
Врач - акушер-гинеколог	1 должность

Источник KingMed.info

Врач-оториноларинголог	1,25 должности
Врач-офтальмолог	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 должность. ▶ 0,5 должности (для кабинета охраны зрения). ▶ 0,25 должности (для консультативно-диагностического кабинета для выявления и наблюдения детей с ретинопатией недоношенных)
Врач-невролог	1,5 должности
Врач - детский кардиолог	0,5 должности
Врач - детский эндокринолог	0,5 должности
Врач - детский онколог	0,1 должности
Врач - аллерголог-иммунолог	0,5 должности
Врач клинической лабораторной диагностики	2,2 должности
Врач-гастроэнтеролог	0,3 должности
Врач-ревматолог	0,1 должности
Врач-инфекционист	0,5 должности
Врач-рентгенолог	2 должности
Врач-нефролог	0,5 должности
Врач функциональной диагностики	2 должности
Врач ультразвуковой диагностики	2 должности
Врач-педиатр	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 должности для кабинета здорового ребенка. ▶ 2 должности для отделения медико-социальной помощи. ▶ 4 должности на 30 коек (для обеспечения работы в две смены) для дневного стационара. ▶ 2 должности для отделения неотложной медицинской помощи. ▶ 2 должности для центра здоровья для детей

Продолжение табл. 1.2

Наименование должности	Количество должностей
Врач по медицинской реабилитации	2 должности
Врач-физиотерапевт	2 должности
Врач-эндоскопист	2 должности
Врач по лечебной физкультуре	2 должности
Врач по гигиене детей и подростков	1 должность на 2500 обучающихся образовательных организаций
Рентгенолаборант	2 должности
Медицинский технолог, медицинский лабораторный техник, фельдшер-лаборант	2 должности
Инструктор по лечебной физкультуре	2 должности
Юрисконсульт	(по требованию)
Социальный работник	(по требованию)
Медицинский психолог	(по требованию)
Логопед	(по требованию)
Медицинская сестра участковая	55 должностей
Младшая медицинская сестра по уходу за больными	4 должности на 30 коек дневного стационара
Медицинский регистратор	2 должности
Медицинский статистик	2 должности
Медицинская сестра	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 должность для обеспечения работы врача - детского хирурга. ▶ 1,5 должности для обеспечения работы врача - травматолога-ортопеда. ▶ 1 должность для обеспечения работы врача - детского уролога-андролога. ▶ 1 должность для обеспечения работы врача - акушера-гинеколога.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1,25 должности для обеспечения работы врача-оториноларинголога. ▶ 1 должность для обеспечения работы врача-офтальмолога. ▶ 1 должность для обеспечения работы врача-офтальмолога кабинета охраны зрения детей. ▶ 0,25 должности для обеспечения работы врача-офтальмолога консультативно-диагностического кабинета для выявления детей с ретинопатией недоношенных и наблюдения за ними. ▶ 1,5 должности для обеспечения работы врача-невролога. ▶ 0,5 должности для обеспечения работы врача - детского кардиолога.
--	---

Окончание табл. 1.2

Наименование должности	Количество должностей
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 0,5 должности для обеспечения работы врача - детского эндокринолога. ▶ 0,1 должности для обеспечения работы врача - детского онколога. ▶ 0,5 должности для обеспечения работы врача - аллерголога-иммунолога. ▶ 0,3 должности для обеспечения работы врача-гастроэнтеролога. ▶ 0,1 должности для обеспечения работы врача-ревматолога. ▶ 0,5 должности для обеспечения работы врача-инфекциониста. ▶ 0,5 должности для обеспечения работы врача-нефролога. ▶ 2 должности для обеспечения работы рентгеновского кабинета. ▶ 2 должности для обеспечения работы кабинета функциональной диагностики. ▶ 2 должности для обеспечения работы кабинета ультразвуковой диагностики. ▶ 2 должности для обеспечения работы кабинета здорового ребенка. ▶ 2 должности для обеспечения работы центра здоровья для детей. ▶ 2 должности для обеспечения работы прививочного кабинета. ▶ 2 должности для обеспечения работы врача-педиатра отделения неотложной медицинской помощи. ▶ 2 должности для обеспечения работы отделения медицинской реабилитации. ▶ 10 должностей для обеспечения работы физиотерапевтического кабинета. ▶ 6 должностей для обеспечения работы кабинета массажа. ▶ 2 должности для обеспечения работы врача-педиатра отделения медико-социальной помощи. ▶ 2 должности на 15 коек дневного стационара. ▶ 2 должности для обеспечения работы врача по медицинской реабилитации. ▶ 2 должности для обеспечения работы врача-педиатра центра здоровья для детей. ▶ 2 должности для обеспечения работы врача-эндоскописта

Примечание: рекомендуемые штатные нормативы детской поликлиники (детского поликлинического отделения) не распространяются на медицинские организации частной системы здравоохранения.

1.5. ОТДЕЛЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Режим работы поликлиники. Организация работы регистратуры

Источник KingMed.info

Работа регистратуры должна быть построена так, чтобы обеспечивать четкое и согласованное взаимодействие всех подразделений поликлиники. В регистратуре хранятся основные медицинские документы: история развития ребенка (форма № 112/у), медицинская карта амбулаторного больного (форма № 025/у). Амбулаторные карты располагают на стеллажах по участковому принципу в алфавитном порядке с учетом возраста детей. Истории развития детей первого года жизни, а также контрольные карты диспансерного наблюдения больного (форма № 030/у) допустимо хранить в кабинетах участковых педиатров.

Вызвать врача к заболевшему ребенку можно, обратившись в регистратуру непосредственно или по телефону. В журнале «Вызов врача на дом» отмечают время приема вызова с пометкой «первичный», «повторный», «активный», «срочный», а также основную жалобу больного (родителей). Каждый участковый педиатр имеет свой журнал. Для регистрации вызовов к детям после 12 ч дня, а также в выходные и праздничные дни существуют отдельные журналы дежурных врачей. На все случаи первичных заболеваний оформляют статистические талоны (форма № 025/2у).

Информация о работе поликлиники, размещенная вблизи регистратуры, должна включать графики работы врачей, ведущих прием, графики работы диагностических, процедурных, физиотерапевтических кабинетов и вспомогательных служб во все дни недели.

В графике участкового врача целесообразно один из дней недели выделить для профилактического приема детей раннего возраста, а другой - для диспансерного приема детей с отклонениями в состоянии здоровья. При наличии в поликлинике более двух педиатрических участков (отделений) рационально чередовать их работу по сменам, обеспечивая в обязательном порядке вечерние приемы. Приемы врачей-специалистов также организуют с обязательным чередованием смен.

Наиболее рациональна работа детской поликлиники по пятидневной неделе с 8:00 до 19:00 в рабочие дни. В выходные и праздничные дни устанавливают дежурства педиатров с 9:00 до 14:00. В остальное время больных обслуживает станция скорой помощи.

Все дети с повышенной температурой и подозрительные по поводу инфекционного заболевания обслуживаются только на дому. Однако не исключена возможность их обращения непосредственно в детскую поликлинику.

С целью выделения из общего потока детей с острыми инфекционными заболеваниями в поликлинике необходим фильтр с боксами и отдельным выходом.

На фильтре работает наиболее квалифицированный фельдшер или медицинская сестра, которые опрашивают родителей о цели посещения поликлиники и изолируют в бокс ребенка, у которого подозревают наличие инфекционного заболевания.

Профилактика заболеваний - главное направление амбулаторно-поли-клинической работы. Для профилактической деятельности в детской поликлинике существуют педиатрические кабинеты, КЗР, кабинеты массажа и гимнастики, прививочный кабинет (с прививочной картотекой). В отделении работают стоматолог, педагог, психолог.

Педиатрический кабинет

Педиатрический кабинет размещают в изолированном от шума помещении с достаточным освещением, хорошей вентиляцией и равномерной температурой воздуха (не ниже 20-22 °С). Кабинет оборудуют столом для врача, стульями, пеленальным столиком для осмотра детей раннего возраста и кушеткой для осмотра старших детей, раковинной с подводкой горячей и

Источник KingMed.info

холодной воды (умывальником), ростомером, детскими весами. Кроме того, в педиатрическом кабинете должны быть: небольшой столик для медицинских инструментов, шпатели, сантиметровая лента, игрушки, наглядные пособия, специальные ящики для историй развития детей, методические материалы.

Кабинет врача-педиатра участкового является структурным подразделением медицинской организации или иной организации, осуществляющей медицинскую деятельность, и создается для оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи детям (приказы Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н, от 07.03.2018 № 92н).

Основными функциями работников кабинета являются:

- ▶ динамическое наблюдение за физическим и нервно-психическим развитием прикрепленных детей;
- ▶ проведение первичного патронажа новорожденных [медицинский работник проводит первичный патронаж не менее 2 раз, первое посещение осуществляет не позднее третьих суток после выписки из акушерского стационара (отделения)];
- ▶ организация проведения профилактических медицинских осмотров детей;
- ▶ профилактика инфекционных заболеваний у детей, в том числе иммунопрофилактика;
- ▶ проведение работы по охране и укреплению репродуктивного здоровья детей;
- ▶ проведение профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации у детей в амбулаторных условиях;
- ▶ при наличии медицинских показаний оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи и первичной специализированной медико-санитарной помощи в дневном стационаре;
- ▶ направление при наличии медицинских показаний детей к врачам-специалистам по специальностям, предусмотренным Номенклатурой специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование;
- ▶ направление детей при наличии медицинских показаний для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в стационарных условиях;
- ▶ диспансерное наблюдение за детьми с хроническими заболеваниями;
- ▶ обеспечение передачи информации о детях и семьях, отнесенных к группам социального риска, в отделение медико-социальной помощи детской поликлиники, органы опеки и попечительства;
- ▶ организация выполнения индивидуальных программ реабилитации детей-инвалидов;
- ▶ оформление медицинской документации для направления детей на санаторно-курортное лечение;
- ▶ оформление медицинской документации для направления детей на медико-социальную экспертизу;
- ▶ оформление медицинской документации для направления детей на медицинскую реабилитацию;
- ▶ профилактика и снижение заболеваемости, инвалидности и смертности детей, в том числе первого года жизни;

Источник KingMed.info

- ▶ профилактика и раннее выявление у детей гепатита В и С, ВИЧ-инфекции и туберкулеза;
- ▶ проведение врачебного консультирования и профессиональной ориентации детей;
- ▶ проведение санитарно-просветительной работы с детьми и их законными представителями по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- ▶ организация санитарно-гигиенического воспитания и обучения детей и их родителей (законных представителей);
- ▶ подготовка медицинской документации при передаче медицинского наблюдения за детьми в медицинскую организацию по достижении ими совершеннолетия;
- ▶ участие в проведении анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности у прикрепленных детей;
- ▶ организация и проведение санитарно-гигиенических, санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в очагах инфекционных заболеваний;
- ▶ организация и проведение консультаций и/или участие в консилиуме врачей с применением телемедицинских технологий по вопросам оказания медицинской помощи детям в порядке, утвержденном приказом Минздрава России от 30.11.2017 № 965н;
- ▶ предоставление первичных данных о медицинской деятельности для информационных систем в сфере здравоохранения.

Кабинет здорового ребенка

Кабинет здорового ребенка (КЗР) организуют в детской поликлинике для осуществления профилактической работы со здоровыми детьми раннего возраста под руководством заведующего педиатрическим отделением и под контролем главной медицинской сестры детской поликлиники. Персонал КЗР призван:

- ▶ помогать участковым педиатрам в проведении занятий и бесед с родителями, выдавать им памятки и методическую литературу;
- ▶ обучать родителей уходу за детьми, организации режима дня, возрастным комплексам массажа, гимнастики, проведению закаливающих процедур, технологии грудного вскармливания, правилам введения докорма и прикорма;
- ▶ проводить работу по профилактике рахита и анемии у детей;
- ▶ совместно с участковым педиатром и медицинской сестрой проводить индивидуальную подготовку детей к поступлению в дошкольные учреждения, школу;
- ▶ обучать участковых медицинских сестер вопросам профилактической работы с детьми, методике массажа, гимнастики, закаливающих процедур и др.;
- ▶ сообщать участковым педиатрам о выявленных нарушениях в развитии ребенка;
- ▶ вести необходимую документацию.

В КЗР должны быть следующие методические материалы:

- ▶ таблица возрастных режимов;
- ▶ таблица-схема естественного и искусственного вскармливания детей первого года жизни;
- ▶ таблица показателей физического и нервно-психического развития детей раннего возраста;

Источник KingMed.info

- ▶ стенды с комплексами массажа и гимнастики, физических упражнений;
- ▶ схемы закаливания детей раннего возраста;
- ▶ выставка предметов ухода за ребенком, предметов личной гигиены, одежды, обуви, игрушек для детей различных возрастных групп;
- ▶ схема специфической и неспецифической профилактики рахита;
- ▶ стенд по подготовке ребенка к поступлению в дошкольные учреждения.

1.6. НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ - 4П-МЕДИЦИНА

В последнее время все большее распространение получает абсолютно новая модель здравоохранения - так называемая 4П-медицина, медицина будущего. Свое название она получила от четырех основополагающих принципов: персонализации, предсказательности, превентивности и партисипативно-сти. Это не отдельный раздел медицины, а прежде всего идеология, в основе которой находится индивидуальный подход к пациенту. Ее целями являются доклиническое выявление заболеваний и разработка комплекса профилактических мер. Иными словами, если медицина в традиционном ее понимании имеет дело с проявлениями болезней (как инфекционных, так и хронических), то 4П-медицина направлена на то, чтобы выделить факторы риска, определить предрасположенность пациента к тем или иным болезням и предотвратить их.

Реализация четырех основополагающих принципов 4П-медицины на практике становится возможной благодаря многочисленным научным открытиям в сфере биоинформатики, транскриптомики, генетики и ряда других дисциплин. Обращаясь к «медицине будущего», практикующий врач больше не может ориентироваться на непосредственные локальные проявления заболевания. Теперь все внимание должно быть направлено на функциональные молекулярные и клеточные сдвиги, которые позволят отследить все физиологические и клеточные процессы, определить степень рисков, а также и предугадать развитие заболеваний, разработать комплекс профилактических мер.

Многочисленные базы данных по молекулярной биологии, биохимии, структурам белков, а также хранилища первичных структур дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) [такие как EMBL (European Molecular Biology Laboratory), GenBank, DDBJ (DNA Data Base of Japan), SWISS-PROT и др.] позволяют анализировать транскриптомные данные конкретного пациента. На основе такого анализа и составляются индивидуальные стратегии профилактики и лечения (вспомним первую П - персонализация). Подобные программы позволяют подбирать лекарственные средства и профилактические процедуры с невероятной точностью, вовремя вносить коррективы в план лечения, а также минимизировать возникновение побочных эффектов.

Под **персонализацией** мы понимаем индивидуальный подход к пациенту. Это - основа подобной концепции здравоохранения, поскольку именно для персонализации используются новейшие научные разработки. Если врач хочет не лечить заболевания после их возникновения, а предусматривать и предотвращать их, прежде всего необходимы тщательный анализ и разбор генетических и физиологических особенностей конкретного человека. На основе генетического тестирования и сбора родительского (генеалогического) анализа отслеживаются биомаркеры, влияющие на возможное развитие болезней. В рамках реализации этого принципа большое распространение получает создание генетического паспорта пациента.

Предсказательность (предикция) - это выявление предрасположенностей на основе такого паспорта и создание прогноза здоровья. Обладая знаниями об индивидуальных особенностях

Источник KingMed.info

генома человека, врач может верно выделить факторы риска и определить степень вероятности развития того или иного заболевания. Этому принципу соответствует также и пренатальная диагностика - иными словами, оценить риски можно не только у взрослого пациента, но и у эмбриона. Так, продиагностировав хромосомные аномалии, возможно обнаружить более 98% плодов с синдромом Дауна и более 40% сердечных аномалий.

Превентивность - следующий этап после определения факторов риска. Его суть состоит либо в полном предотвращении, либо в снижении риска развития заболевания. Возможно, это самый главный принцип всей концепции, ведь 4П-медицину часто называют просто превентивной медициной. Составленные на основе генетического анализа прогнозы позволяют разработать комплекс профилактических мер, а персонализированный подход дает возможность сделать его наиболее эффективным.

Еще одна составляющая понятия 4П-медицины - **партисипативность**, или вовлеченность пациента в процесс лечения, «партнерство». Именно благодаря подобному партнерству между врачом и пациентом становится возможной реализация всей концепции. Пациент мотивирован к участию в профилактике и лечении, он делает осознанный выбор и принимает на себя ответственность за свое здоровье.

Популяризация здорового образа жизни, информированность о рисках и возможностях - именно это является основой для реализации всей концепции 4П-медицины на практике.

1.7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Анализ деятельности детской поликлиники включает следующие аспекты:

- ▶ общую характеристику поликлиники;
- ▶ численность и состав детского населения;
- ▶ медицинское обслуживание новорожденных и детей первого года жизни;
- ▶ организацию приема детей в поликлинике и обслуживания их на дому;
- ▶ профилактическую работу детской поликлиники и ее результаты. Ниже представлены основные показатели деятельности детской поликлиники.
- ▶ Обеспеченность населения врачами-педиатрами, определяемая по формуле:

$(ЧВД \times 10\ 000) / СГЧН,$

где ЧВД - число врачебных должностей врачей-педиатров; СГЧН - среднегодовая численность населения.

- ▶ Укомплектованность поликлиники врачами:

$(ЧЗВД \times 100) / ЧШВД,$ где ЧЗВД - число занятых врачебных должностей; ЧШВД - число штатных врачебных должностей.

- ▶ Возрастной состав детей на конец года:

$(ЧД_1 \times 100) / ЧД,$

где ЧД₁ - число детей в возрасте до 1 года, находящихся под наблюдением поликлиники; ЧД - общее число детей, наблюдаемых в поликлинике.

- ▶ Среднее число детей на одном участке:

Источник KingMed.info

ЧД/ЧУ,

где ЧД - количество детей, обслуживаемых поликлиникой; ЧУ - число педиатрических участков.

► Среднее число детей первого года жизни на участке:

$СГЧД_1 / ЧУ,$

где СГЧД₁ - среднегодовое число детей в возрасте до 1 года, наблюдаемых в поликлинике; ЧУ - число педиатрических участков.

► Охват дородовым патронажем:

$ЧД_+ \times 100 / ЧН,$

где ЧД₊ - число детей, матерей которых посещали до родов; ЧН - число новорожденных, поступивших под наблюдение и проживающих в данном районе.

► Ранний врачебный охват новорожденных наблюдением:

$(ЧД_3 \times 100) / ЧН,$

где ЧД₃ - число детей, взятых под наблюдение в первые 3 сут после выписки из родильного дома; ЧН - общее число новорожденных, поступивших под наблюдение.

► Частота грудного вскармливания:

$ЧДГВ / ЧД,$

где ЧДГВ - число детей, находившихся с 3 до 6 мес только на грудном вскармливании; ЧД - число детей, достигших года.

► Объем врачебной помощи больным детям на дому:

$(ЧПНД \times 100) / ЧП,$

где ЧПНД - число посещений педиатрами детей на дому; ЧП - общее число всех посещений (в поликлинике + на дому).

► Среднечасовая нагрузка врача-педиатра:

$ЧПП / ЧПЧ,$

где ЧПП - число посещений, сделанных детьми к педиатру в поликлинике; ЧПЧ - число фактически проработанных часов по графику на приеме в поликлинике (аналогично рассчитывают показатель среднечасовой нагрузки при работе педиатра на дому).

► Полнота охвата детей периодическими осмотрами:

$ЧО / ЧПО,$

где ЧО - число лиц, фактически осмотренных; ЧПО - число лиц, подлежащих осмотру по плану.

► Показатель диспансеризации больных детей:

$(ЧБД_д \times 100) / ЧБД,$

где ЧБД_д - число больных, состоящих на диспансерном учете на конец года; ЧБД - общее количество больных детей на участке.

► Показатель эффективности диспансеризации:

Источник KingMed.info

(ЧДД- × 100)/ЧДД,

где ЧДД₁ - число детей, снятых с диспансерного учета в связи с выздоровлением; ЧДД₂ - общее число детей, состоящих на диспансерном учете на конец года. Этот показатель вычисляют по каждой нозологической группе отдельно.

Рассчитывают также показатели эффективности диспансеризации, формулируемые как «улучшение», «без перемен», «ухудшение». Отражают эффективность диспансеризации и показатели частоты обострений.

1.8. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЗАВЕДУЮЩЕГО ПЕДИАТРИЧЕСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ И УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА ДЕТСКОЙ

ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Основное звено в работе детской поликлиники - педиатрический участок. Участковый врач-педиатр заботится о здоровье будущего ребенка задолго до его рождения, принимает все меры к созданию необходимых условий для правильного его развития, осуществляет непрерывное наблюдение за состоянием здоровья, организует рациональное вскармливание, физическое воспитание, закаливание ребенка. Зная условия и особенности жизни каждой семьи, участковый врач-педиатр находит соответствующие индивидуальные формы и наиболее эффективные методы воспитания здорового ребенка.

Организация работы заведующего педиатрическим отделением детской городской поликлиники

Заведующий педиатрическим отделением детской поликлиники непосредственно руководит деятельностью участковых врачей-педиатров, организует работу отделения и несет ответственность за качество и культуру обслуживания детей. Заведующий педиатрическим отделением проводит свою работу совместно со старшей медицинской сестрой отделения (приказ Минздравсоц-развития России от 16.04.2012 № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи»).

На должность заведующего педиатрическим отделением назначают врача-педиатра со стажем работы по специальности не менее 5 лет, имеющего опыт практической работы и организаторские способности. Заведующий педиатрическим отделением непосредственно подчиняется главному врачу учреждения (заместителю главного врача больницы по поликлиническому разделу работы, заведующему поликлиникой). Назначает и увольняет заведующего педиатрическим отделением главный врач поликлиники.

Заведующий педиатрическим отделением работает в тесном контакте со всеми остальными подразделениями поликлиники: подростковым кабинетом городской поликлиники, врачебно-физкультурным диспансером, противотуберкулезным диспансером, территориальной санитарно-эпидемиологической станцией, домом санитарного просвещения. Он согласовывает свою деятельность с районным управлением (отделом) просвещения, обществом Красного Креста, заведующими дошкольными учреждениями, директорами школ.

Заведующий педиатрическим отделением:

- ▶ участвует в подборе и расстановке медицинских кадров;
- ▶ руководит лечебно-профилактической и санитарно-просветительной работой врачей отделения и контролирует ее;

Источник KingMed.info

- ▶ принимает участие в составлении планов и графиков работы участковых врачей-педиатров, контролирует выполнение ими ежемесячных планов работы;
- ▶ участвует в передаче подростков в городскую поликлинику;
- ▶ консультирует больных в поликлинике и на дому, дает рекомендации по лечению (табл. 1.3);

Таблица 1.3. Дети, подлежащие обязательной консультации заведующего педиатрическим отделением

В поликлинике	На дому
Новорожденные групп риска	Все тяжелобольные дети, оставленные для лечения на дому (стационар на дому), в первую очередь дети первого года жизни
Дети первого года жизни при переводе на смешанное или искусственное вскармливание, с избытком массы тела, тяжелыми проявлениями рахита и анемии	Дети с острой пневмонией, острыми желудочно-кишечными заболеваниями
Дети с хроническими заболеваниями, состоящие на диспансерном учете у педиатров и специалистов по форме № 030/у (для отработки и коррекции плана ведения и лечения)	Больные дети всех возрастов с неясными диагнозами
Дети с длительными и постоянными медицинскими отводами от профилактических прививок	

- ▶ обеспечивает своевременную госпитализацию больных детей, подлежащих стационарному лечению;
- ▶ контролирует обоснованность выдачи листков нетрудоспособности по уходу за больными детьми на дому;
- ▶ анализирует основные качественные показатели и представляет отчеты о работе отделения в установленные сроки;
- ▶ обеспечивает проведение мероприятий по повышению квалификации врачей-педиатров и среднего медицинского персонала, проводит административные совещания, инструктаж вновь поступивших врачей и медицинских сестер;
- ▶ внедряет новые, передовые формы медицинского обслуживания детей;
- ▶ участвует в отборе детей на санаторное лечение и в оформлении медицинских заключений на детей - инвалидов с детства;
- ▶ доводит до сведения работников отделения приказы, распоряжения, инструктивно-методические указания вышестоящих органов и обеспечивает их своевременное выполнение, принимает сотрудников и население в установленные дни и часы;
- ▶ ведет в коллективе работу по воспитанию добросовестного отношения к труду, внимательного и чуткого отношения к детям и родителям, чувства ответственности за порученное дело.

Заведующий педиатрическим отделением входит в состав клинико-экспертной комиссии, основные функции которой:

- ▶ проведение экспертной оценки качества и эффективности лечебно-диагностического процесса;
- ▶ принятие решений о продлении листа нетрудоспособности;
- ▶ принятие решений об обучении школьников на дому, освобождении от итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений, предоставлении академического отпуска по состоянию здоровья студентам;

Источник KingMed.info

► контроль качества оказания медицинской помощи детям.

Заведующий педиатрическим отделением имеет право отдавать распоряжения и указания работникам отделения, представлять работников отделения к поощрению и вносить предложения о наложении взыскания на лиц, нарушающих трудовую дисциплину и неудовлетворительно выполняющих свои обязанности.

Заведующий педиатрическим отделением отчитывается о своей работе перед главным врачом (заместителем главного врача) и перед населением.

Организация работы участкового врача-педиатра детской городской поликлиники

Деятельность участкового врача-педиатра сложна и очень разнообразна. Фактически он выполняет функции врача-профилактика, гигиениста, специалиста-терапевта, инфекциониста, организатора здравоохранения и многие другие. Квалификация, человеческие и деловые качества участкового педиатра определяют уровень медицинской помощи детям.

В работе участкового педиатра выделяют несколько основных разделов:

- профилактическую работу;
- противоэпидемическую работу;
- лечебную работу;
- работу с участковой медицинской сестрой;
- санитарно-просветительную работу;
- повышение квалификации и научную организацию труда. Деятельность участкового врача-педиатра регламентирована приказом

Минздравсоцразвития России от 18.01.2006 № 28 «Об организации деятельности врача-педиатра участкового».

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. В КЗР детской поликлиники постоянно работает:

- а) врач-педиатр или медицинская сестра;
- б) врач-педиатр участковый;
- в) медицинская сестра или фельдшер;
- г) медицинский регистратор.

2. Ответственность за организацию и проведение диспансеризации детского населения возлагается на:

- а) старшего врача-педиатра детской поликлиники;
- б) врача-педиатра участкового;
- в) заведующего детской поликлиникой;
- г) главного врача лечебно-профилактического учреждения.

3. Первый этап диспансеризации не включает:

- а) оценку нервно-психического развития;

Источник KingMed.info

б) сбор данных анамнеза, антропометрию, лабораторные анализы;

в) оценку физического развития;

г) осмотр узкими специалистами.

4. Число детей на педиатрическом участке в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 16.04.2012 № 366н составляет:

а) 1000 человек;

б) 700 человек;

в) 800 человек;

г) 900 человек.

5. С целью предупреждения заноса инфекции в работе детской поликлиники предусматривается наличие:

а) регистратуры;

б) фильтра с боксами;

в) КЗР;

г) гардероба.

6. Больной ребенок в поликлинике первоначально осматривается в:

а) кабинете участкового врача;

б) фильтре поликлиники;

в) процедурном кабинете;

г) кабинете инфекциониста.

7. При оказании лечебно-профилактической помощи на дому норматив врача-педиатра составляет:

а) 2 человека в час;

б) 1 человек в час;

в) 3 человека в час;

г) 4 человека в час.

8. Норматив приема врача-педиатра на профилактических осмотрах составляет:

а) 10 человек в час;

б) 5 человек в час;

в) 12 человек в час;

г) 7 человек в час.

9. Расчет штата врачей-педиатров для работы в школе составляет один врач на:

а) 2000 учащихся;

Источник KingMed.info

- б) 500 учащихся;
- в) 8000 учащихся;
- г) 1000 учащихся.

10. Одним из направлений деятельности поликлиники является:

- а) оформление инвалидности детям;
- б) осуществление санитарно-эпидемиологического надзора;
- в) проведение лечебно-профилактической работы в ДООУ и школах;
- г) оказание неотложной психиатрической помощи.

11. Обязанностью участкового врача является:

- а) осмотр детей перед вакцинацией;
- б) контроль работы молочной кухни;
- в) контроль питания детей в школе;
- г) лечение детей в дневном стационаре.

12. В обязанности заведующего лечебно-диагностическим отделением детской поликлиники входит:

- а) диспансеризация детей с хроническими заболеваниями;
- б) контроль обоснованности выдачи больничных листов нетрудоспособности;
- в) осмотр детей перед вакцинацией;
- г) профилактический осмотр школьников.

13. Наиболее актуальной темой для профилактической беседы врача-педиатра участкового с родителями детей грудного возраста является:

- а) профилактика детского травматизма;
- б) профилактика инфекционно-аллергических заболеваний;
- в) профилактика рахита, хронических расстройств питания, анемии;
- г) близорукость.

14. К профилактической работе врача-педиатра участкового относится:

- а) отбор и учет детей, нуждающихся в санаторном и курортном лечении;
- б) направление детей на лечение в стационар;
- в) своевременное информирование о выявлении инфекционного заболевания или подозрении на него;
- г) назначение соответствующих возрасту режима и рационального питания здоровым детям.

15. Для осуществления профилактической работы со здоровыми детьми раннего возраста в составе детского амбулаторного центра организуется:

- а) отделение медицинской профилактики;

Источник KingMed.info

б) кабинет «Здоровое детство»;

в) центр здоровья;

г) КЗР.

16. Профилактической работой врача-педиатра участкового является:

а) патронаж;

б) организация стационара на дому;

в) направление на медико-социальную экспертизу;

г) направление в дневной стационар.

17. Основным направлением работы детского центра здоровья является:

а) пропаганда здорового образа жизни;

б) выявление хронических заболеваний;

в) выявление острых заболеваний;

г) диагностика факторов риска.

18. Количество детей на педиатрическом участке по нормативам составляет:

а) 600 человек;

б) 400 человек;

в) 500 человек;

г) 800 человек.

19. Показатель регулярности наблюдения детей в возрасте до одного года рассчитывается как отношение:

а) (числа активных посещений к общему числу посещений) \times 100%;

б) (числа детей, не болевших на первом году, к числу детей, достигших одного года) \times 100%;

в) (числа детей первого года жизни, регулярно наблюдавшихся врачом, к числу детей, достигших одного года жизни в отчетном году) \times 100%;

г) (числа детей, взятых под наблюдение в первый день после выписки из родильного дома, к общему числу новорожденных) \times 100%.

20. Действующим нормативным документом по утверждению порядка оказания педиатрической помощи является приказ:

а) Минздрава России № 1183н;

б) Минздравсоцразвития России № 624н;

в) Минздравсоцразвития России № 366н;

г) Минздрава России № 514н.

21. При выписке лекарственного препарата ребенку с бронхиальной астмой врач-педиатр участковый использует рецептурный бланк формы:

Источник KingMed.info

а) № 148-1/у-04(л);

б) № 148-1/у-06(л);

в) № 107-1/у;

г) № 148-1/у-88.

22. Действующим нормативным документом по утверждению порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов является приказ:

а) Минздравсоцразвития России № 366н;

б) Минздрава России № 514н;

в) Минздравсоцразвития России № 624н;

г) Минздрава России № 1175н.

23. Медицинские осмотры детей и подростков, обучающихся в образовательных организациях, проводятся на основе Федерального закона от:

а) 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

б) 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

в) 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;

г) 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

24. Финансирование профилактических медицинских осмотров детей и подростков осуществляется:

а) в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;

б) за счет средств образовательной организации;

в) за счет средств родителей (законных представителей) ребенка;

г) за счет средств спонсоров и благотворительных фондов.

25. В соответствии с приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н врач-педиатр должен осматривать детей в возрасте от 1 года до 2 лет 1 раз в:

а) месяц;

б) квартал;

в) полугодие;

г) год.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - в	8 - г	15 - г	22 - г
2 - б	9 - г	16 - а	23 - г
3 - г	10 - в	17 - а	24 - а
4 - в	11 - в	18 - г	25 - б
5 - б	12 - б	19 - в	
6 - б	13 - в	20 - в	

Глава 2. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА

2.1. ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Настоящее Положение регулирует организацию деятельности участкового врача-педиатра.

На должность участкового врача-педиатра назначают специалиста, имеющего высшее медицинское образование по специальности «Педиатрия» или «Лечебное дело» и сертификат специалиста по специальности «Педиатрия».

Участковый врач-педиатр в своей деятельности руководствуется законодательством РФ, нормативными правовыми актами федерального органа исполнительной власти в области здравоохранения, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, а также настоящим Положением.

Участковый врач-педиатр осуществляет свою деятельность в медицинских организациях преимущественно муниципальной системы здравоохранения, оказывающих первичную медико-санитарную помощь детям:

- ▶ в детских поликлиниках;
- ▶ амбулаториях;
- ▶ стационарно-поликлинических учреждениях;
- ▶ других медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь детскому населению.

Участковый врач-педиатр оказывает первичную медико-санитарную помощь контингенту, сформированному преимущественно по территориальному принципу, и на основе свободного выбора врача пациентами.

Участковый врач-педиатр:

- ▶ формирует врачебный участок из прикрепленного контингента;
- ▶ проводит динамическое медицинское наблюдение за физическим и нервно-психическим развитием детей;
- ▶ проводит диагностическую и лечебную работу на дому и в амбулаторных условиях;
- ▶ осуществляет работу по охране репродуктивного здоровья подростков;
- ▶ проводит первичный патронаж новорожденных и детей раннего возраста в установленные сроки;
- ▶ организует проведение профилактических осмотров детей раннего возраста, а также детей в декретированные возрастные сроки и принимает в них участие;
- ▶ разрабатывает комплекс лечебно-оздоровительных мероприятий, обеспечивает контроль выполнения режима, рационального питания, своевременного проведения мероприятий по профилактике у детей алиментарных расстройств, рахита, анемии и других заболеваний;
- ▶ обеспечивает своевременное направление детей на консультации к врачам-специалистам, при соответствующих показаниях - на госпитализацию;
- ▶ обеспечивает иммунопрофилактику;

Источник KingMed.info

- ▶ проводит динамическое наблюдение детей с хронической патологией, состоящих на диспансерном учете, их своевременное оздоровление и анализ эффективности диспансерного наблюдения;
- ▶ обеспечивает подготовку детей к поступлению в образовательные учреждения;
- ▶ обеспечивает поступление информации о детях и семьях социального риска в отделение медико-социальной помощи детской поликлиники, органы опеки, попечительства;
- ▶ обеспечивает работу стационара на дому;
- ▶ обеспечивает выполнение индивидуальных программ реабилитации детей-инвалидов;
- ▶ обеспечивает дополнительное лекарственное обеспечение детей, имеющих право на получение набора социальных услуг;
- ▶ выдает заключение о необходимости направления детей в санаторно-курортные учреждения;
- ▶ обеспечивает проведение мероприятий по профилактике и раннему выявлению у детей гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции;
- ▶ осуществляет диспансерное наблюдение за детьми с наследственными заболеваниями, выявленными в результате неонатального скрининга, и патронаж семей, имеющих детей указанной категории;
- ▶ своевременно направляет извещения в установленном порядке в территориальные органы Роспотребнадзора о случаях инфекционных заболеваний и поствакцинальных осложнений;
- ▶ обеспечивает медицинскую помощь юношам в период подготовки к военной службе;
- ▶ проводит работу по врачебному консультированию и профессиональной ориентации с учетом состояния здоровья детей;
- ▶ подготавливает медицинскую документацию по переводу подростков по достижении соответствующего возраста в городскую (районную) поликлинику;
- ▶ руководит деятельностью среднего медицинского персонала, оказывающего первичную медико-санитарную помощь;
- ▶ ведет медицинскую документацию в установленном порядке, анализируя состояние здоровья контингента, прикрепленного к врачебному педиатрическому участку, и деятельность врачебного педиатрического участка.

В труднодоступных и отдаленных районах, в сельской местности с недостаточным количеством врачей-педиатров возможно диспансерное наблюдение детей из прикрепленного контингента, в том числе детей раннего возраста, врачом общей практики (семейным врачом) в соответствии с пунктом 9

Порядка осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача), утвержденного приказом Минздравсоцразвития России от 17.01.2005 № 84 «О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача)», с последующим направлением детей с отклонениями в состоянии здоровья к врачам-специалистам.

2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ УЧАСТКОВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Источник KingMed.info

Деятельность участковой медицинской сестры регламентирована «Положением об участковой медицинской сестре детской городской поликлиники» (приказ Минздрава СССР от 19.01.1983 № 60 с изменениями от 05.05.1999 «О дальнейшем совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению в городах»).

Участковую медицинскую сестру назначает и увольняет главный врач учреждения. Работает медицинская сестра под руководством участкового врача.

В обязанности участковой медицинской сестры входят:

- ▶ профилактическая работа по развитию и воспитанию здорового ребенка;
- ▶ оказание медицинской помощи больным детям на дому по назначению врача;
- ▶ санитарно-просветительная работа с населением;
- ▶ учет работы по установленной форме;
- ▶ повышение своей квалификации. Участковая медицинская сестра:
 - ▶ проводит дородовые патронажи беременных своего территориального участка, активно выявляет нарушения самочувствия беременной и своевременно сообщает об этом акушеру-гинекологу женской консультации и участковому врачу-педиатру;
 - ▶ совместно с участковым врачом-педиатром посещает новорожденных в первые 3 сут после выписки из родильного дома, обращая внимание на материально-бытовые, культурно-гигиенические условия жизни семьи, ее психологический климат;
 - ▶ обеспечивает систематичность наблюдения за здоровыми и больными детьми;
 - ▶ выполняет по назначению врача лечебные процедуры на дому;
 - ▶ контролирует выполнение родителями лечебных назначений, обучает матерей технике правильного ухода за больными детьми и выполнению простейших медицинских манипуляций;
 - ▶ проводит ежемесячное планирование профилактических прививок детей, не посещающих дошкольные учреждения, приглашает детей на прививку в поликлинику;
 - ▶ ведет работу по своевременной организации врачебных осмотров детей, состоящих на диспансерном учете, согласно плану диспансеризации;
 - ▶ оказывает помощь врачу при проведении медицинских осмотров детей в поликлинике, подготавливает необходимую медицинскую документацию, инструментарий (проводит антропометрию, выписывает рецепты, справки, направления, листки нетрудоспособности, выписки, следит за очередностью приема);
 - ▶ проводит беседы с родителями на участке и в поликлинике по вопросам развития и воспитания здорового ребенка и профилактики заболеваний;
 - ▶ ведет установленную учетную документацию;
 - ▶ принимает участие в организации санитарно-просветительных выставок в поликлинике, уголков здоровья;
 - ▶ ведет работу по подготовке на участке общественного санитарного актива, совместно с которым осуществляет мероприятия, направленные на профилактику травматизма детей, рейды по проверке чистоты, организует встречи населения с врачом.

Источник KingMed.info

Медицинская сестра обязана систематически повышать свою квалификацию, изучать передовой опыт по организации работы медицинских сестер, применять его, участвовать в работе Совета медицинских сестер.

2.3. УЧЕТНАЯ И ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В РАБОТЕ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Основные учетные и отчетные документы, которые использует в своей работе участковый врач-педиатр, представлены в табл. 2.1.

Согласно приказу Минздравсоцразвития России от 09.02.2007 № 102 в целях дальнейшего совершенствования организации первичной медико-санитарной помощи детскому населению утверждена учетная форма № 030/у-пед «Паспорт врачебного участка (педиатрического)».

Таблица 2.1. Формы первичной медицинской документации, используемые в работе участкового врача-педиатра

Наименование формы	Номер формы
История развития ребенка	112/у
Контрольная карта диспансерного наблюдения	030/у
Карта профилактических прививок	063/у
Статистический талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов	25-2/у
Талон на прием к врачу	25-4/у
Санаторно-курортная карта для детей и подростков	076/у
Медицинская справка на школьника, выезжающего в оздоровительный лагерь	079/у
Направление на ребенка от 16 до 18 лет для проведения медико-социальной экспертизы	080/у-97 088/у-97
Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром, профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку	058/у

Окончание табл. 2.1

Наименование формы	Номер формы
Справка о временной нетрудоспособности студентов, учащихся профтехучилищ, о болезнях, карантине ребенка, посещающего школу, детское дошкольное учреждение	095/у
Медицинская карта ребенка	026/у-2000
Выписка из медицинской карты амбулаторного, стационарного больного	027/у
Обменная карта родильного дома, родильного отделения больницы	113/у
Направление на консультации и во вспомогательные кабинеты	028/у
Карта лечящегося в кабинете лечебной физкультуры	042/у
Карта больного, лечящегося в физиотерапевтическом отделении (кабинете)	044/у
Дневник врача поликлиники (амбулатории), диспансера, консультации	039/у
Дневник работы среднего медицинского персонала поликлиники (амбулатории), диспансера, консультации, здравпункта, фельдшерско-акушерского пункта	039-1/у
Журнал учета инфекционных заболеваний	060/у
Книга записи вызовов врача на дом	031/у
Книга регистрации листков нетрудоспособности	036/у
Журнал учета профилактических прививок	064/у
Журнал учета санитарно-просветительной работы	038-0/у
Журнал учета процедур	029/у
Рецептурный бланк (взрослый, детский)	107/у
Рецептурный бланк (бесплатно, оплата 20% стоимости)	108/у
Журнал записи амбулаторных операций	069
Справка для получения путевки	070

Источник KingMed.info

Паспорт предназначен для получения информации о прикрепленном контингенте, его половозрастном и социальном составе, структуре заболеваемости, наличии детей, имеющих право на получение набора социальных услуг, а также для учета обеспечения детей необходимой бесплатной медицинской помощью, восстановительным лечением, комплексной реабилитацией, в том числе и санаторно-курортной.

Паспорт дает возможность учесть, оценить и проанализировать обоснованность медицинских назначений, проведение лечебно-профилактических мероприятий, качество оказания медицинской помощи.

Наличие в паспорте сведений о детях, находящихся в трудной жизненной ситуации (детях из групп социального риска, детях-инвалидах, детях, оставшихся без попечения родителей и др.), позволяет своевременно проводить медико-социальные мероприятия, в том числе с привлечением правоохранительных органов и органов социальной защиты населения.

Сведения о юношах допризывного возраста позволяют оценить лечебно-оздоровительные мероприятия по их подготовке к военной службе. Анализ данных паспорта позволяет планировать работу на врачебном участке и оценивать эффективность работы участкового врача-педиатра.

Паспорт составляет и регулярно ведет участковый врач-педиатр на основании историй развития детей (учетная форма № 112у) и других утвержденных форм медицинской документации.

По завершении отчетного периода (календарного года) паспорт сдают в отдел статистики, а новый паспорт заполняют с учетом данных на конец отчетного года. На основании паспортной информации участковый врач-педиатр планирует работу (ежемесячную, квартальную, годовую) на участке и готовит отчет.

2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДНЕВНЫХ СТАЦИОНАРОВ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ (приказ Минздрава России от 09.12.1999 № 438)

Дневной стационар является структурным подразделением лечебно-профилактического учреждения, в том числе амбулаторно-поликлинических, больничных учреждений, клиник медицинских научно-исследовательских и образовательных учреждений, и предназначен для проведения профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий больным, не требующим круглосуточного медицинского наблюдения, с применением современных медицинских технологий в соответствии со стандартами и протоколами ведения больных. В своей деятельности дневной стационар лечебно-профилактического учреждения руководствуется законодательством РФ, нормативными правовыми актами Минздрава России, органов управления здравоохранением.

Мощность стационара определяется числом коек круглосуточного и дневного пребывания. Учет коек дневного пребывания в больничных учреждениях и движение больных осуществляется в установленном порядке. Дневной стационар может являться клинической базой медицинских образовательных и научно-исследовательских учреждений. Порядок направления и госпитализации в дневной стационар, условия выписки или перевода в лечебно-профилактическое учреждение утверждаются руководителем лечебно-профилактического учреждения.

Режим работы дневного стационара определяется руководителем лечебно-профилактического учреждения с учетом объемов проводимых медицинских мероприятий, как правило, в две смены.

Источник KingMed.info

Медицинская и лекарственная помощь населению в условиях дневного стационара оказывается в рамках территориальной программы государственных гарантий обеспечения граждан РФ бесплатной медицинской помощью, а также на условиях добровольного медицинского страхования или платных медицинских услуг в соответствии с действующим законодательством РФ.

Вопрос по обеспечению питанием больных в дневном стационаре решается органами управления здравоохранением субъектов РФ самостоятельно.

В дневном стационаре ведется установленная учетно-отчетная медицинская документация. Контроль деятельности дневного стационара осуществляет руководитель лечебно-профилактического учреждения и/или заместитель по медицинской части и клинико-экспертная комиссия лечебно-профилактического учреждения. Организация и ликвидация дневного стационара осуществляются по решению руководителя лечебно-профилактического учреждения по согласованию с соответствующим органом управления здравоохранением.

Цель и функции дневного стационара

Целью работы дневного стационара является совершенствование организации и повышение качества оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях, а также повышение экономической эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений на основе внедрения и широкого использования современных ресурсосберегающих медицинских технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации.

В соответствии с этой целью дневной стационар осуществляет следующие функции:

- ▶ проведение комплексных профилактических и оздоровительных мероприятий лицам из групп риска повышенной заболеваемости, в том числе профессиональной, а также длительно и часто болеющим;
- ▶ проведение сложных и комплексных диагностических исследований и лечебных процедур, связанных с необходимостью специальной подготовки больных и краткосрочного медицинского наблюдения после проведения указанных лечебных и диагностических мероприятий;
- ▶ подбор адекватной терапии больным с впервые установленным диагнозом заболевания или хроническим больным при изменении степени тяжести заболевания;
- ▶ проведение комплексного курсового лечения с применением современных медицинских технологий больным, не требующим круглосуточного медицинского наблюдения;
- ▶ осуществление реабилитационного и оздоровительного комплексного курсового лечения больных и инвалидов, беременных;
- ▶ проведение экспертизы состояния здоровья, степени утраты трудоспособности граждан и решение вопроса о направлении на медико-социальную экспертизу.

В структуру дневного стационара могут включаться:

- ▶ палаты, оснащенные необходимым оборудованием и инвентарем;
- ▶ процедурный кабинет;
- ▶ хирургический кабинет с малой операционной;
- ▶ комната для пребывания медицинского персонала;

Источник KingMed.info

- ▶ комната для приема пищи больными;
- ▶ иные кабинеты по решению руководства лечебно-профилактического учреждения.

Для осуществления функций дневного стационара могут быть использованы диагностические, лечебные, реабилитационные и другие подразделения лечебно-профилактического учреждения, в структуре которого он создан.

В дневных стационарах ведение больных осуществляется лечащим врачом (участковым терапевтом, педиатром, акушером-гинекологом, врачом общей практики и другими врачами-специалистами). При необходимости привлекаются соответствующие врачи-консультанты. Штатная численность и нормы нагрузки медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений устанавливаются с учетом наличия в данном учреждении дневного стационара. В дневных стационарах вводится должность старшей медицинской сестры, должности медицинских сестер палатных из расчета одна должность на 15 мест. Должности санитарок палатных или младших медицинских сестер по уходу за больными устанавливаются соответственно должностям медицинских сестер. В штаты лечебно-профилактического учреждения, имеющего в своем составе дневной стационар, в связи с увеличением объема работы диагностических, лечебных, реабилитационных и других подразделений могут быть дополнительно введены должности врачей и среднего медицинского персонала. Финансирование дневного стационара осуществляется за счет средств бюджета соответствующего уровня, выделяемых лечебно-профилактическому учреждению, а также из средств ОМС и иных источников в соответствии с действующим законодательством РФ.

2.5. ОТДЕЛЕНИЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Отделение оказания медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях - специальное отделение детской поликлиники, сформированное из врачей-педиатров и медицинских сестер учебно-воспитательных учреждений микрорайона поликлиники (яслей, яслей-садов, детских садов, школ, детских домов) и медицинских работников школ-интернатов, профессиональных училищ, лицеев, техникумов (приказ Минздрава России от 05.11.2013 № 822н, ред. от 03.09.2015). В состав отделения не входят сотрудники домов ребенка района вне зависимости от того, являются ли они специализированными или физиологическими.

Отделение обеспечивает:

- ▶ организацию медицинской помощи и профилактической работы среди детей и подростков в образовательных учреждениях общего и коррекционного типа, интернатных и учреждениях начального и среднего профессионального образования;
- ▶ взаимодействие с военкоматами по постановке подростков на первичный воинский учет и подготовке к призыву в армию;
- ▶ работу по врачебно-профессиональному консультированию и профориентации.

В штат отделения могут быть введены должности подростковых врачей-терапевтов. Основной принцип работы отделения оказания медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях заключается в максимальном приближении к детям медицинской помощи (своевременном выявлении заболеваний, проведении непосредственно в образовательных учреждениях необходимых профилактических и лечебных мероприятий).

Источник KingMed.info

В течение всего года отделение оказания медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях контролирует медицинское обслуживание детей в школах и дошкольных учреждениях, проводит экспертную оценку различных ее разделов. В весенний период сотрудники отделения руководят подготовкой к летней оздоровительной кампании (комплектуют штаты медицинских работников для сезонных оздоровительных лагерей, проверяют их готовность к работе), а в летний период - контролируют медицинское обслуживание и оздоровление детей в лагерях.

Отделение оказания медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях организуют по типу педиатрического отделения детской поликлиники. Возглавляют его заведующий отделением и старшая медицинская сестра. В соответствии с действующими штатными нормативами организация отделения возможна при наличии 6,5-9,0 и более штатных должностей педиатров в детских учебно-воспитательных учреждениях, входящих в состав детской поликлиники. При наличии в отделении 6,5-9,0 должностей врачей заведующий отделением выполняет работу рядового врача в объеме 50%, при штате отделения свыше 9,0 должностей врачей заведующий отделением освобождается от работы врача учреждения.

Лечебно-профилактическую помощь детям в дошкольных и образовательных учреждениях организует детская поликлиника, на территории обслуживания которой они расположены. Детская поликлиника обеспечивает диспансеризацию детей с участием врачей-специалистов, лечение больных детей и детей с отклонениями в состоянии здоровья.

Для эффективной работы отделения оказания медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях необходима преемственность с участковыми педиатрами и медицинскими сестрами, врачами-специалистами, районным отделом образования, заведующими детскими образовательными учреждениями, директорами школ, подростковыми кабинетами поликлиник, противотуберкулезным и врачебно-физкультурным диспансерами, районными органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора, военкоматами. Образовательная организация обязана предоставить безвозмездно медицинской организации помещение, соответствующее условиям и требованиям для осуществления медицинской деятельности.

В соответствии пунктом 1 части 1 статьи 54 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» органы государственной власти субъектов РФ устанавливают условия оказания медицинской помощи несовершеннолетним, включая определение медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь несовершеннолетним в период обучения и воспитания в образовательных организациях.

При отсутствии отделения медицинской помощи обучающимся первичная медико-санитарная помощь может оказываться в кабинетах, здравпунктах медицинской организации или иного юридического лица, осуществляющего наряду с основной (уставной) деятельностью медицинскую деятельность.

В структуре отделения медицинской помощи обучающимся предусматривается медицинский блок, который размещается в помещениях образовательной организации и состоит из кабинета врача-педиатра (фельдшера) и процедурного кабинета.

Помещения, предоставляемые образовательной организацией, должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим нормам, правилам и требованиям, установленным для осуществления медицинской деятельности.

Источник KingMed.info

В случае непредоставления образовательной организацией помещений с соответствующими условиями для работы медицинских работников или отсутствия у медицинской организации лицензии на определенные работы (услуги) по месту нахождения помещений образовательной организации допускается оказание медицинской помощи несовершеннолетним в период их обучения и воспитания в помещениях медицинской организации. Помещения медицинского блока оснащаются образовательной организацией мебелью, оргтехникой и медицинскими изделиями согласно стандарту оснащения.

Медицинская организация обеспечивает отделение медицинской помощи обучающимся лекарственными препаратами для медицинского применения.

Первичная медико-санитарная помощь обучающимся, а также нуждающимся в лечении, реабилитации и оздоровительных мероприятиях оказывается врачами-педиатрами, врачами по гигиене детей и подростков, врачами-специалистами, фельдшерами и медицинскими сестрами отделения медицинской помощи обучающимся. Дополнительные виды и объемы медицинской помощи обучающимся, оказание медицинской помощи на иных условиях организуются и осуществляются образовательной организацией с соблюдением требований законодательства РФ в сфере охраны здоровья.

Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия несовершеннолетним или его законным представителем на медицинское вмешательство с соблюдением требований, установленных статьей 20 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

При организации медицинских осмотров (скринингов) несовершеннолетних, в период обучения и воспитания в образовательных организациях, и оказании им первичной медико-санитарной помощи в плановой форме образовательная организация оказывает содействие в информировании несовершеннолетних или их родителей в оформлении информированных добровольных согласий на медицинское вмешательство или их отказов от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинского вмешательства.

При оказании медицинской помощи несовершеннолетнему по экстренным показаниям для устранения угрозы жизни без согласия родителей (законных представителей), согласно пункту 1 части 9 статьи 20 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», медицинский работник информирует его родителей (законных представителей) об оказанной медицинской помощи.

Отделение организации медицинской помощи обучающимся является структурным подразделением медицинской организации или иного юридического лица, осуществляющего наряду с основной деятельностью медицинскую деятельность, и оказывает медицинскую помощь несовершеннолетним в возрасте до 18 лет, обучающимся в образовательных организациях, реализующих основные образовательные программы.

Заведующий отделением осуществляет организационно-методическое руководство работой врачей, оказывающих лечебно-профилактическую помощь в образовательных и дошкольных учреждениях, распределяет нагрузку, утверждает график работы, осуществляет контроль.

Заведующего отделением оказания медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях назначает главный врач детской поликлиники из числа наиболее опытных и квалифицированных педиатров, имеющих опыт работы в детских дошкольных и школьных учреждениях. Заведующий отделением подчиняется непосредственно главному врачу

Источник KingMed.info

детской поликлиники; все медицинские мероприятия по профилактике и лечению воспитанников дошкольных учреждений и школьников он согласовывает с заместителем главного врача по медицинской части. Заведующий руководит работой коллектива врачей и медицинских сестер своего отделения, отвечает за медико-санитарное обслуживание детей дошкольных и школьных учреждений и выполняет функцию консультанта в вопросах организации профилактической и лечебной работы в учреждениях своего отделения.

На должность врача-педиатра отделения медицинской помощи обучающимся назначается специалист, соответствующий Квалификационным требованиям к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения по специальности «Педиатрия» (приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н). На должность фельдшера отделения медицинской помощи обучающимся назначается специалист в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н по специальности «Фельдшер».

При направлении ребенка в дошкольное учреждение участковый педиатр заполняет учетную форму № 026/у-2000 и передает ее в дошкольное учреждение.

Штаты врачей для работы в детских учреждениях устанавливают в соответствии со штатными нормативами. Согласно штатным нормативам, предусмотренным приказом Минздрава России от 05.11.2013 № 822н, штаты врачей для работы в детских учреждениях устанавливают из расчета:

- ▶ один педиатр на: 180-200 несовершеннолетних в детских яслях (ясельных группах детских яслей-садов) дошкольных образовательных организаций; 400 несовершеннолетних в детских садах (соответствующих группах в детских яслях-садах) дошкольных образовательных организаций; 1000 несовершеннолетних в общеобразовательных организациях или профессиональных образовательных организациях;
- ▶ один фтизиатр на 200 несовершеннолетних в санаторных яслях, яслях-садах и детских садах, а также лесных школах;
- ▶ один психиатр на: 100 несовершеннолетних с поражением центральной нервной системы (ЦНС) и умственной отсталостью в детских яслях (ясельных группах детских яслей-садов); 200 несовершеннолетних с поражением ЦНС и умственной отсталостью в дошкольных образовательных организациях; 300 несовершеннолетних с поражением ЦНС и умственной отсталостью в общеобразовательных организациях;
- ▶ один офтальмолог в одной из поликлиник города с численностью населения не менее 300 тыс. человек.

Отделение медицинской помощи обучающимся взаимодействует с образовательной организацией, медицинскими организациями, территориальными органами Роспотребнадзора, органами опеки и попечительства, органами социальной защиты и другими организациями и органами исполнительной власти; ведет медицинскую документацию в установленном порядке и представляет отчетность по видам, формам в сроки и в объеме, которые установлены уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

2.6. ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Экспертизу временной нетрудоспособности осуществляют участковые врачи и специалисты на приемах в поликлинике и на дому.

Источник KingMed.info

Листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком выдает лечащий врач одному из членов семьи, непосредственно осуществляющему уход (приказы Минздравсоцразвития России от 26.04.2011 № 347н, от 29.06.2011 № 624н, Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 № 502н, от 24.01.2012 № 31н; приказы Минздрава России от 23.08.2016 № 625н, от 28.11.2017 № 953н):

- ▶ за ребенком в возрасте до 7 лет: за весь период лечения ребенка в амбулаторных условиях или совместного пребывания с ребенком в медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в стационарных условиях;
- ▶ за ребенком в возрасте от 7 до 15 лет: при амбулаторном лечении или совместном пребывании одного из членов семьи (опекуна, попечителя, иного родственника) с ребенком в стационарном лечебно-профилактическом учреждении - на срок до 15 дней по каждому случаю заболевания, если по заключению врачебной комиссии не требуется большего срока;
- ▶ за ребенком-инвалидом в возрасте до 18 лет: за весь период лечения ребенка в амбулаторных условиях или совместного пребывания с ребенком в медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в стационарных условиях;
- ▶ за детьми в возрасте до 18 лет, инфицированными ВИЧ, - на весь период совместного пребывания с ребенком в стационарном лечебно-профилактическом учреждении;
- ▶ за детьми в возрасте до 18 лет: при их болезни, связанной с поствакцинальным осложнением, злокачественными новообразованиями, включая злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственной им тканей - на весь период амбулаторного лечения или совместного пребывания одного из членов семьи (опекуна, попечителя, иного родственника) с ребенком в стационарном лечебно-профилактическом учреждении;
- ▶ за детьми в возрасте до 15 лет, проживающими в зоне отселения, эвакуированными и переселенными из зон отчуждения, отселения, проживания с правом на отселение, включая тех, которые на день эвакуации находились в состоянии внутриутробного развития, а также за детьми первого и последующих поколений граждан, родившимися после радиоактивного облучения одного из родителей, - на все время болезни (статья 25 закона РФ от 15.05.1991 № 1244-1);
- ▶ за детьми в возрасте до 15 лет, страдающими заболеваниями вследствие радиационного воздействия на родителей, - на все время болезни (статья 4 Федерального закона от 10.01.2002 № 2-ФЗ);
- ▶ за детьми старше 15 лет: при амбулаторном лечении - на срок до 3 дней, по решению врачебной комиссии - до 7 дней по каждому случаю заболевания.

Форма бланка листка нетрудоспособности утверждена приказами Мин-здравсоцразвития России от 26.04.2011 № 347н и Минздрава России от 28.11.2017 № 953н.

При необходимости листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком можно выдавать попеременно разным членам семьи в пределах указанных сроков.

При одновременном заболевании двух детей и более по уходу за ними выдается один листок нетрудоспособности. При разновременном заболевании двух детей листок нетрудоспособности по уходу за другим ребенком выдают после закрытия первого документа без зачета дней, совпавших с днями освобождения от работы по первому листку нетрудоспособности.

При заболевании ребенка в период, не требующий освобождения матери от работы (очередной или дополнительный отпуск, отпуск по беременности и родам, отпуск без сохранения

содержания, выходные или праздничные дни и др.), листок нетрудоспособности по уходу выдают со дня, когда она должна приступить к работе, без учета дней от начала заболевания ребенка. Листок нетрудоспособности не выдают по уходу за хроническими больными в периоды ремиссии, очередного отпуска и отпуска без сохранения содержания, отпуска по беременности и родам, в период частично оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком.

При карантине листок нетрудоспособности по уходу за ребенком до 7 лет, посещающим ДООУ, или за членом семьи, признанным в установленном порядке недееспособным, выдается лечащим врачом, который осуществляет наблюдение за ребенком (за членом семьи, признанным в установленном порядке недееспособным), одному из работающих членов семьи (опекуну) на весь период карантина, установленного на основании решения Правительства РФ или органа исполнительной власти субъекта РФ, органа местного самоуправления, а также решением уполномоченных должностных лиц, федерального органа исполнительной власти или его территориальных органов, в ведении которых находятся объекты обороны и иного специального назначения.

Листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи выдается при уходе:

- ▶ за ребенком в возрасте до 7 лет: за весь период лечения ребенка в амбулаторных условиях или совместного пребывания с ребенком в медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в стационарных условиях;
- ▶ за ребенком в возрасте от 7 до 15 лет: при амбулаторном лечении или совместном пребывании одного из членов семьи (опекуна, попечителя, иного родственника) с ребенком в стационарном лечебно-профилактическом учреждении - на срок до 15 дней по каждому случаю заболевания, если по заключению врачебной комиссии не требуется большего срока;
- ▶ за ребенком-инвалидом в возрасте до 18 лет: за весь период лечения ребенка в амбулаторных условиях или совместного пребывания с ребенком в медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в стационарных условиях;
- ▶ за детьми в возрасте до 18 лет, инфицированными ВИЧ, на весь период совместного пребывания с ребенком в стационарном лечебно-профилактическом учреждении;
- ▶ за детьми в возрасте до 18 лет: при их болезни, связанной с поствакцинальным осложнением, злокачественными новообразованиями, включая злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственной им тканей - на весь период амбулаторного лечения или совместного пребывания одного из членов семьи (опекуна, попечителя, иного родственника) с ребенком в стационарном лечебно-профилактическом учреждении;
- ▶ за детьми в возрасте до 15 лет, проживающими в зоне отселения эвакуированными и переселенными из зон отчуждения, отселения, проживания с правом на отселение, включая тех, которые на день эвакуации находились в состоянии внутриутробного развития, а также за детьми первого и последующих поколений граждан, родившимися после радиоактивного облучения одного из родителей, - на все время болезни (статья 25 закона РФ от 15.05.1991 № 1244-1);
- ▶ детьми в возрасте до 15 лет, страдающими заболеваниями вследствие радиационного воздействия на родителей, на все время болезни (статья 4 Федерального закона от 10.01.2002 № 2-ФЗ);
- ▶ старше 15 лет: при амбулаторном лечении - на срок до 3 дней, по решению врачебной комиссии - до 7 дней по каждому случаю заболевания.

Источник KingMed.info

Листок нетрудоспособности выдают медицинские работники, в том числе:

- ▶ лечащие врачи медицинских организаций;
- ▶ фельдшеры и зубные врачи медицинских организаций (далее - фельдшеры и зубные врачи) - в случаях, установленных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
- ▶ лечащие врачи клиник научно-исследовательских учреждений (институтов), в том числе клиник научно-исследовательских учреждений (институтов) протезирования или протезостроения.

Не выдают листки нетрудоспособности медицинские работники:

- ▶ организаций скорой медицинской помощи;
- ▶ организаций переливания крови;
- ▶ приемных отделений больничных учреждений;
- ▶ бальнеологических лечебниц и грязелечебниц;
- ▶ медицинских организаций особого типа (центров медицинской профилактики, медицины катастроф, бюро судебно-медицинской экспертизы);
- ▶ учреждений здравоохранения по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Выдача листков нетрудоспособности осуществляется при предъявлении документа, удостоверяющего личность. В случае если гражданин на момент наступления временной нетрудоспособности, отпуска по беременности и родам занят у нескольких работодателей и в два предшествующих календарных года до выдачи листка нетрудоспособности был занят у тех же работодателей, выдается несколько листков нетрудоспособности по каждому месту работы.

2.7. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПОЛИКЛИНИКИ. ИНВАЛИДНОСТЬ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Отделение медико-социальной помощи

Отделение медико-социальной помощи - структурное отделение детской поликлиники. Цель работы отделения заключается в реализации медико-социальных мероприятий, учитывающих специфические особенности детей, в том числе подросткового возраста, и направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, их социальную и правовую защиту и поддержку, профилактику и снижение заболеваемости, формирование потребности в здоровом образе жизни. Отделение функционирует на основе преемственности и взаимосвязи с подразделениями детской поликлиники и другими медицинскими и немедицинскими учреждениями.

Основные задачи и функции отделения:

- ▶ медико-социальный патронаж в семье, выявление лиц, имеющих факторы социального риска и нуждающихся в медико-социальной защите и поддержке;
- ▶ оказание медико-психологической помощи на основе индивидуального подхода с учетом особенностей личности, в том числе путем анонимного приема;
- ▶ осуществление мероприятий по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья девочек (девушек) и мальчиков (юношей);

Источник KingMed.info

- ▶ гигиеническое (включая половое) воспитание, обеспечение мероприятий по подготовке молодежи к предстоящей семейной жизни, ориентация на создание здоровой семьи;
- ▶ индивидуальная, групповая и коллективная санитарно-просветительная работа, пропаганда мер профилактики, направленных на формирование потребности в здоровом образе жизни и ориентирующих молодых людей и их родителей на осознание вреда для здоровья и развития рискованных (саморазрушающих) форм поведения (табакокурения, злоупотребления алкоголем, наркомании, токсикомании, ранней сексуальной активности, правонарушений несовершеннолетних, бродяжничества и др.);
- ▶ оказание индивидуальной или опосредствованной социально-правовой помощи детям, подросткам, семье по защите их прав и законных интересов в соответствии с действующим законодательством;
- ▶ анализ (с применением анкетного опроса и других методов) потребности обслуживаемых детей и подростков, а также их семей в конкретных видах медико-социальной помощи.

Структуру и штат отделения определяют индивидуально в зависимости от численности прикрепленного контингента, характера и объема работы. В штат отделения могут быть введены должности психолога (медицинского психолога), врача-педиатра, подросткового врача-терапевта, социального работника.

Медико-социальная экспертиза

Федеральный закон «О социальной защите инвалидов Российской Федерации» определяет инвалидность как социальную недостаточность вследствие нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, приводящую к ограничению жизнедеятельности и необходимости социальной защиты. Инвалидность у детей - значительное ограничение жизнедеятельности, приводящее к социальной дезадаптации вследствие нарушения развития, роста, способности к самообслуживанию, передвижению, ориентации, контролю своего поведения, обучению, общению, трудовой деятельности в будущем.

Ниже представлены основные регламентирующие законодательные документы, определяющие права детей-инвалидов.

- ▶ Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ):

статьи 7, 38, 39, 41.

- ▶ Федеральные законы, постановления и приказы:

- Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (ред. от 18.07.2019);
- постановление Правительства РФ от 20.02.2006 № 95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом» (ред. от 27.06.2019);
- приказ от 17.12.2015 № 1024н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» (ред. от 05.07.2016).

- ▶ Международные правовые документы по защите прав и интересов детей:

Источник KingMed.info

- Конвенция о правах ребенка от 20.11.1989;

- Всемирная декларация об обеспечении выживания, защиты и развития

детей от 30.09.1990.

Местные администрации также обладают правом вводить дополнительные виды пособий и льгот для семей, воспитывающих детей-инвалидов.

Основанием для признания ребенка инвалидом служит сочетание следующих трех основных факторов:

- ▶ нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами;
- ▶ ограничения жизнедеятельности, полной или частичной утраты способности осуществлять самообслуживание, самостоятельное передвижение, общение, ориентацию, контролировать свое поведение, обучаться или заниматься игровой деятельностью в соответствии с возрастной нормой;
- ▶ необходимости осуществления социальной защиты.

Международная номенклатура включает девять основных разделов нарушений здоровья: умственные расстройства, другие психологические нарушения, языковые и речевые расстройства, ушные (слуховые и вестибулярные), зрительные, висцеральные и метаболические нарушения, расстройства питания, двигательные, уродующие нарушения и нарушения, связанные с причинами общего характера.

Ограничение жизнедеятельности - неудача в выполнении какой-то привычной деятельности. Это определение предполагает градацию степени ограничения (то есть тяжести) от затруднения при выполнении действия до полной неспособности действовать ни при использовании вспомогательных средств, ни при содействии окружающих. Существует семь основных категорий для оценки характера ограничения жизнедеятельности: ограничение способности к самообслуживанию, самостоятельному передвижению, обучению, трудовой деятельности, ориентации, общению, способности контролировать свое поведение.

При определении ограничения жизнедеятельности очень важно оценить прогноз, который может быть сформулирован следующим образом:

- ▶ благоприятный - возможность полного восстановления нарушенных категорий жизнедеятельности;
- ▶ относительно благоприятный - возможность частичного восстановления нарушенных категорий жизнедеятельности при уменьшении степени их ограничений или стабилизации;
- ▶ сомнительный (неопределенный);
- ▶ неблагоприятный - невозможность даже частичного восстановления нарушенных категорий жизнедеятельности и уменьшения степени их ограничений.

Ограничения жизнедеятельности неизбежно приводят к формированию социальной недостаточности, классификация которой включает недостаточность из-за ограничения физической независимости, мобильности, способности заниматься обычной деятельностью, способности к получению образования, к профессиональной деятельности, экономической самостоятельности, способности к интеграции в общество.

Источник KingMed.info

В зависимости от степени выраженности стойких расстройств функций организма, возникших в результате заболеваний, последствий травм или дефектов, гражданину, признанному инвалидом, устанавливается I, II или III группа

инвалидности, а гражданину в возрасте до 18 лет - категория «ребенок-инвалид». Категория «ребенок-инвалид» устанавливается сроком на 1 год, 2 года, 5 лет, до достижения гражданином возраста 14 либо 18 лет.

Ребенок направляется на медико-социальную экспертизу медицинской организацией независимо от ее организационно-правовой формы органом, осуществляющим пенсионное обеспечение, либо органом социальной защиты населения. На ребенка заполняют форму № 088/у, принятую на основании совместного приказа Минтруда России и Минздрава России от 06.09.2018 № 578н/606н «Об утверждении формы направления на медико-социальную экспертизу медицинской организацией».

Медицинский блок вопросов направления составлен с учетом необходимости многомерного описания различных последствий болезней и травм, служащих причиной наступления инвалидности у ребенка. Он включает, помимо паспортных данных и развернутого клинического диагноза, расшифровку нарушений в состоянии здоровья и ограничений жизнедеятельности, оценку прогноза и рекомендации по медицинской реабилитации.

Обследование детей для заполнения формы № 088/у проводят в срок до 30 календарных дней в государственных медицинских организациях, клиниках медицинских и научно-исследовательских институтов педиатрического профиля. Форму № 088/у в трехдневный срок представляют в учреждения Федеральной государственной службы медико-социальной экспертизы по месту жительства ребенка для установления инвалидности.

Основные задачи бюро медико-социальной экспертизы:

- ▶ определение инвалидности, ее причин, сроков, времени наступления, потребности инвалида в различных видах социальной защиты;
- ▶ определение степени ограничения жизнедеятельности и социальной дезадаптации;
- ▶ разработка индивидуальных программ реабилитации, изучение уровня и причин инвалидности.

По результатам освидетельствования выдают справки установленной формы, утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 24.11.2010 № 1031н «О формах справки, подтверждающей факт установления инвалидности, и выписки из акта освидетельствования гражданина, признанного инвалидом, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, и порядке их составления».

Для восстановления социального статуса инвалида, достижения им материальной независимости и социальной адаптации используют систему медицинских, психологических, педагогических, социально-экономических мероприятий, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма, то есть проводят реабилитацию инвалида. Реабилитация включает оценку реабилитационного потенциала (комплекса биологических и психофизиологических характеристик человека, а также социально-средовых факторов, позволяющих в той или иной степени реализовать его потенциальные возможности) и реабилитационного прогноза (предполагаемой вероятности реализации реабилитационного потенциала).

Источник KingMed.info

Реабилитация и абилитация включают медицинские меры (восстановительную терапию, реконструктивную хирургию, протезирование, ортопедирование), социальные меры (социально-бытовую и социально-средовую адаптацию) и профессиональную реабилитацию (профессиональную ориентацию, профессиональное образование, трудоустройство). В медицинском понимании реабилитация означает восстановление утраченных функций. У старших детей необходимо восстановление трудоспособности, в то время как у маленьких чаще всего требуется стимуляция становления функций, то есть абилитация. Абилитация и реабилитация, таким образом, включают комплекс медицинских и педагогических мер, направленных на максимально полную адаптацию ребенка к окружающей обстановке, на устранение социальной недостаточности в ее педиатрическом понимании.

Данные освидетельствования ребенка после анализа клинко-функциональных, психологических и социальных факторов должны быть отражены в медико-социальном экспертном заключении об отнесении ребенка до 18 лет к категории «ребенок-инвалид» и его обосновании, включающем:

- ▶ развернутый клинко-функциональный диагноз;
- ▶ психологический диагноз;
- ▶ оценку образовательного, социально-бытового и социально-средового статуса;
- ▶ категорию и степень ограничения жизнедеятельности;
- ▶ реабилитационный потенциал;
- ▶ реабилитационный прогноз;
- ▶ заключение о причине, сроках установления и переосвидетельствования инвалидности;
- ▶ потребности ребенка в мерах социальной помощи и защиты, в том числе рекомендации по медико-социальной реабилитации.

2.8. САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА

Очень важная функция детской поликлиники - санитарно-просветительная работа с семьей ребенка, эффективностью которой во многом определяется качество профилактической работы в целом. Совместные усилия работников детской поликлиники и семьи должны содействовать, в первую очередь, развитию и воспитанию здорового ребенка. В тех случаях когда санитарная культура родителей низка и они не могут обеспечить должного уровня гигиенического воспитания детей, эту функцию берут на себя участковые врачи и средние медицинские работники.

Санитарно-просветительные мероприятия с родителями проводят как во время патронажа на дому, так и в других устных и наглядных формах. Основной помощник участкового врача в проведении санитарного просвещения - сотрудник КЗР. Санитарно-просветительные мероприятия включают в профилактическую работу на участке и проводят по плану (конкретному и перспективному). План должен соответствовать задачам, стоящим перед участковым врачом и направленным на улучшение качества медицинского обслуживания детей и формирование здорового образа жизни каждой семьи. Перспективный план строится на основании анализа данных о состоянии здоровья, смертности и заболеваемости детей, проживающих на участке. При составлении плана учитывают и указания вышестоящих органов здравоохранения. Исходя из общих задач перспективного плана составляют конкретный ежемесячный план мероприятий, предусматривающий тематику, исполнителей, сроки и место их

Источник KingMed.info

проведения. Санитарно-просветительную работу учитывают по форме № 039-о/у (журнал учета санитарно-просветительной работы).

Основные формы и средства санитарно-просветительной работы включают:

- ▶ индивидуальные и групповые беседы;
- ▶ лектории, или так называемые университеты здоровья, при крупных жилых массивах;
- ▶ школы матерей, отцов, дедушек и бабушек;
- ▶ конференции, встречи врачей с населением;
- ▶ использование современных информационных технологий (телевидения, других информационных носителей).

Эффективность санитарного просвещения значительно возрастает при использовании наглядных пособий (бюллетеней, плакатов, буклетов, стендов, витражей, выставок и др.). Удобная форма просветительной работы - обеспечение родителей подобранной медицинской литературой, рекомендациями, памятками и буклетами, выдаваемыми врачами на приемах или распространяемыми участковыми сестрами на патронажах. В детских поликлиниках в удобных для обозрения местах (кабинетах участковых врачей, коридорах, холлах) вывешивают красочно оформленные стенды, таблицы, плакаты, содержащие сведения и рекомендации по уходу и воспитанию здорового ребенка. Высокоэстетическое оформление всех помещений детской поликлиники создает у маленьких пациентов и их родителей положительное настроение, снимает напряжение, повышает доверие к медицине вообще.

В содержании санитарно-просветительной работы участкового педиатра должны быть освещены конкретные вопросы:

- ▶ рациональное вскармливание детей раннего возраста;
- ▶ режимные и воспитательные мероприятия;
- ▶ физическое воспитание и закаливание ребенка;
- ▶ организация возрастных гигиенических условий среды;
- ▶ профилактика заболеваний;
- ▶ подготовка детей к вступлению в организованный коллектив.

Ниже представлены примерные темы для санитарно-просветительной работы участкового врача-педиатра или участковой медицинской сестры.

- ▶ Уход за новорожденным.
- ▶ Организация рационального вскармливания здоровых детей первого года жизни.
- ▶ Режим дня и его значение в воспитании ребенка.
- ▶ Принципы проведения физических упражнений и закаливания.
- ▶ Значение здорового образа жизни, воспитание гигиенических навыков у ребенка.
- ▶ Предупреждение простудных заболеваний в детском возрасте.
- ▶ Правильная подготовка ребенка к поступлению в дошкольное учреждение.

Источник KingMed.info

Формы санитарно-просветительной работы должны соответствовать в каждом конкретном случае местным особенностям воспитания детей, их необходимо постоянно модифицировать в зависимости от местных и языковых условий, контингента и количества обучаемых.

Очень важно своевременно научить родителей правилам ухода за ребенком с самого рождения.

Воспитание детей. При выборе средства воспитания исходят из возраста детей. В развитии умственной деятельности важную роль играет постоянный контакт ребенка со взрослыми, а также с другими детьми. Ребенок должен слышать обращенную к нему речь, иначе трудно ожидать больших успехов в овладении родным языком.

Мебель и игрушки подбирают с учетом возраста ребенка. Разнообразие создается не столько количеством, сколько наличием как простых, так и более сложных игрушек. Набор игрушек для детей первого года жизни: погремушка с ручкой, шар, резиновая игрушка, неваляшка, мяч, кастрюлька с крышкой, коробочка, миска полиэтиленовая с мелкой игрушкой, пирамида, пенал с палочками. Набор игрушек для детей 2-3 лет: мозаика, пирамида, матрешка, грибок (раскладной), бочонок с «мелочью».

Помимо игрушек, можно использовать наборы картинок для организации игр, в которых дети должны называть предметы, изображенные на рисунке, действия, выполняемые персонажем на картинке, цвет одежды, форму предметов и др. Необходимо также иметь детские книги, конструкторы, альбомы для рисования, наборы для детского творчества.

Для каждого возраста существует свой набор игрушек, игр-занятий. Примерный перечень игр-занятий для детей в возрасте 10-12 мес может быть следующим: игры с сюжетными игрушками (собаки, кошки и др.), игры-занятия с мячом или кубиками для развития движений, игры-развлечения типа прятков, ладушек, показ заводных игрушек. С детьми в возрасте от 1 года до 2 лет нужно заниматься с картинками, строительным материалом в целях развития речи и координации движений, им можно давать задания различить предметы по их величине, форме. С детьми от 2 до 3 лет можно проводить беседы, читать им книги, формировать у них первичные числовые представления и др. Следует организовывать игры на внимание, развитие мелкой моторики пальцев рук, умение различать предметы и игрушки не только по величине и форме, но и цвету. Для детей 3-5 лет рекомендуют игры для обучения элементарному счету, занятия рисованием, лепкой, аппликацией, музыкой, гимнастикой или физкультурой, подвижные и настольные игры.

Следует помнить, что для детей дошкольного возраста игра служит своеобразной формой общественной жизни. Жизненный опыт ребенка, особенно раннего возраста, еще невелик, поэтому в играх дети отражают то, что они умеют и чему их научили взрослые. Элементы игры нужны и для развития гигиенических навыков. Их нужно использовать во время кормления, туалета, перед сном. Игра должна также быть основой познавательной деятельности. Именно в игре ребенок с увлечением самостоятельно рисует, лепит из пластилина, вырезает и клеит аппликации, конструирует, делает игрушки-самоделки, поет песенки, рассказывает и придумывает сказки.

Воспитание - сложный, многосторонний процесс. Однако при коллективной и индивидуальной воспитательной работе с детьми следует учитывать несколько основополагающих педагогических концепций: при изложении материала простое должно предшествовать сложному, легкое - трудному, конкретные сведения о предметах и событиях опережать их абстрактную символику.

Источник KingMed.info

Рациональное распределение элементов воспитания по времени направлено на предупреждение срывов нервной системы ребенка. Нужно стремиться строго соблюдать режим дня, необходимо вызывать у детей положительные эмоции, стимулировать у них желание помогать старшим и своим товарищам, выполнять каждое задание до его логического завершения, развивать у ребенка самостоятельность.

Профилактика наркомании, токсикомании, алкоголизма заключается в проведении санитарно-просветительной работы: лекций и бесед со школьниками и их родителями, выпуске санитарных бюллетеней на эти темы.

Основные формы санитарно-просветительной работы со школьниками и их семьями:

- ▶ медико-социальный патронаж в семье, выявление лиц, имеющих факторы социального риска и нуждающихся в медико-социальной защите и поддержке;
- ▶ оказание медико-психологической помощи на основе индивидуального подхода с учетом особенностей личности, в том числе путем анонимного приема;
- ▶ осуществление мероприятий по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья девочек (девушек) и мальчиков (юношей);
- ▶ гигиеническое (включая половое) воспитание, обеспечение мероприятий по подготовке молодежи к предстоящей семейной жизни, ориентация на создание здоровой семьи;
- ▶ индивидуальная, групповая и коллективная санитарно-просветительная работа, пропаганда мер профилактики, направленных на формирование потребности в здоровом образе жизни и ориентирующих молодых людей и их родителей на осознание вреда для здоровья и развития рискованных, или саморазрушающих, форм поведения (табакокурения, злоупотребления алкоголем, наркомании, токсикомании, ранней сексуальной активности, правонарушении несовершеннолетних, бродяжничества и др.);
- ▶ оказание индивидуальной или опосредствованной социально-правовой помощи детям, подросткам, семье по защите их прав и законных интересов в соответствии с действующим законодательством;
- ▶ анализ (с применением анкетного опроса и других методов) потребности обслуживаемых детей и подростков, а также их семей в конкретных видах медико-социальной помощи.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. При амбулаторном лечении ребенка листок временной нетрудоспособности выдается:

- а) по желанию пациента;
- б) при окончании лечения;
- в) с первого дня заболевания или травмы;
- г) в день установления нетрудоспособности.

2. Ответственность за организацию и проведение диспансеризации детского населения возлагается на:

- а) старшую медицинскую сестру;
- б) врача-педиатра;

Источник KingMed.info

в) заведующего отделением организации медицинской помощи детям в образовательных учреждениях;

г) врача-физиотерапевта.

3. Служба медико-социальной экспертизы выдает ребенку-инвалиду:

а) выписной эпикриз;

б) индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида;

в) направление на госпитализацию;

г) рекомендации школьному врачу.

4. Категория «ребенок-инвалид» устанавливается на период:

а) от 1 года до 5 лет;

б) от 10 до 18 лет;

в) от 10 до 16 лет;

г) от 1 до 6 мес.

5. Ребенок-инвалид с диспансерного учета:

а) не снимается;

б) снимается врачом-педиатром;

в) снимается на время;

г) снимается по желанию родителей.

6. При решении вопроса о выдаче медицинского заключения на ребенка-инвалида в возрасте до 18 лет необходимо учитывать:

а) нарушение здоровья со II и более степенью выраженности стойких нарушений функций организма;

б) хронические заболевания;

в) врожденные пороки;

г) оперативные вмешательства (например, на сердце).

7. Категория «ребенок-инвалид» может устанавливаться:

а) только до достижения гражданином возраста 18 лет;

б) лишь на 2 года, 5 лет либо до достижения гражданином возраста 18 лет;

в) лишь на 5 лет либо до достижения гражданином возраста 18 лет;

г) на 1 год, 2 года, 5 лет либо до достижения гражданином возраста 18 лет.

8. При установлении категории инвалидности детям может быть использован термин:

а) «иммобильный ребенок»;

б) «лицо с ограниченными возможностями»;

Источник KingMed.info

в) «лицо со специальными потребностями в медицинском обслуживании»;

г) «ребенок-инвалид».

9. Медицинская реабилитация инвалидов исключает:

а) восстановительную терапию, санаторно-курортное лечение;

б) профессиональную ориентацию, обучение и трудоустройство;

в) протезирование и ортезирование;

г) реконструктивную хирургию.

10. Вопрос об организации лечения на дому остро заболевшего ребенка решается врачом-педиатром участковым независимо от:

а) характера и течения заболевания;

б) тяжести состояния ребенка;

в) прописки больного;

г) возраста ребенка.

11. Листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком в возрасте до 7 лет выдается:

а) на 2 нед;

б) до 10 дней;

в) на весь период острого заболевания;

г) до 7 дней.

12. Листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком в возрасте старше 15 лет при амбулаторном лечении выдается до:

а) 3 дней;

б) 7 дней;

в) 15 дней;

г) 10 дней.

13. При выявлении больного с инфекционным заболеванием на дому участковая медицинская сестра обязана:

а) оказать первую врачебную помощь;

б) подать экстренное извещение;

в) наложить карантин;

г) сообщить врачу.

14. Врачебная помощь при выявлении лихорадящего больного в поликлинике должна быть оказана в:

а) боксе;

б) кабинете участкового врача;

Источник KingMed.info

в) кабинете врача-специалиста;

г) кабинете заведующего педиатрическим отделением.

15. Из обязанностей участковой медицинской сестры исключена работа:

а) по оказанию медицинской помощи по назначению врача;

б) санитарно-просветительная с населением;

в) по отбору детей на санаторно-курортное лечение;

г) профилактическая по воспитанию здорового ребенка.

16. Основным документом ребенка в детской поликлинике, который содержит историю его развития, является учетная форма:

а) № 039;

б) № 112;

в) № 036;

г) № 030.

17. Инвалидность детям устанавливает и утверждает:

а) клиничко-экспертная комиссия;

б) комиссия бюро медико-социальной экспертизы;

в) военно-медицинская комиссия;

г) главный врач поликлиники.

18. Форма № 058/у представляет собой:

а) медицинскую карту ребенка;

б) историю развития ребенка;

в) экстренное извещение об инфекционном заболевании;

г) журнал учета профилактических прививок.

19. К пассивным формам медицинского просвещения относят:

а) телевизионную рекламу;

б) проведение «урока здоровья» в школе;

в) беседу с родителями ребенка на приеме;

г) занятия по обучению гигиене в группе детского сада.

20. Наиболее актуальной темой санитарной пропаганды для родителей детей раннего возраста является:

а) специфическая профилактика детских инфекций;

б) профилактика инфекционно-аллергических заболеваний;

в) профилактика детского травматизма;

г) близорукость.

21. Наиболее актуальной темой санитарной пропаганды для родителей детей раннего возраста является:

а) профилактика острых респираторных заболеваний (ОРЗ);

б) правила ухода за ребенком;

в) навыки личной гигиены;

г) профилактика нарушений осанки.

22. Наиболее актуальной темой для профилактической беседы врача-педиатра с родителями детей дошкольного возраста является:

а) правила ухода за ребенком;

б) формирование навыков личной гигиены;

в) профилактика аллергических заболеваний;

г) профилактика нарушений осанки.

23. Наиболее актуальной темой для профилактической беседы врача-педиатра с родителями детей дошкольного возраста является:

а) профилактика рахита и анемии;

б) профилактика детского травматизма;

в) соблюдение режима дня;

г) близорукость.

24. В профилактическую работу медицинской сестры детской поликлиники входит:

а) посещение новорожденных совместно с врачом-педиатром участковым;

б) проведение расчета питания и коррекция его детям раннего возраста;

в) оценка нервно-психического развития;

г) проведение специфической постнатальной профилактики рахита.

25. Основанием для признания ребенка инвалидом является:

а) нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленным заболеванием, последствиями травм или дефектами, ограничение жизнедеятельности;

б) ограничение жизнедеятельности, необходимость осуществления мер социальной защиты;

в) нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленным заболеванием, последствиями травм или дефектами, необходимость осуществления мер социальной защиты;

г) нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленным заболеванием, последствиями травм или дефектами, ограничение жизнедеятельности, необходимость осуществления мер социальной защиты.

Источник KingMed.info

26. При направлении ребенка на медико-социальную экспертизу клинко-функцио-нальный диагноз включает клиническую форму основного и сопутствующего заболеваний и:

- а) стадию патологического процесса, течение заболевания, характер и степень нарушений функций организма, клинический прогноз, реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз;
- б) течение заболевания, характер и степень нарушений функций организма, клинический прогноз;
- в) стадию патологического процесса, течение заболевания, характер и степень нарушений функций организма;
- г) стадию патологического процесса, характер и степень нарушений функций организма, клинический прогноз.

27. Для направления детей на медико-социальную экспертизу утверждена форма:

- а) № 030/у;
- б) № 088/у;
- в) № 063/у;
- г) № 058/у.

28. Ребенку-инвалиду, страдающему тяжелой формой эпилепсии, противосудорожные препараты выписывают на рецептурном бланке формы:

- а) № 148-1/у-04(л);
- б) № 148-1/у-06(л);
- в) № 107 -1/у;
- г) № 148-1/у-88.

29. Заболевания крови, при которых дети могут быть отнесены к группе инвалидов детства:

- а) иммунная нейтропения, гемофилия;
- б) гемофилия, лейкоз;
- в) гетероиммунная гемолитическая анемия, лейкоз;
- г) аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура, иммунная нейтропения.

30. Врач-педиатр участковый при оформлении справки, выдаваемой ребенку в детский коллектив, отмечает:

- а) номер педиатрического участка; отсутствие педикулеза и чесотки; фамилию, имя, год рождения; отсутствие контактов с инфекционными больными за последние 21 сут;
- б) сроки и причину отсутствия в детском коллективе; номер педиатрического участка; фамилию, имя, год рождения; отсутствие контактов с инфекционными больными за последние 21 сут;
- в) фамилию, имя, год рождения; сроки и причину отсутствия в детском коллективе; отсутствие педикулеза и чесотки; отсутствие контактов с инфекционными больными за последние 21 сут;

Источник KingMed.info

г) сроки и причину отсутствия в детском коллективе; отсутствие педикулеза и чесотки; фамилию, имя, год рождения.

31. Листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком выдается матери, если:

- а) мать находится в декретном отпуске;
- б) у ребенка хронический пиелонефрит в стадии ремиссии;
- в) у ребенка диагностирована острая кишечная инфекция;
- г) мать находится в очередном отпуске.

32. Количество детей на педиатрическом участке по нормативам составляет:

- а) 500;
- б) 400;
- в) 800;
- г) 600.

33. Продление листка нетрудоспособности по уходу за больным ребенком на срок свыше 15 календарных дней в детской поликлинике осуществляет:

- а) заместитель главного врача детской поликлиники по лечебной работе;
- б) врачебная комиссия;
- в) заведующая педиатрическим отделением;
- г) главный врач детской поликлиники.

34. При определении сроков пребывания на листке нетрудоспособности по уходу за больным врач-педиатр участковый руководствуется:

- а) состоянием ребенка;
- б) самочувствием ребенка;
- в) ориентировочными сроками временной нетрудоспособности при различных заболеваниях;
- г) сроками временной нетрудоспособности по просьбе мамы.

35. Листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком выдается гражданину:

- а) работающему на предприятии, в организации, учреждении;
- б) матери, находящейся в декретном отпуске по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет;
- в) военнослужащему аттестованному;
- г) учащемуся высшего учебного заведения.

36. К учетно-отчетной медицинской документации участкового врача-педиатра относятся формы:

- а) 039/у, 112/у, 030/у, 063/у, 088/у-06;
- б) 112/у, 030/у, 063/у, 088/у-06;

Источник KingMed.info

в) 039/у, 112/у, 030/у, 063/у;

г) 039/у, 112/у, 030/у, 088/у-06.

37. Учетными формами для планирования профилактических прививок в детской поликлинике являются:

а) 063/у и 026/у-2000;

б) 026/у-2000 и 112/у;

в) 063/у и 058/у;

г) 063/у и 112/у.

38. К категории детей-инвалидов относятся:

а) дети, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной дезадаптации;

б) дети и подростки до 18 лет, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной дезадаптации;

в) дети и подростки до 14 лет, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной дезадаптации;

г) дети и подростки до 11 лет, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной дезадаптации.

39. Для установления статуса инвалида ребенок направляется в службу медико-социальной экспертизы из детской поликлиники с:

а) формой № 088/у-06;

б) страховым полисом;

в) рекомендациями социального работника;

г) рекомендациями школьного врача.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - г	11 - в	21 - а	31 - в
2 - б	12 - а	22 - б	32 - в
3 - б	13 - г	23 - б	33 - б
4 - а	14 - а	24 - а	34 - а
5 - а	15 - в	25 - г	35 - а
6 - а	16 - б	26 - а	36 - а
7 - г	17 - б	27 - б	37 - г
8 - г	18 - в	28 - б	38 - б
9 - б	19 - а	29 - б	39 - а
10 - в	20 - а	30 - в	

Глава 3. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА. ЗДОРОВЫЙ РЕБЕНОК

3.1. ПЕРИОДЫ ДЕТСТВА. АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ. ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ

В понятие «возрастной период» входит тот отрезок времени, в пределах которого процессы роста и развития, а также физиологические особенности организма тождественны, а реакции на раздражители более или менее однозначны. Возрастной период - время, необходимое для завершения определенного этапа морфофункционального развития организма и достижения готовности ребенка к той или иной деятельности.

Различают три периода:

- ▶ подготовительный;
- ▶ внутриутробный;
- ▶ внеутробный, или собственно детство.

Наиболее распространена классификация Н.П. Гундобина (1905). Ниже она приведена в несколько модифицированной форме.

- ▶ Подготовительный период:
 - формирование наследственности;
 - формирование соматического и репродуктивного здоровья биологических родителей;
 - предконцепционный период.
- ▶ Внутриутробный период:
 - фаза эмбрионального развития (2-3-й месяц);
 - фаза плацентарного развития (с 3-го месяца до рождения).
- ▶ Внеутробный период:
 - период новорожденности (до 4 нед);
 - грудного возраста (с 4 нед до 12 мес);
 - преддошкольный (старший ясельный - от 1 года до 3 лет);
 - дошкольный (с 3 до 6 лет);
 - младший школьный (с 7 до 11 лет);
 - старший школьный (с 12 до 17-18 лет).

Подготовительный период

Подготовительный период включает всю историю накопления генофонда, период формирования наследственного набора генов, родительских гамет, соматического здоровья биологических родителей, а также предконцепционный период - самый близкий к возникновению беременности. Для первичной профилактики предконцепционный период исключительно важен: определение и принятие мер по предупреждению генетического и инфекционного риска для будущего плода и новорожденного представляет огромные

Источник KingMed.info

возможности активного управления его здоровьем. Продолжительность этого периода составляет от 2 до 4 мес до зачатия в зависимости от состояния здоровья будущих родителей. В это время возможна коррекция хронических инфекционных заболеваний (прежде всего, заболеваний мочевыводящей и половой систем), нормализация рациона женщины и мужчины, повышение уровня знаний в области медико-генетической и психологической поддержки в ходе беременности.

Внутриутробный период

В этот период протекают органогенез, интенсивный и дифференцированный рост различных систем организма. Длится этот период от момента зачатия до рождения ребенка, то есть в среднем 270 дней, хотя на практике расчет ведут на 280 дней, начиная счет с первого дня последнего менструального цикла у женщины. Срочными считают роды, происходящие на сроке 37-41 нед беременности, преждевременными - ранее 37 нед, поздними - более 42 нед. Выделяют несколько периодов внутриутробного развития.

Герминальный, или зародышевый, период длится от момента оплодотворения яйцеклетки до имплантации blastocysta в слизистую оболочку матки (1 нед).

Период *имплантации* длится около 4 ч. В зародышевый период и период имплантации велико значение тератогенных факторов, которые могут вызвать патологию, несовместимую с жизнью (аплазию, гипоплазию), или формирование мутантных генов.

Эмбриональный период длится 5-6 нед. В это время происходят закладка и формирование почти всех органов будущего ребенка. Именно поэтому воздействие тератогенных факторов (экзогенных и эндогенных) способно вызвать эмбриопатии - наиболее грубые пороки развития.

В настоящее время тератогенные факторы делят на три группы:

- ▶ экзогенные (инфекционные, в том числе вирусные, токсические, нутритивно-дефицитные, а также их сочетания);
- ▶ эндогенные (генетические);
- ▶ сочетание экзогенных и эндогенных факторов. К экзогенным тератогенным факторам относятся:
 - ▶ ионизирующая радиация;
 - ▶ некоторые вирусные инфекции (краснуха, в меньшей степени грипп, энтеровирусная инфекция, вирусный гепатит, цитомегалия, герпетическая инфекция и др.);
 - ▶ лекарственные препараты (цитостатики, стероиды, салицилаты в больших дозах и др.);
 - ▶ промышленные и сельскохозяйственные ядовитые вещества, содержащие ртуть, свинец, кадмий и др.;
 - ▶ металлы, хозяйственные яды (пестициды, гербициды), дефицит питательных веществ в рационе беременной (недостаточность фолиевой кислоты, цинка, меди и др.);
 - ▶ несбалансированное питание.

К генетическим тератогенным факторам относят мутантные гены, вызывающие пороки развития с доминантным или рецессивным типом наследования (например, семейные случаи с

Источник KingMed.info

расщеплением верхней губы, полисиндактилией), а также хромосомные aberrации (числовые и структурные).

Сочетанные тератогенные факторы складываются из двух вышеуказанных групп. Для образования тех или иных пороков развития имеет значение срок воздействия тератогенов на формирующиеся органы и системы плода.

Возраст плода от 3 до 7 нед принято считать критическим периодом развития.

Неофетальный, или *эмбриофетальный*, период продолжается 2 нед. В это время формируется плацента. Совпадает неофетальный период с окончанием образования большинства внутренних органов, за исключением центральной нервной и эндокринной систем.

Общая продолжительность эмбрионального развития составляет 9 нед.

Фетальный период продолжается от 9-й недели до рождения ребенка и делится на два подпериода - ранний и поздний.

► Ранний фетальный подпериод (9-28 нед) характеризуется интенсивным ростом и тканевой дифференцировкой органов плода. Воздействие неблагоприятных факторов может проявляться задержкой роста и дифференцировки органов и тканей. Совокупность изменений органов и тканей плода в этом периоде называют общим термином «ранние фетопатии».

► Поздний фетальный подпериод начинается после 28 нед беременности и длится до начала родов, то есть до отхождения околоплодных вод. Воздействие тератогенных факторов в этом периоде может вызвать преждевременное прерывание беременности с рождением маловесного и функционально незрелого ребенка.

Интранатальный период продолжается от начала регулярных родовых схваток до момента перевязки пуповины (от 2 до 15-18 ч). В этот период могут возникнуть:

- травмы ЦНС и периферической нервной системы;
- нарушения пуповинного кровообращения;
- расстройства дыхания.

Внеутробный период, или собственно детство

После перевязки пуповины начинается внеутробный этап, или собственно детство.

Постнатальный период характеризуется интенсивным ростом, дифференцировкой и совершенствованием функций отдельных органов и систем организма, их интеграцией, взаимообусловленностью функционального состояния с усложняющейся ролью в семье и обществе. Постнатальный этап делят на несколько периодов.

Ранний неонатальный период длится от момента перевязки пуповины до конца седьмых суток жизни. Наиболее существенными физиологическими изменениями при переходе от внутриутробной жизни к внеутробной считают:

- начало легочного дыхания;
- начало функционирования малого круга кровообращения с перекрытием путей внутриутробной гемодинамики (артериального протока и овального отверстия) и возрастанием кровотока в сосудах легких и головного мозга;
- изменение энергетического обмена и терморегуляции;

Источник KingMed.info

► энтеральное питание ребенка.

К состояниям, отражающим адаптацию ребенка к новым условиям, относят:

- физиологический катар кожи;
- физиологическую желтуху;
- физиологическую потерю массы тела;
- мочекислый инфаркт;
- половой криз;
- физиологический дисбактериоз;
- транзиторный катар кишечника.

При рождении доношенного ребенка масса его тела составляет в среднем у мальчиков 3500 г, у девочек - 3350 г. Допустимые нормативные колебания массы тела - 2700-4000 г. Если масса тела при рождении превышает 4000 г, ребенка считают крупным. Длина тела варьирует в пределах 46-56 см (в среднем 50 см). Окружность головы у ребенка при рождении равна 34-36 см, окружность грудной клетки - 32-34 см. Пропорции тела новорожденного значительно отличаются от таковых у детей более старшего возраста. Голова относительно большая и составляет 1/4 всей длины тела, лицо округлой формы, нижняя челюсть относительно невелика, щеки толстые из-за большой жировой прослойки, грудная клетка округлая, живот относительно выступающий, а шея, руки и ноги короткие относительно длины всего тела. Тазовые кости развиты слабо. Толщина жирового слоя в области плеча составляет 4-5 мм. Средняя точка по длине тела новорожденного расположена приблизительно на уровне пупка (у взрослых - в области лобкового сочленения). Частота дыхательных движений (ЧДД) варьирует от 40 до 50 в минуту, частота сердечных сокращений (ЧСС) - от 120 до 160 в минуту.

В раннем неонатальном периоде выявляют:

- различные аномалии развития;
- фетопатии;
- наследственные заболевания;
- болезни, обусловленные антигенной несовместимостью матери и плода (гемолитическую болезнь новорожденных вследствие несовместимости по Rh-фактору или системе АВ0 и др.);
- проявления родовой травмы, перенесенной в родах, асфиксии;
- признаки внутриутробного инфицирования или инфицирования в родах;
- аспирации.

В первые дни жизни ребенка часто возникают гнойно-септические заболевания, пиодермии, некоторые тяжелые бактериальные и вирусные поражения кишечника и дыхательных путей. Легкость инфицирования вызвана отсутствием у новорожденных секреторного иммуноглобулина А (IgA), низким содержанием антител класса иммуноглобулинов М (IgM). Большое значение имеет так называемый синдром дыхательных расстройств, возникающий вследствие незрелости легочной ткани. В первые дни жизни происходит адаптация новорожденного к лактотрофному питанию, а у матери интенсивно развивается лактация.

Источник KingMed.info

В медицинской практике поздний фетальный, интранатальный и ранний неонатальный периоды принято объединять под общим названием «перинатальный период», то есть период с 28-й недели внутриутробного развития до 7-го дня жизни. Количество детей, умирающих в перинатальном периоде, фактически равно числу смертельных случаев в течение последующих 40 лет жизни.

Поздний неонатальный период охватывает 21 день (с 8-го по 28-й день жизни).

Важнейшие события этого этапа:

- ▶ интенсивное развитие анализаторов (прежде всего, зрительного);
- ▶ начало развития координации движений;
- ▶ образование условных рефлексов;
- ▶ возникновение эмоционального, зрительного и тактильного контактов с матерью.

В возрасте около 3 нед многие дети начинают отвечать на общение улыбкой и мимикой радости. Этот первый эмоциональный радостный контакт многие считают началом собственно психической жизни ребенка.

В позднем неонатальном периоде различные неблагоприятные факторы легко вызывают отклонения в развитии, что в первую очередь проявляется задержкой нарастания массы тела. Возможно и обнаружение заболеваний и состояний, связанных с патологией внутриутробного, интранатального и раннего неонатального периодов:

- ▶ вялотекущих внутриутробных и приобретенных инфекций;
- ▶ пупочного сепсиса;
- ▶ травм ЦНС и периферической нервной системы и др.

Наиболее важные критерии благополучия ребенка: динамика массы тела, нервно-психическое развитие и состояние сна.

После периода новорожденности наступает *грудной возраст*, который длится от 29-го дня жизни до 1 года. В этот период происходит очень интенсивное физическое, нервно-психическое, моторное, интеллектуальное развитие ребенка.

Рост здорового ребенка увеличивается в течение первого года жизни на 25 см. Ниже перечислены нормы ежемесячного увеличения длины тела:

- ▶ в I квартале - по 3 см ежемесячно;
- ▶ II квартале - по 2,5 см;
- ▶ III квартале - по 2 см;
- ▶ IV квартале - по 1-1,5 см.

В среднем рост ребенка в возрасте 6 мес составляет 66 см, в 1 год - 75 см. У большинства доношенных детей масса тела в возрасте 6 мес составляет 8000 г, в возрасте 1 года - 10,5 кг. Ежемесячно в первом полугодии масса тела увеличивается на 800 г, во втором полугодии - на 400 г. Окружность головы в 6 мес составляет 43 см, в 1 год - 46 см.

Возрастные показатели ежемесячного увеличения окружности головы составляют:

Источник KingMed.info

► в первом полугодии - по 1,5 см;

► во втором полугодии - по 0,5 см.

Большой родничок к 6 мес обычно уменьшается и полностью закрывается в возрасте 9-18 мес. Малый родничок закрывается к 4 мес жизни. Окружность грудной клетки у ребенка в 6 мес составляет 45 см, в 1 год - 48 см. В первом полугодии окружность груди ежемесячно увеличивается на 2 см, во втором - на 0,5 см.

Молочные зубы у большинства детей появляются к 6 мес жизни. Первыми прорезываются нижние центральные резцы, затем верхние центральные и верхние латеральные. Впоследствии прорезываются нижние латеральные резцы, первый и второй моляры. К возрасту одного года у большинства детей вырастает 6-8 зубов. Разительно совершенствуются моторные функции - от полной двигательной беспомощности новорожденного до самостоятельной ходьбы и манипуляций с игрушками к годовалому возрасту. Нервно-психическому развитию способствует постоянный контакт грудного ребенка со взрослыми в форме словесного общения.

Высокие темпы роста грудных детей обеспечиваются интенсивным обменом веществ с преобладанием анаболических процессов. Энергетическая потребность детей этого возраста в 3 раза превышает таковую взрослого человека. Для того чтобы обеспечить такую потребность, ребенок нуждается в значительно большем количестве пищи на 1 кг массы тела по сравнению со взрослым. В то же время в функциональном отношении органы пищеварения еще недостаточно зрелы, чем и объясняются нередкие желудочно-кишечные заболевания у грудных детей.

Грудной ребенок после 2-3 мес теряет пассивный иммунитет, передаваемый ему трансплацентарно от матери, а формирование собственной иммунной системы происходит сравнительно медленно, в результате чего заболеваемость детей грудного возраста оказывается довольно высокой. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания (узость дыхательных путей, незрелость ацинусов и др.) у грудных детей предрасполагают к возникновению бронхо-литов и пневмоний, течение которых отличается особой тяжестью. В грудном возрасте интенсивно проводят профилактические вакцинации.

Преддошкольный (старший ясельный) период характеризуется некоторым снижением темпов физического развития детей, большей степенью зрелости основных физиологических систем. В течение второго года жизни рост увеличивается на 12-13 см, в течение третьего - на 7-8 см. В дальнейшем наблюдается некоторая стабилизация роста со средним приростом по 5-6 см в год. Средний ежегодный прирост массы тела составляет примерно 2 кг.

У ребенка этого возраста несколько уменьшается подкожный жировой слой. Большинство детей начинают худеть. Для ребенка в возрасте 2-3 лет характерны небольшой лордоз и выступающий живот. Окружность головы увеличивается ежегодно на 1 см, а окружность груди - на 1,5 см.

В течение второго года жизни прорезывается еще 8 зубов, и общее число их достигает 14-16, включая первые непостоянные моляры и клыки. Порядок прорезывания зубов может варьировать, но клыки обычно появляются после первых моляров. К концу второго года завершается прорезывание всех 20 молочных зубов.

Мышечная масса в этот период интенсивно увеличивается. Возникает типичный морфологический тип - тип маленького ребенка со свойственной ему картиной пропорций тела, круглым цилиндрическим туловищем и конечностями, округлыми очертаниями лица и неглубоким его рельефом.

Источник KingMed.info

Дошкольный возраст (от 3 до 7 лет) - период, когда большинство детей посещают детский сад. Для этого этапа характерны:

- ▶ первое физиологическое вытяжение;
- ▶ некоторое замедление нарастания массы тела;
- ▶ отчетливое увеличение длины конечностей;
- ▶ углубление рельефа лица;
- ▶ постепенное выпадение молочных зубов и начало роста постоянных зубов. Первое ускорение роста возникает с 4 до 5,5 лет у мальчиков и после 6 лет у девочек. Длина тела увеличивается за счет относительного увеличения нижних конечностей. В течение 3-5-го года жизни увеличение массы тела происходит равномерно и составляет около 2 кг в год. Ежегодные прибавки окружности головы до 5 лет составляют 1 см (в 5 лет окружность головы равна 50 см), а после 5 лет - 0,6 см. Окружность груди увеличивается на 1,5 см ежегодно. Мышцы еще недостаточно развиты, поэтому неправильное положение тела, долгое стояние, сидение, несоответствующая росту мебель могут неблагоприятно отразиться на формировании скелета, а следовательно, привести к нарушению осанки. Созревают механизмы иммунной защиты.

В *младшем школьном возрасте* (7-11 лет) происходит замена молочных зубов постоянными, начинается четкий половой диморфизм физического развития.

В данный период скорость роста у детей постепенно снижается, достигая минимума у мальчиков в 9,5, а у девочек - в 8,5 лет. После этого у мальчиков наблюдается период умеренного равномерного вытягивания, продолжающийся до 13 лет. У девочек период стабилизации роста очень кратковременный, и уже с 9 лет начинается его ускорение с максимумом в возрасте 10-11,5 лет.

Среднее увеличение массы тела в это время составляет 3-3,5 кг в год. Окружность головы увеличивается медленно, по 0,6 см в год (с 51 до 54 см за период с 5 до 12 лет). Ежегодная прибавка окружности груди до 10 лет составляет 1,5 см, после 10 лет - 3 см (в 10 лет окружности груди равна 63 см). Развивается скелетная мускулатура, продолжается совершенствование костной системы, ребенок переходит на режим питания взрослого. Активно продолжается развитие костей лицевого черепа, особенно увеличиваются околоносовые пазухи. Первые постоянные зубы (первые моляры) чаще всего прорезываются в возрасте 7 лет на месте молочных моляров, с которых начинается выпадение молочных зубов в той последовательности, в которой они появились. Смена происходит с интенсивностью около 4 зубов в год в течение 5 лет.

Существуют различия между мальчиками и девочками как по типу роста и созревания, так и по формированию полоспецифического телосложения. Быстро развиваются сложнейшие координационные движения мелких мышц,

благодаря чему становится возможным письмо. Обучение в школе дисциплинирует детей, стимулирует их самостоятельность и волевые качества, расширяет круг интересов. Вместе с тем ребенок теперь гораздо меньше время проводит на воздухе, часто нарушается режим питания, возрастают нагрузки на нервную систему и психику. В этом возрасте выявляют изменения зрения, нарушения осанки, кариес зубов. Остается высокой частота инфекционных заболеваний, а также желудочно-кишечных, сердечных и аллергических болезней. Существенно

Источник KingMed.info

увеличивается количество детей с избыточной массой тела. Основная причина смертности детей в это время - травматизм.

Старший школьный возраст (с 12 до 17-18 лет) - период полового созревания, характеризуемый резким изменением функций эндокринных желез. Для девочек это период бурного полового созревания, для юношей - его начало.

К концу полового созревания происходит дифференцировка в росте - четко определяются низкорослость и избыточно высокий рост. С появлением менструаций увеличение тотальных размеров тела девочек резко падает. В этом возрасте как у девочек, так и у мальчиков значительно повышаются жизненная емкость легких, мышечная сила и работоспособность.

Возрастание двигательной и нервно-психической активности ведет к значительному напряжению метаболизма и желез внутренней секреции, а также нервной системы. Усиливаются процессы общего возбуждения, затрудняется стабилизация условных рефлексов. Несколько ухудшается кровоснабжение мозга, следствием чего являются повышенная утомляемость, неустойчивость вегетативной регуляции, расстройства сосудистого тонуса.

Для школьников характерны нарушения физического и полового развития. Широко распространены также расстройства питания (тучность) и заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): гастриты, дуодениты, язвенная болезнь. У девушек может нарушиться терморегуляция.

Старший школьный возраст делят:

- ▶ на подростковый (для девочек - 12-15, для мальчиков - 13-16 лет);
- ▶ юношеский, или ювенильный (для девушек - 16-20, для юношей - от 17 лет до 21 года).

Подростковый возраст

Подростковый период наступает с момента начала полового созревания и длится до наступления физиологической и социальной зрелости. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), период от начала до завершения полового созревания находится в интервале от 10 до 18 лет.

В этот период завершается становление морфологических, функциональных и психологических функций, существенно отличающих подростков от детей и взрослых.

Под влиянием половых гормонов происходят перестройка эндокринной системы и формирование вторичных половых признаков. В результате реализации генетической программы завершается образование морфологических и функциональных структур организма. Специфику этого этапа развития в значительной мере определяет важнейший биологический фактор - половое созревание.

Выделяют следующие особенности подросткового возраста:

- ▶ биологические - физиологические и соматические (в том числе морфологические и половые);
- ▶ психологические;
- ▶ социальные.

Для физиологических особенностей характерны:

- ▶ выраженная нестабильность эндокринной и вегетативной регуляции;

Источник KingMed.info

► эмоциональная лабильность;

► сниженная выносливость к физическим и психическим нагрузкам. Подростков отличает сниженная выносливость к физическим нагрузкам, повышенная ранимость по отношению к психическим и физическим факторам, в том числе и экологически обусловленным. Эндогенные (очаговая инфекция) и экзогенные (курение, алкоголь, токсичные и наркотические вещества) интоксикации наносят организму подростков больший вред, чем организму взрослых.

Для периода полового созревания характерна интенсивная дифференциация ЦНС. В подростковом возрасте ЦНС характеризуется снижением порога возбудимости, лабильностью вегетативных реакций. Нейрогуморальная лабильность в пубертатном периоде определяет возможность развития выраженных изменений со стороны жизненно важных органов и систем, что позволяет относить детей подросткового возраста к группе риска развития функциональной и хронической патологии.

К пику подросткового возраста (13-14 лет) усиливается активность симпатoadреналовой системы, что обеспечивает адекватное энергоснабжение и адаптацию организма к внешним воздействиям. Влияние симпатoadреналовой системы к 17-18 годам постепенно снижается. Временное преобладание симпатикотонии следует учитывать при оценке состояния здоровья, функций ведущих систем организма подростка, в первую очередь сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной.

Изменение эндокринных взаимоотношений в период с 10 до 18 лет приводит к завершению онтогенетических этапов развития ребенок-подросток-взрослый. Основная особенность эндокринной перестройки в пубертатном возрасте заключается в активизации деятельности гипофиза и тесно связанного с ним гипоталамуса. Продукция гипофизом соматотропного гормона (СТГ) увеличивается с 10-летнего возраста, достигая максимума к 12-14 годам; именно в этом возрасте и фиксируется ростовой скачок у подростков. Повышение продукции адренокортикотропного гормона способствует секреции стероидных гормонов надпочечниками, обеспечивая рост костной и мышечной тканей, формирование вторичных половых признаков и созревание репродуктивной системы, а также облегчает формирование условно-рефлекторной деятельности, повышает ее устойчивость, обеспечивая биологические основы усвоения знаний и трудовых навыков, адаптационно-приспособительные реакции. Особое место занимают гормоны щитовидной железы, регулирующие все виды обмена, уровень интеллекта, физическое развитие и половое созревание. Повышенное выделение гормонов щитовидной железы способствует правильному созреванию подростка. У подростков в силу ускоренного развития повышается потребность организма в тиреоидных гормонах, что часто приводит к «рабочей» гипертрофии щитовидной железы. У девочек гиперплазию щитовидной железы выявляют чаще, чем у мальчиков. Ювенильная струма может маскировать различные болезни щитовидной железы, в том числе аутоиммунный тиреоидит, узловой токсический зоб, кисты и рак.

В пубертатный период уменьшается масса лимфоидной ткани, в первую очередь вилочковой железы и миндалин, с разрастанием в них соединительной ткани, что сопровождается снижением клеточного иммунитета и может приводить к возникновению хронических воспалительных, аутоиммунных, лимфопролиферативных заболеваний.

Таким образом, процессы роста и развития составляют основную характеристику детского возраста.

Законы роста

На всем этапе созревания - от момента рождения до половой зрелости - рост и развитие организма протекают в соответствии с объективно существующими законами роста.

- ▶ *Рост - отражение системного процесса развития.* Увеличение длины тела ребенка - индикатор физического развития детского организма в целом. Замедление роста скелета одновременно замедляет в большей или меньшей степени рост и дифференцировку головного мозга, скелетных мышц, миокарда и других внутренних органов.
- ▶ *Замедление скорости роста с возрастом.* Наивысшие темпы роста относятся к периоду внутриутробного развития, а в постнатальном периоде - к первым месяцам жизни, затем к первому году жизни и т.д.
- ▶ *Неравномерность изменения скорости роста.* Этот закон опровергает предыдущий применительно к нескольким периодам жизни. Сюда можно отнести ускорение роста у детей через 2-3 нед после рождения и так называемое препубертатное ускорение роста (после 11-12 лет). У некоторых детей прослеживается еще и так называемый полуростовой скачок в возрасте от 5 до 8 лет. Большинство тканей и органов имеет темповые характеристики роста, близкие к вышеуказанным возрастным, то есть синхронные с ростом скелета. Вместе с тем для головного мозга и черепа, для лимфоидной ткани и органов репродуктивной сферы выделяют особенные характеристики.
- ▶ *Краниокаудальный градиент роста.* После рождения дистальные сегменты растут с большей скоростью, чем проксимальные. В течение всего постнатального вытягивания стопа вырастает относительно больше, чем голень, голень относительно больше, чем бедро. Меньше всего относительный прирост шеи (или высоты головы). Краниокаудальный градиент роста лежит в основе перестройки пропорций тела, происходящей от периода новорожденности до взрослого возраста. Только в период полового созревания скорость роста туловища больше скорости роста нижних конечностей.
- ▶ *Чередование направлений роста.* Каждая отдельная кость и скелет в целом растут последовательно, сменяя фазы роста в длину и ширину (в поперечнике). При этом, как и при увеличении длины тела ребенка в целом, происходит чередование периодов вытягивания и округления.
- ▶ *Половая специфичность темпа роста.* Существует общая тенденция к более быстрому росту скелета у мальчиков. Исключение составляет только короткий период второго вытягивания, наступающий у девочек раньше (в это время они обгоняют мальчиков в росте). Вместе с тем скорость созревания скелета после 2-3 лет у девочек больше. В период полового созревания девочки по показателям роста, массы тела и окружности груди превосходят своих сверстников. В 15 лет интенсивность роста у мальчиков возрастает, и они по своим антропометрическим показателям вновь опережают девочек. Одновременно наблюдается неодинаковый темп развития многих функциональных систем, особенно мышечной, дыхательной и сердечно-сосудистой. Различия существуют не только в физической работоспособности, но и в психофизиологических показателях.
- ▶ *Асимметрия роста.* При сложившейся право- и леворукости ребенка инициация ростовых сдвигов и некоторое их опережение всегда происходят на стороне доминирующей ручной умелости.

Рост скелета в длину происходит исключительно вследствие ростовых процессов в эпифизарных хрящах, которые и служат главными «органами» роста ребенка. Именно через изменение

Источник KingMed.info

функционального состояния эпифизарного хряща осуществляются все сложные влияния на процессы роста и вытяжения скелета.

Растущий организм развивается строго индивидуально, проходя своим неповторимым жизненным путем. Нередко физическое и умственное созревание, функциональная организация двигательного аппарата и внутренних органов, то есть все, что характеризует так называемый биологический возраст, не согласуются с календарным возрастом, опережая его или, наоборот, отставая. Под термином «биологический возраст» понимают достигнутый индивидуумом уровень физического развития и других процессов жизнедеятельности. Существует большое количество данных о несовпадении календарного и биологического возраста, в связи с чем объяснимо, что дети одного календарного возраста по-разному реагируют на физические и умственные нагрузки, влияние средовых факторов.

Основные критерии биологического возраста:

- ▶ зрелость, оцениваемая по степени развития вторичных половых признаков;
- ▶ скелетная зрелость (порядок и сроки окостенения скелета);
- ▶ зубная зрелость (сроки прорезывания молочных и постоянных зубов);
- ▶ темпы физического развития ребенка;
- ▶ темпы нервно-психического развития ребенка.

3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННЫМ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Аntenатальная охрана плода. Дородовые патронажи

Одно из важнейших мероприятий по антенатальной профилактике - дородовые патронажи. Поскольку женские консультации не проводят активного патронирования беременных, вся нагрузка по этому разделу антенатальной профилактики ложится на педиатрическую участковую службу. Женские консультации обязаны 1 раз в 10 дней посылать в детскую поликлинику сведения о беременных, взятых на учет. В этих сведениях помимо паспортных данных указывают срок беременности и предполагаемое время родов. В условиях оптимальной организации работы детской поликлиники по дородовой охране плода проводят три патронажа. Первый и второй патронажи проводит патронажная медицинская сестра, третий - участковый педиатр.

Первый дородовой патронаж проводят при постановке беременной на учет в женской консультации в сроки 8-13 нед. Цель его заключается в выяснении условий труда и быта будущей матери, состояния здоровья и наличия вредных привычек у матери и отца. Задача первого дородового патронажа - знакомство участковой медицинской сестры с будущей матерью, беседа с ней о важности, счастье и большой ответственности быть матерью. При первом дородовом патронаже участковая медицинская сестра должна выяснить состояние здоровья беременной, узнать, как протекает беременность, в каких условиях будущая мать живет и трудится. Патронаж должен отличаться особой скрупулезностью, стремлением как можно точнее выявить все обстоятельства, которые могут оказать вредное влияние на здоровье будущего ребенка. Особое внимание должно быть обращено на возможность токсического воздействия на плод вследствие употребления матерью никотина, алкоголя и других токсических веществ.

При первом патронаже уточняют срок беременности, которая она по счету, как протекает по сравнению с предыдущей, предполагаемый срок родов. Особое внимание обращают на наличие в анамнезе выкидышей, на их причины. При патронаже выясняют самочувствие беременной, ее

Источник KingMed.info

сон, аппетит, соблюдение режима, проверяют выполнение рекомендаций акушера-гинеколога. Спрашивают о наличии профессиональных вредностей. Особое внимание медицинская сестра должна уделить беседе с беременной, ее мужем, близкими родственниками по созданию в семье спокойной, доброжелательной обстановки. По окончании патронажа медицинская сестра приглашает будущую мать в КЗР на занятия школы будущих матерей.

Все данные по антенатальной профилактике (сведения о дородовых патронажах, посещении беременной школы будущих матерей, а также гинекологический анамнез и др.) заносят непосредственно в историю развития будущего ребенка.

Медицинская сестра при первом дородовом патронаже должна дать беременной следующие рекомендации:

- ▶ исключить профессиональные вредности (при их наличии);
- ▶ чередовать труд и отдых;
- ▶ избегать конфликтных ситуаций;
- ▶ наладить правильное питание в пределах допустимого для беременной (сырые и вареные овощи, фрукты, молоко, творог, отварное мясо, витамины А, D и другие по назначению врача);
- ▶ приобрести своевременно все необходимое для новорожденного;
- ▶ при наличии в семье больных туберкулезом подумать, где будут находиться мать и ребенок первые 2 мес после выписки из родильного дома.

Второй дородовой патронаж участковая медицинская сестра осуществляет в период декретного отпуска беременной, на 30-32-й неделе.

Основная цель второго дородового патронажа - контроль выполнения назначений врача женской консультации и рекомендаций, данных медицинской сестрой детской поликлиники при первом патронаже и в школе будущих матерей.

При втором дородовом патронаже выясняют самочувствие беременной, переведена ли она, если это было нужно, на легкую работу, сроки декретного отпуска. Во время второго дородового патронажа уже прослеживается забота о будущем ребенке: подготовка молочных желез матери к лактации, организация уголка новорожденного, подготовка для него белья, одежды. Кроме того, медицинская сестра уточняет адрес, по которому будут жить мать с ребенком.

Третий дородовой патронаж выполняет участковый педиатр по медицинским показаниям при сроках беременности 37-38 нед. Показаниями к выполнению этого патронажа служат:

- ▶ тяжелая соматическая патология беременной;
- ▶ неблагополучный акушерский анамнез;
- ▶ тяжелый гестоз;
- ▶ неблагоприятные социально-бытовые условия.

О подобных пациентках в детскую поликлинику сообщает старшая медицинская сестра женской консультации. Кроме того, показания к третьему дородовому патронажу формируют на основании изучения предыдущих дородовых патронажей, выполненных участковой медицинской сестрой. Третий дородовой патронаж выполняют по индивидуальной для каждого случая схеме.

Источник KingMed.info

Дородовые патронажи в настоящее время стали неотъемлемой частью работы детской поликлиники по антенатальной охране плода и новорожденного. По результатам дородовых патронажей участковый педиатр определяет группу риска среди беременных, то есть выявляет контингент будущих матерей, дети которых должны будут находиться под пристальным вниманием участкового врача и врачей соответствующих специальностей.

К факторам риска, определяющим распределение детей по группам здоровья, относят:

- ▶ экстрагенитальные заболевания будущей матери;
- ▶ профессиональные вредности и алкоголизм родителей;
- ▶ острые заболевания и операционные вмешательства во время беременности;
- ▶ возраст матери к моменту рождения ребенка моложе 18 и старше 30 лет (фертильный возраст, по данным ВОЗ, с 14 до 49 лет);
- ▶ гестозы первой и второй половины беременности;
- ▶ угрозу выкидыша;
- ▶ кровотечения;
- ▶ повышение или понижение АД во время беременности.

Анализ данных по перечисленным факторам дает возможность участковому врачу-педиатру воздействовать на состояние здоровья будущего ребенка путем разработки комплекса врачебных мероприятий, направленных на уменьшение вредного воздействия факторов риска и достижение в дальнейшем детьми более высокого уровня здоровья.

Снижению детской смертности в антенатальном периоде способствуют следующие мероприятия:

- ▶ создание системы ювенильных центров, которые возьмут на себя разработку рекомендаций по правильному гигиеническому и половому воспитанию девочек и девушек, обеспечат им амбулаторное или стационарное лечение заболеваний половой сферы и коррекцию гормональных нарушений;
- ▶ внедрение скрининговых исследований:
 - двукратное УЗИ плода в сроки с 15-й до 22-й недели беременности (в том числе с использованием интравaginaльных датчиков);
 - определение сывороточных маркеров, в частности α -фетопротеина, хорионического гонадотропина человека и др.;
- ▶ внедрение программы профилактики развития врожденных пороков ЦНС с комплексным использованием фолиевой кислоты, препаратов железа и витамина В₁₂;
- ▶ широкое внедрение системы физио- и психопрофилактической подготовки беременных на базе перинатальных центров и женских консультаций в целях снижения патологии в родах;
- ▶ организация в женских консультациях кабинетов по профилактике невынашивания беременности;
- ▶ обследование на резус-фактор первобеременных детородного возраста, направляемых на аборт, в целях профилактики тяжелых форм гемолитической болезни новорожденных;

Источник KingMed.info

► обследование беременных на хламидийную, герпетическую инфекцию, цитомегаловирусы и токсоплазмоз.

На протяжении всего антенатального периода участковому врачу-педиатру необходимо помнить о фоновых заболеваниях детского возраста (рахите и анемии) и проводить соответствующую профилактическую работу с беременной.

Питание ребенка до рождения складывается из внутриутробного поступления пищевых веществ, а следовательно, зависит от качества питания будущей матери. Различные нарушения в питании беременной могут отрицательно сказаться на здоровье ребенка. Наряду с недостаточной массой тела и отставанием умственного развития возможно формирование различных аномалий.

Принципы рационального питания беременной

Рациональное питание беременных - залог гармоничного внутриутробного развития плода и важнейший фактор, предотвращающий перинатальную и младенческую смертность.

В первой половине беременности женщине, наряду с оптимальным количеством белка (до 90,0 г/сут), необходимо достаточное количество витаминов (А, С, В, D, фолиевой кислоты), минеральных веществ (кальция, фосфора), микроэлементов (йода, магния, железа, селена, цинка); калорийность пищи должна составлять 2600-2900 ккал/сут. Не полноценное питание беременной на ранних сроках неблагоприятно отражается на формировании, росте и развитии плода, существенно повышая риск врожденных пороков развития. В частности, недостаток энергии, белка, витаминов играет роль в формировании фетоплацентарной недостаточности и внутриутробной задержки развития плода. При дефиците в организме беременной фолиевой кислоты в сочетании с дефицитом витаминов С, В₆, В₁₂ увеличивается риск развития дефектов нервной трубки (*spina bifida*, менингоэнцефалоцеле и др.). Недостаточное поступление цинка приводит к развитию гестозов, преждевременным родам. Дефицит полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) - линолевой и α-линоленовой - и аминокислоты таурин резко увеличивает риск развития ретинопатии, особенно у недоношенных детей.

При недостаточном потреблении белка и микронутриентов в питании беременной возможно развитие различных патологических процессов у ее ребенка (табл. 3.1).

Таблица 3.1. Дефицит питания беременных и развитие у них и их детей патологических состояний и заболеваний

Вид дефицита	Последствия	
	для беременной	для новорожденного
Белково-калорийная недостаточность до и во время беременности	Высокий риск преждевременных родов, снижение качества продуцируемого молока и сроков лактации	Высокий риск врожденных аномалий, низкой массы тела при рождении, генерализованных инфекций, длительной анемизации в грудном возрасте
Недостаточность цинка	Спонтанные аборт, токсемия беременных	Низкая масса тела плода, аномалии формирования нервной трубки
Недостаточность меди	-	Увеличение количества врожденных аномалий, дисплазия соединительной ткани, повышенная ломкость костей и сосудов
Недостаточность кальция	Преэклампсия и эклампсия, артериальная гипертензия беременных, преждевременные роды, повреждение костей таза	Низкая масса тела при рождении, судороги, рахит
Недостаточность фтора	-	Повышенный риск кариеса молочных и постоянных зубов

Окончание табл. 3.1

Вид дефицита	Последствия	
	для беременной	для новорожденного
Дефицит йода	-	Резкое отставание в умственном развитии
Недостаточность магния	Нейромышечные расстройства, слабость родовой деятельности	Судороги
Недостаточность натрия	Поражение почек и надпочечников	Склонность к отеку и набуханию головного мозга у новорожденных
Недостаточность селена	-	Врожденная дисплазия миокарда, нарушение ритма сердца, риск кардиопатий в последующие периоды жизни
Дефицит железа	Анемия беременных, риск кровотечения в родах	Анемия новорожденных, риск гипоксии плода и новорожденного
Недостаточность эссенци-альных жирных кислот	-	Нарушение роста и миелинизации проводящих путей головного мозга: патологическое изменение сетчатки со снижением остроты зрения, нарушение электрогенеза в мышце сердца с риском аритмии и внезапной смерти
Дефицит витамина В ₁	Рвота, энцефалопатия	Беспокойство, бессонница, анорексия, расстройства деятельности ЖКТ, неврологические расстройства, кардио-мегалия, сердечная недостаточность, метаболические расстройства
Дефицит аскорбиновой кислоты	Преэклампсия беременных, риск раннего разрыва плодных оболочек	Риск инфицирования новорожденного с развитием генерализованных инфекций
Дефицит витамина В ₆	Тошнота, рвота в течение беременности	Низкие показатели новорожденного по шкале Апгар с последующим каскадом ограничений в грудном вскармливании, уходе, сроках выписки. Плохая прибавка массы тела, расстройства деятельности ЖКТ, повышенная раздражимость, судороги, анемия, аллер-годерматозы, конъюнктивиты
Недостаточность витамина А	-	Риск дыхательных расстройств
Недостаточность витамина D	-	Рахит в ранние сроки, недоразвитие зубной эмали в поздние сроки
Недостаточность фолиевой кислоты	-	Аномалии формирования нервной трубки

Примечание: ЖКТ - желудочно-кишечный тракт.

Необходимо разнообразить рацион, увеличить потребление фруктов, соков, овощей, молочных продуктов. В случае если у женщины отмечается ранний гестоз, рекомендуют питаться часто (каждые 2-3 ч), но малыми порциями. В этот период лучше питаться низкокалорийными продуктами: постным мясом, рыбой, фруктами, овощами, кашами, пить щелочные напитки, минеральную воду (дегазированную).

Во второй половине беременности у женщины увеличивается потребность в основных пищевых веществах, особенно белке (до 100 г/сут), минеральных веществах, особенно кальции, идущем на построение скелета; энергетическая ценность рациона увеличивается до 3000-3200 ккал/сут.

В набор продуктов (табл. 3.2) должны входить молоко и кисломолочные продукты (кефир, ряженка, йогурты) до 1 л в сутки, сыр, творог, печень, мясо, морепродукты, птица, сливочное и растительное масла, фрукты, овощи, особенно капуста, в том числе квашеная, соя, орехи, крупы, хлеб, зелень, яйца. Следует ограничивать легкоусвояемые углеводы, аллергизирующие продукты (шоколад, кофе, мед, грибы, цитрусовые, орехи).

Учитывая недостаток йода в воде и продуктах на территории РФ, рекомендуют употребление в пищу йодированной соли и хлебопродуктов, а по показаниям - препаратов йода.

Таблица 3.2. Предлагаемый среднесуточный набор продуктов для питания здоровых беременных

Продукты	Масса продуктов, г (брутто)
Хлеб пшеничный	120
Хлеб ржаной	100
Мука пшеничная	15
Крупы, макаронные изделия	60
Картофель	200
Овощи	500
Фрукты свежие	300
Соки	150
Фрукты сухие	20
Сахар	60
Кондитерские изделия	20
Мясо, птица	170
Рыба	70
Молоко коровье	200
Кефир и другие кисломолочные продукты 2,5% жирности	300
Творог 9% жирности	50
Сметана 10% жирности	17
Масло сливочное	25

Окончание табл. 3.2

Продукты	Масса продуктов, г (брутто)
Масло растительное	15
Яйцо, шт.	0,5
Сыр	15
Чай	1
Кофе	-
Соль	5
<i>Химический состав</i>	
Белки, г	96
В том числе животные, г	60
Жиры, г	90
В том числе растительные, г	23
Углеводы, г	340
Энергетическая ценность, ккал	2554

Для коррекции питания можно использовать диетический продукт «NutriMa Фемилак», «Лактамил», «Беллакт Мама+», «Юнона», «Nuppi ЕМА» (сухую молочную смесь, обогащенную белком, витаминами, минеральными веществами), а также витаминно-минеральные комплексы и чаи для кормящих мам «Фруктовый чай для кормящих мам с витаминами» НІРР, «Компливит Мама» для беременных и кормящих, «Элевит Кормление».

Длительно существовавшая точка зрения о возможности предотвращения формирования аллергической патологии у ребенка при условии соблюдения матерью во время беременности элиминационной диеты в настоящее время подвергнута сомнению. Более того, ограничение потребления некоторых продуктов (прежде всего белков) потенциально может негативным образом отразиться на внутриутробном развитии плода и привести к более серьезным последствиям для здоровья ребенка. Следовательно, уменьшение контакта с пищевыми аллергенами во время беременности в целях профилактики аллергических заболеваний не рекомендуют. Появляются свидетельства, что наличие рыбы в рационе женщин в период

беременности и лактации оказывает протективный эффект как на развитие гиперчувствительности к рыбе, так и на развитие атопии в целом.

Наблюдение за новорожденными на педиатрическом участке

В РФ с 2012 г. начали действовать критерии регистрации новорожденных, рекомендованные ВОЗ.

Новые критерии рождения утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 27.12.2011 № 1687н. В связи с переходом на критерии рождения, рекомендованные ВОЗ, согласно приказу № 1687н «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи» на новорожденных, родившихся живыми, выдается медицинское свидетельство о рождении (форма № 103/у). На переходный период возможна выдача медицинских свидетельств о рождении по учетной форме № 103/у-08. Медицинское свидетельство о рождении будут выдавать по факту появления ребенка на свет (ранее его оформляли только через 168 ч, то есть через неделю жизни ребенка).

Ниже приведено приложение № 1 «Медицинские критерии рождения» к приказу Минздравсоцразвития России № 1687н.

- ▶ Моментом рождения ребенка следует считать отделение плода от организма матери посредством родов.
- ▶ Медицинские критерии рождения:
 - срок беременности - 22 нед и более;
 - масса тела ребенка при рождении - 500 г и более (или менее 500 г при многоплодных родах);
 - длина тела ребенка при рождении - 25 см и более (в случае если масса тела ребенка при рождении неизвестна).
- ▶ Живорождение - момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 нед и более при массе тела новорожденного 500 г и более (или менее 500 г при многоплодных родах) или в случае, когда масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорожденного 25 см и более при наличии у него признаков живорождения (дыхания, сердцебиения, пульсации пуповины или произвольных движений мускулатуры независимо от того, перерезана ли пуповина и отделилась ли плацента).
- ▶ Массой тела ребенка при рождении считают результат взвешивания, произведенного в течение первого часа жизни новорожденного. Длину тела новорожденного измеряют при вытянутом его положении на горизонтальном ростомере от верхушки темени до пяток.
- ▶ Новорожденных, родившихся с массой тела до 2500 г, считают новорожденными с низкой массой тела, до 1500 г - с очень низкой массой тела, до 1000 г - с экстремально низкой массой тела при рождении.
- ▶ На новорожденных, родившихся живыми, выдают медицинское свидетельство о рождении для государственной регистрации рождения в органах записи актов гражданского состояния.
- ▶ Мертворождение - момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 нед и более при массе тела новорожденного 500 г и более (или менее 500 г при многоплодных родах) или в случае, когда масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорожденного 25 см и более при отсутствии у новорожденного признаков живорождения.

Источник KingMed.info

► На новорожденных, родившихся мертвыми, выдают медицинское свидетельство о перинатальной смерти, форма которого утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 26.12.2008 № 782н «Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти».

► Медицинские организации и индивидуальные предприниматели, осуществляющие медицинскую деятельность, вносят записи обо всех новорожденных, родившихся живыми и мертвыми, в истории родов, истории развития новорожденных и в иную медицинскую документацию, оформляемую на новорожденных.

Здоровый новорожденный - ребенок, родившийся от практически здоровой матери, не имевшей осложнений во время беременности и родов, с оценкой по шкале Апгар 8-10 баллов, массой тела от 3 до 4,5 кг, массо-ростовым коэффициентом 60-80, нормально протекавшим периодом адаптации, максимальной убылью первоначальной массы тела не более 6-8%, находящийся на естественном вскармливании и выписанный из родильного дома на 5-6-е сутки.

К новорожденным условно относят детей первого месяца жизни (до 28 дней). Выделяют следующие клинические группы новорожденных.

► *Доношенные дети* - родившиеся при сроке 38-40 нед беременности с массой тела более 2501 г, длиной тела 47 см и более, морфологически и функционально соответствующие гестационному возрасту.

► *Недоношенные дети* - родившиеся при сроке беременности менее 38 нед, массой тела менее 2500 г, длиной тела менее 47 см. Недоношенные дети могут быть зрелыми, незрелыми и с внутриутробной гипотрофией.

По гестационному возрасту к моменту рождения степень недоношенности классифицируют следующим образом:

- I степень - 35-37 нед;
- II степень - 32-34 нед;
- III степень - 29-31 нед;
- IV степень - менее 29 нед.

До настоящего времени существует классификация недоношенных детей в зависимости от массы тела:

- 2500-2001 г - недоношенность I степени;
- 2000-1501 г - недоношенность II степени;
- 1500-1001 г - недоношенность III степени;
- 1000-500 г - недоношенность IV степени.

► *Незрелые дети* - дети, не соответствующие по степени зрелости гестационному возрасту. Они могут быть доношенными и недоношенными.

► *Переношенные дети* - дети, родившиеся при сроке беременности свыше 42 нед и имеющие клинические признаки переношенности.

► *Дети с внутриутробной гипотрофией* - дети, у которых массо-ростовой показатель ниже нормы (норма - 60-80), а также дети с признаками задержки внутриутробного развития (ЗВУР).

Источник KingMed.info

► *Маленькие дети, рожденные в срок*, - дети с массой тела менее 2500 г, анатомически и функционально зрелые в соответствии с гестационным возрастом, имеющие рост, пропорциональный массе тела.

После выписки из родильного дома новорожденного передают под наблюдение детской поликлиники. Сведения о выписке детей поступают ежедневно, их записывают в журнал регистрации новорожденных и в тот же день передают участковым врачам-педиатрам.

Врачебно-сестринский патронаж к новорожденному выполняют вне зависимости от прописки матери. Профилактическая работа с этой возрастной группой заключается в проведении первичного врачебно-сестринского патронажа в первые 3 сут после выписки из родильного дома, если новорожденный здоров, и обязательно в первые сутки, если у новорожденного есть отклонения в состоянии здоровья или он проживает в неблагоприятных условиях.

Первичный врачебно-сестринский патронаж проводят по определенной схеме.

Участковый врач-педиатр должен уточнить и оценить социальный анамнез, собрать и оценить генеалогический и биологический анамнез, используя данные опроса матери, дородовых патронажей и сведения из обменной карты новорожденного.

Особое внимание уделяют вскармливанию новорожденного:

- оценивают навыки и знания матери о кормлении ребенка грудью для выявления трудностей и проблем со вскармливанием;
- осматривают грудные железы матери. При необходимости дают рекомендации:
- правильно располагать и прикладывать ребенка к груди;
- кормить ребенка по требованию (до 8-12 раз в сутки) без ночных перерывов;
- не давать новорожденному никакой иной пищи, кроме грудного молока;
- не пользоваться сосками, пустышками.

Объективное обследование новорожденного

Новорожденный склонен к быстрому переохлаждению, поэтому объективный осмотр следует проводить быстро (10-15 мин) и начинать с оценки общего состояния с акцентом на неврологическое обследование.

При объективном обследовании новорожденного необходимо придерживаться следующих правил:

- выяснить время кормления ребенка, его температуру тела, наличие стула;
- выяснить, какие лекарственные препараты, стимулирующие или угнетающие нервную систему, получает ребенок или мать;
- обследовать ребенка при комнатной температуре (24-27 °С), достаточной освещенности (при этом свет, падающий на ребенка, не должен его раздражать), на мягкой, но не прогибающейся поверхности.

Проводить осмотр новорожденного желательно минимум через 30-40, максимум через 60-90 мин после кормления. Ребенок должен быть спокоен, глаза открыты, спонтанные движения нерезко выражены. Если новорожденный кричит или спит, обследовать его не следует.

Источник KingMed.info

Проводить обследование ребенка необходимо в такой последовательности: вначале осматривают в положении на спине, затем в состоянии вертикального подвешивания ногами вниз и в последнюю очередь на животе.

Осмотр начинают с наблюдения за положением головы, туловища и конечностей, спонтанных движений рук и ног, позы ребенка, а также с определения тонуса. Поза новорожденного характерна: руки и ноги согнуты и приведены к туловищу, пальцы рук плотно сжаты в кулачки, стопы в умеренном тыльном сгибании, обнаруживается тенденция к запрокидыванию головки за счет повышения тонуса разгибателей шеи. Движения здорового новорожденного в конечностях во время бодрствования практически постоянны. Тонус мышц-сгибателей конечностей в норме повышен до 1,5-2 мес. Лежа на спине, новорожденный самостоятельно поворачивает голову в стороны. В положении на животе он временами поднимает голову на 1-2 с. На первой неделе жизни:

- ▶ ребенок жмурится и беспокоится при ярком свете, вздрагивает при громком звуке (звонке, хлопке);
- ▶ глазные яблоки плывут в сторону громкого звука;
- ▶ возможно легкое сходящееся косоглазие;
- ▶ торможение преобладает над возбуждением;
- ▶ при пробуждении и голоде возникают крик и гримаса недовольствия;
- ▶ сон ребенка спокойный (просыпается, если мокрый, а у груди матери, сытый и переодетый, засыпает);
- ▶ все безусловные рефлексы симметричны, из сухожильных рефлексов наиболее постоянны коленные;
- ▶ хорошо вызываются физиологические рефлексы (Бабкина, Робинсона, Моро, Переса, Галанта, подошвенные, рефлексы подвешивания, опоры, выпрямления, автоматической ходьбы, сосания, глотания).

К 10-му дню ребенок, положенный на живот, пытается поднять голову, задерживает взгляд на лице матери.

Форма головы новорожденного может быть различной - долихоцефалической (вытянута в переднезаднем направлении), брахицефалической (вытянута в поперечном направлении), башенной (вытянута вертикально). Все это варианты нормы. В ряде случаев встречается деформация головы, связанная с наличием кефалогематомы, или родовой опухоли. Окружность головы при рождении не должна превышать окружность грудной клетки более чем на 2 см. Если в процессе родов происходит наложение костей черепа друг на друга, окружность головы может быть меньше. При рождении окружность головы составляет в среднем 34-36 см, в 6 мес - 43 см, в 1 год - 46 см.

Большой родничок не должен превышать 2,5-3 см. Коронарный шов к моменту рождения должен быть закрыт, сагиттальный шов может быть раскрытым, но не более чем на 0,3-0,5 см.

К симптомам, указывающим на внутричерепную гипертензию, относят:

- ▶ раскрытие сагиттального шва более чем на 0,5 см;
- ▶ выбухание или напряжение большого родничка;

Источник KingMed.info

- ▶ тенденцию к формированию башенного черепа с высоким лбом (лба Сократа);
- ▶ долихоцефалический череп с резко выступающим (нависающим) затылочным бугром с тенденцией головки к излишнему запрокидыванию назад, превышающему физиологическое умеренное запрокидывание в связи с преобладанием тонуса в мышцах-разгибателях шеи;
- ▶ тремор кистей с тенденцией к их раскрытию;
- ▶ симптом Грефе;
- ▶ симптом заходящего солнца.

Небольшие размеры большого родничка при нормальной окружности головы, правильном темпе ее роста и нормальном психическом развитии следует считать вариантом нормы.

Здорового новорожденного выписывают на участок на 4-8-й день жизни, поэтому необходимо обратить внимание на переходные состояния, которые могут сохраняться после выписки из родильного дома.

После обследования нервно-психического статуса врач проверяет состояние других органов и систем организма новорожденного:

- ▶ телосложение и питание;
- ▶ кожные покровы и видимые слизистые оболочки;
- ▶ пупочную ранку;
- ▶ реакцию на введение БЦЖ (бациллы Кальметта-Герена - *Bacillus Calmette-Guérin*, BCG);
- ▶ плотность костей черепа;
- ▶ разведение в тазобедренных суставах;
- ▶ органы дыхания (тип, частоту и характер дыхания, форму грудной клетки, перкуссию, аускультацию);
- ▶ сердечно-сосудистую систему (границы сердца, звучность тонов, шумы, видимую пульсацию, ЧСС);
- ▶ органы живота (состояние пупочного кольца и пупочной ранки, размеры печени и селезенки)
- ▶ анус;
- ▶ половые органы.

Кроме того, врач-педиатр уточняет сведения о стуле и мочеиспускании, проверяет наличие или отсутствие стигм дизэмбриогенеза (за порог стигматизации принимают наличие 5-7 стигм у одного ребенка).

Необходимо тщательно собрать сведения о том, как ребенок сосет грудь, какие делают перерывы между кормлениями, нет ли рвоты, срыгиваний, беспокойства.

Антропометрические данные новорожденного сопоставляют с показателями физического развития детей для данного возраста, дают оценку физического развития.

После полного объективного обследования врач-педиатр должен сделать заключение, отражающее следующие моменты:

Источник KingMed.info

- ▶ уровень физического развития новорожденного, определяемый путем сопоставления антропометрических данных новорожденного с показателями физического развития детей данного возраста;
- ▶ уровень нервно-психического развития;
- ▶ группу здоровья, группу риска;
- ▶ план диспансеризации на первый месяц жизни.

План диспансеризации должен включать вопросы режима, ухода, воспитания, вскармливания и закаливания ребенка, а при наличии показаний - восстановительные, профилактические и лечебные мероприятия. Предусматривают также меры по профилактике гипогалактии у матери.

Данные первичного врачебно-сестринского патронажа вносят в историю развития ребенка (форма № 112/у).

При последующих осмотрах оценивают адаптацию новорожденного к новым условиям жизни, состояние его здоровья, динамику массы тела, особенности поведения и нервно-психического развития, контролируют соблюдение правил ухода и вскармливания, выполнение назначенных мероприятий.

Повторный врачебный патронаж к здоровому новорожденному участковый врач-педиатр проводит на 14-21-й день жизни ребенка; в возрасте 1 мес ребенка приглашают на профилактический прием в поликлинику. Детей II-V группы здоровья врач посещает, как правило, чаще.

▶ Детей II группы здоровья осматривают в первые сутки после выписки из родильного дома, а затем на 10, 14 и 21-й день жизни. В возрасте 1 мес ребенка приглашают на прием в поликлинику.

▶ Детей III группы здоровья посещают в первые сутки после выписки из родильного дома, затем каждые 5 дней в течение первого месяца жизни, а далее - по основному заболеванию.

▶ Детей IV-V группы здоровья обязательно осматривают в первые сутки после выписки из отделения патологии новорожденных, затем 2 раза в неделю в течение первого месяца жизни и далее по основному заболеванию.

Патронажная медицинская сестра на первом году жизни посещает ребенка 20-25 раз, в том числе на первом месяце - в первые сутки после выписки, далее 2 раза в неделю. В течение 2-го и 3-го месяца - по три посещения в месяц, в течение 4-6-го месяца - 2 раза в месяц, а во втором полугодии - 1 раз в месяц. При подозрении на гнойно-воспалительные заболевания медицинская сестра посещает новорожденного ежедневно в течение 10 дней.

В течение первого месяца жизни медицинскую помощь детям врач-педиатр и специалисты детской поликлиники оказывают только на дому.

К концу периода новорожденности участковый врач-педиатр составляет план диспансеризации на первый год жизни ребенка в зависимости от группы здоровья и группы риска. В плане предусматривают:

- ▶ проведение профилактических прививок;
- ▶ осмотры специалистами (возможно диспансерное наблюдение);

Источник KingMed.info

- дополнительные обследования (анализы крови и мочи, по показаниям - биохимические, рентгенологические и инструментальные исследования и др.);
- профилактические (профилактика анемии, рахита), корригирующие и оздоровительные мероприятия.

Матери дают рекомендации по профилактике гипогалактии, рациональному вскармливанию.

При оказании медицинской помощи заболевшему новорожденному на дому участковый врач-педиатр и медицинская сестра наблюдают его ежедневно до полного выздоровления. По показаниям ребенку на дому проводят все необходимые лабораторные исследования, вызывают для консультаций специалистов узкого профиля. При затруднении в диагностике или дифференциальной диагностике выявленной у новорожденного патологии участковый врач-педиатр обязан пригласить заведующего отделением или сотрудника кафедры медицинской академии. Оставлять ребенка с невыясненным диагнозом на дому без оказания медицинской помощи или проведения консультации врач не имеет права.

Пограничные состояния новорожденного

Адаптация в период новорожденности - совокупность реакций организма матери и ребенка, направленных на поддержание физиологических констант.

Акт родов - самое яркое проявление адаптационного синдрома. По классическому определению Г. Селье, это «самое короткое и самое опасное путешествие в жизни». Состояния, отражающие процесс адаптации к новым условиям жизни, называют переходными (пограничными, транзиторными). Пограничными эти состояния называют потому, что они возникают на границе двух периодов жизни (внутри- и внеутробного) и при определенных условиях могут приобретать патологические черты, приводя к заболеванию.

Адаптивные изменения сразу после рождения характеризуются так называемым синдромом только что родившегося ребенка, включающим гипервентиляцию и нарушение ритма дыхания в раннем неонатальном периоде, перестройку кровообращения, транзиторную полицитемию, неонатальную гипогликемию, нарушения метаболизма в миокарде, гиперфункцию желез внутренней секреции, олигурию и мочекислый инфаркт почек.

После рождения происходит лишь функциональное закрытие фетальных коммуникаций в сердце новорожденных, что при различных заболеваниях может привести к возникновению патологических шумов.

Анатомическое закрытие артериального протока к 2-й неделе жизни отмечается у 36% новорожденных, к 8-й - у 80%. Закрытие овального окна (захлопывание клапана) происходит вскоре после рождения, а анатомическая облитерация - через несколько месяцев или лет. Анатомическое закрытие венозного (аранциева) протока происходит на 3-й неделе жизни.

Транзиторная потеря первоначальной массы тела возникает вследствие голодания (дефицита молока и воды), потери воды через кожу, легкие и с мочой в первые дни жизни ребенка. Максимальная убыль первоначальной массы тела обычно наблюдается на 3-4-й, реже - на 5-й день жизни.

У здоровых доношенных новорожденных потеря массы тела не должна превышать 6% (допустимы колебания в пределах 3-10%). Потеря массы более 10% свидетельствует о заболевании ребенка или о нарушении ухода за ним. У детей с низкой массой тела при рождении физиологическая убыль массы тела может достигать 14-15%.

Источник KingMed.info

Восстановление массы тела наступает к 6-7-му дню жизни у 50-70% новорожденных, к 10-му дню - у 75-80%, а через 2 нед - у 100% здоровых детей. Восстановление массы тела у недоношенных зависит от степени недоношенности и происходит в среднем в течение 2-3 нед. Дети, родившиеся с большой массой тела, также медленнее восстанавливают первоначальную массу. Раннее прикладывание к груди, кормление по требованию - главные методы восстановления массы тела новорожденного.

Транзиторные изменения кожи происходят почти у всех новорожденных. *Простая эритема*, или *физиологический катар*, - реактивная краснота кожи после удаления сыровидной смазки. Эритема усиливается на вторые сутки и исчезает к концу первой недели жизни, а у недоношенных детей - через 2-3 нед (рис. 3.1, см. цв. вклейку).

Физиологическое шелушение кожных покровов бывает крупнопластинчатым, мелким или отрубевидным, возникает на 3-5-й день жизни у детей после простой эритемы. Обильное шелушение происходит у переношенных детей. Лечения не требуется.

Родовая опухоль - отек подлежащей части вследствие венозной гиперемии, самостоятельно исчезающий в течение 1-2 сут (рис. 3.2, см. цв. вклейку).

Иногда на месте родовой опухоли остаются мелкоточечные кровоизлияния (петехии), которые также исчезают самостоятельно.

Токсическая эритема возникает у многих новорожденных с 1-3-го дня жизни. На коже возникают эритематозные пятна или везикулопустулезные образования, папулы на фоне эритемы (рис. 3.3, см. цв. вклейку). Эти высыпания обычно локализованы на лице, туловище и конечностях, исчезают через неделю. В лечении нет необходимости.

Транзиторный гипотиреоз - патологический синдром, который может развиваться у детей, родившихся при фетоплацентарной недостаточности, с малой массой тела, недоношенных. Клинически характеризуется низкой массой тела при рождении, гипоксическим синдромом, мышечной гипотонией, гипореф-лексией, генерализованным цианозом неясного генеза, респираторными нарушениями, затяжной транзиторной желтухой.

Транзиторный катар кишечника связан с несколькими фазами первичного бактериального заселения кишечника новорожденного.

После короткой (до 10-20 ч) асептической наступает фаза нарастающего инфицирования (заселения) кишечного тракта кишечными палочками, бифи-добактериями, кокками, грибами, продолжающаяся до 3-5-го дня жизни.

С конца 1-й - на 2-й неделе жизни наступает фаза трансформации, то есть вытеснение других бактерий бифидофлорой, которая становится основой микробного пейзажа кишечника. Молоко матери - ранний поставщик бифи-добактерий, поэтому раннее прикладывание к груди защищает кишечник ребенка от обильного заселения патогенными микроорганизмами. Расстройство стула наблюдают практически у всех новорожденных в середине первой недели жизни. В течение первых 1-3 сут из кишечника выделяется меконий - густая вязкая масса темно-зеленого цвета. Далее стул становится более частым, неомогенным как по консистенции, так и по окраске, более водянистым (переходным). К 6-7-му дню жизни стул вновь становится однородным (кашицеобразным, желтым). В кале всегда обнаруживается большое количество муцина (слизи), что свидетельствует о выраженной катаральной реакции слизистой оболочки кишечника.

Транзиторный дисбактериоз - физиологическое явление, но при несоблюдении санитарно-

эпидемического режима, искусственном вскармливании или дефектах ухода дисбактериоз может стать основой для присоединения вторичной инфекции.

Транзиторная олигурия новорожденных проявляется выделением мочи в количестве менее 15-20 мл/кг в сутки. Возникает она в первые 3 сут у большинства здоровых новорожденных вследствие недостаточного поступления жидкости (в это время у матери происходит становление лактации). *Транзиторная протеинурия* у новорожденных первых дней возникает вследствие увеличенной проницаемости эпителия клубочков, канальцев и капилляров. *Мочекислый диатез* (мочекислый инфаркт почек) развивается у 1/3 детей первой недели жизни в результате отложения кристаллов мочевой кислоты в просвете собирательных трубочек. Причина - распад большого количества клеток, из ядер которых высвобождается много пуриновых и пиримидиновых оснований.

Половой, или гормональный, криз наблюдают у 2/3 новорожденных (чаще у девочек). Связан он с гиперэстрогенным фоном у плода и реакцией организма новорожденного на снижение концентрации эстрогенов в крови. Нагрубание молочных желез обычно начинается на 3-4-е сутки жизни, достигает максимума к 7-8-м суткам, а затем уровень нагрубания уменьшается. Степень увеличения желез может варьировать, обычно диаметр их не превышает 2 см. Иногда самостоятельно (либо после пальпации) из железы выделяется вначале сероватое, а затем беломолочного цвета содержимое, по своему составу приближающееся к молозиву матери. Помимо нагрубания молочных желез, возможны проявления вульвовагинита - обильные слизистые выделения серовато-беловатого цвета из половой щели в первые 3 сут жизни (десквамативный вульвовагинит). Клиническими эквивалентами полового криза могут быть кровотечения из влагалища на 5-8-й день жизни (метроррагия), гиперпигментация кожи вокруг сосков и мошонки у мальчиков, отек наружных половых органов в течение 1-2 нед, гидроцеле до 3-4 нед. Угри новорожденных (*millia, comedones neonatorum*) - бело-желтые узелки размером до 2 мм в области переносицы, крыльев носа, лба, подбородка. Образования представляют собой сальные железы с выделением секрета и закупоркой выводных протоков (рис. 3.4, см. цв. вклейку). Половой криз лечения не требует. При очень выраженном нагрубании молочной железы накладывают теплую стерильную повязку (иногда делают компресс с камфорным маслом).

Транзиторная гипербилирубинемия возникает у всех новорожденных в первые 3-4 сут жизни. Желтушность кожных покровов наблюдают у 60-70% детей, она носит транзиторный характер (рис. 3.5, см. цв. вклейку).

Визуальное определение желтухи возможно при концентрации билирубина в сыворотке крови 68-137 мкмоль/л. Концентрация билирубина в пуповинной крови на момент рождения не превышает 51 мкмоль/л, содержание гемоглобина соответствует норме, почасовой прирост билирубина в первые сутки жизни - менее 5,1 мкмоль/л в час.

Максимальная концентрация общего билирубина на 3-4-е сутки составляет у доношенных детей менее 221 мкмоль/л. При физиологической желтухе общий билирубин крови повышен за счет непрямой фракции, в клиническом анализе крови отмечают нормальное содержание гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов.

Транзиторное повышение концентрации билирубина в крови после рождения связано с высокой скоростью образования билирубина за счет физиологической полицитемии, малым сроком жизни эритроцитов, содержащих фетальный гемоглобин, катаболической направленностью обмена веществ, снижением функциональной способности печени к выведению билирубина и повышенным повторным поступлением свободного билирубина из кишечника в кровь.

Источник KingMed.info

Важная задача в период наблюдения за состоянием здоровья новорожденного - разграничение физиологических особенностей и патологических нарушений билирубинового обмена. Транзиторная желтуха более выражена у новорожденных с синдромами плацентарной трансфузии и фето-фетальной трансфузии, ведущими к полицитемии. В норме желтушное прокрашивание кожи не должно задерживаться более 1 мес.

Транзиторное нарушение теплового баланса возможно вследствие несовершенства процессов терморегуляции, повышения или понижения температуры окружающей среды, неадекватной адаптации. Особенность процесса теплорегуляции у новорожденных заключается в излишне высокой теплоотдаче по сравнению с теплопродукцией. Транзиторная гипотермия возникает при рождении, когда ребенок попадает в температурные условия окружающей среды, отличные от внутриутробных. В связи с этим очень важно создание для новорожденного комфортного теплового режима, особенно для недоношенного.

Транзиторная гипертермия возникает обычно на 3-5-й день жизни. Температура тела может подняться до 38,5-39 °С. Способствуют этому обезвоживание ребенка, нарушение режима, перегревание (температура воздуха в палате для здоровых доношенных новорожденных выше 24 °С). Терапевтическая тактика сводится к физическому охлаждению ребенка, назначению дополнительного питья в виде 5% раствора глюкозы в объеме 50-100 мл.

Катаболическая направленность обмена веществ - переходное состояние, характерное для новорожденных первых 3 дней жизни, когда энергетическая ценность высосанного молока не покрывает даже потребности основного обмена. Катаболизму первых дней жизни способствует избыток глюкокортикоидов. Активация гликолиза и липолиза с понижением содержания глюкозы в крови, повышением концентрации неэстерифицированных жирных кислот и кетонных тел типична для всех новорожденных.

Гипогликемия - состояние, возникающее в период новорожденности у 8-10% детей. Критерием неонатальной гипогликемии принято считать содержание глюкозы в крови 2,6 ммоль/л и ниже. Минимальных значений концентрация глюкозы в крови достигает на 3-4-е сутки жизни. Транзиторная гипогликемия, не имеющая серьезных последствий, обычно клинически не определяется. Развитие гипогликемии обусловлено быстрым истощением депо гликогена в перинатальном периоде.

Транзиторный ацидоз - пограничное состояние, характерное для всех детей в родах. У здорового новорожденного ацидоз в первые дни жизни обычно компенсирован (рН 7,36), хотя дефицит оснований может достигать 6 ммоль/л. Критический порог дефицита оснований, при котором возможны серьезные поражения ЦНС у новорожденных, составляет 14 ммоль/л.

Транзиторные гипокальциемия и гипомагниемия - пограничные состояния, развивающиеся у многих детей в первые 2 сут. К концу первых суток жизни концентрация кальция падает до 2,2-2,25 ммоль/л, магния - до 0,66-0,75 ммоль/л. Нормальные значения для всех возрастных групп составляют: общий кальций - 2,1-2,7 ммоль/л, ионизированный кальций - 1,17-1,29 ммоль/л. К концу раннего неонатального периода содержание кальция и магния в крови нормализуется. Транзиторные гипокальциемия и гипомагниемия обусловлены функциональным гипопаратиреозом в раннем неонатальном периоде.

Организация ухода за новорожденным на дому

Для здорового новорожденного очень важно создать оптимальный индивидуальный режим. Чередование сна и бодрствования со своевременным кормлением ребенка способствуют нормальной деятельности всех функциональных систем организма.

Источник KingMed.info

При кормлении новорожденного рекомендуют использовать методику свободного вскармливания, при которой ребенок получает грудь матери 8-10 раз в сутки, в том числе и в ночное время. При такой практике кормления новорожденного у матери устанавливается быстрая и достаточная выработка грудного молока, а ребенок отличается более спокойным поведением; его потребность в пищевых веществах удовлетворяется полностью, что обеспечивает качественное и полноценное физическое и нервно-психическое развитие. При свободном вскармливании новорожденный, как правило, не нуждается в дополнительном введении жидкости (кроме особых случаев - в жаркое время года, при обильных срыгиваниях, во время заболеваний и др.). Обычно в домашних условиях к концу периода новорожденности, когда у матери устанавливается достаточная лактация, а ребенок способен в каждое кормление высасывать необходимое количество молока, у него вырабатывается индивидуальный режим кормления - 6 или 7 раз в сутки (обычно без ночного перерыва).

Детям, поздно приложенным к груди или находящимся на раннем смешанном и искусственном вскармливании, целесообразно назначение пробиоти-ков в течение 3-4 нед.

Ко времени выписки новорожденного из родильного дома необходимо подготовить помещение, где он будет находиться, и предметы ухода за ним. Перед выпиской в комнате должна быть проведена генеральная влажная дезинфицирующая уборка.

Кроватку следует поместить в самом светлом и теплом месте комнаты, но не у батареи и не на сквозняке. Постоянное пребывание ребенка в коляске нежелательно. Для того чтобы верхняя половина туловища новорожденного была несколько приподнята (примерно на 30°), головной конец матраца слегка приподнимают - под него подкладывают плоскую подушку или сложенное одеяло.

Температура воздуха в комнате, где находится новорожденный, должна быть в пределах 22 °С, а для недоношенного ребенка или ребенка с гипотрофией - 23-24 °С. Проветривать комнату следует каждые 3 ч по 10-20 мин в любое время года. Зимой форточку следует затянуть сеткой для уменьшения скорости воздушного потока.

Заранее для новорожденного должны быть приготовлены:

- ▶ ванночка для купания, миска для умывания и тазик для подмывания, а также кувшин для воды;
- ▶ три термометра (для измерения температуры тела, воздуха, воды);
- ▶ резиновые баллончики (один для очистительной клизмы, другой - для очистки носовых ходов от слизи и корочек);
- ▶ газоотводная трубка;
- ▶ две кастрюли (одна для кипячения сосок, другая - для кипячения бутылочек);
- ▶ 3-5 бутылочек с делениями (в случае искусственного вскармливания);
- ▶ стеклянные банки с крышками для стерильной ваты, сосок, ложечки;
- ▶ емкость для сбора грязного белья.

Для ежедневного ухода за новорожденным и его туалета мать должна иметь:

- ▶ детский крем или прокипяченное, а затем процеженное подсолнечное масло;
- ▶ калия перманганат в виде 5% раствора;
- ▶ детское мыло;

Источник KingMed.info

- ▶ ножницы, пипетки (для носа, глаз);
- ▶ 4-6 детских простыней;
- ▶ три пододеяльника;
- ▶ два тонких и одно теплое одеяло;
- ▶ 20 тонких пеленок размером 100×100 см;
- ▶ 10 фланелевых пеленок;
- ▶ 25-30 подгузников размером 60×65 см из марли или выношенной хлопчатобумажной ткани;
- ▶ 10-12 распашонок, из них 6-8 хлопчатобумажных, 4-6 фланелевых;
- ▶ 2-3 чепчика или косынки;
- ▶ одноразовые подгузники соответствующего размера. Новорожденному необходим ежедневный туалет. Туалет глаз проводят, протирая глазные щели отдельными для каждого глаза стерильными ватными тампонами, смоченными охлажденной кипяченой водой. При необходимости используют раствор нитрофураля (Фурацилина*) 1:5000. Протирать необходимо от наружного края глаза к внутреннему (рис. 3.6, см. цв. вклейку).

При необходимости после туалета в глаза закапывают 20% раствор сульфа-цетамида, 0,25% раствор хлорамфеникола (Левомецетин*). При стойко сохраняющемся гнойном отделяемом из глаз необходимо проконсультировать ребенка у офтальмолога, сделать посев на микрофлору.

Туалет носа осуществляют утром и в течение дня по мере необходимости. Носовые ходы очищают с помощью ватных жгутиков (для каждого носового хода необходим отдельный жгутик), смоченных стерильным растительным маслом (рис. 3.7, см. цв. вклейку).

При наличии сухих корочек можно использовать изотонический раствор натрия хлорида или грудное молоко (при отсутствии гнойного отделяемого). При появлении ринита (заложенности носа, обильном серозном отделяемом) необходимо перед каждым кормлением, а при необходимости и чаще проводить отсасывание слизи из носовых ходов маленьким резиновым баллончиком, наконечник которого смазывают стерильным растительным маслом. После отсасывания в носовые ходы закапывают 0,01% раствор оксиметазолина (На-зивин*), используют противовирусные мази. Наличие гнойного отделяемого требует консультации оториноларинголога, обследования на микрофлору.

Туалет пупочной ранки проводят 70% этанолом (Спиртом этиловым*), затем 5% раствором калия перманганата или 2% раствором бриллиантового зеленого. При наличии свежего или засохшего отделяемого из пупочной ранки его предварительно удаляют с помощью 2-3% раствора водорода пероксида. При геморрагических корочках или кровотечении для обработки ранки используют раствор эпинефрина.

Обработку слизистой оболочки полости рта у новорожденного проводят при появлении молочницы. Выполняют ее 2% раствором соды (одна чайная ложка соды на 200 мл кипяченой воды) или противогрибковыми препаратами. Ротовую полость обрабатывают перед каждым кормлением с помощью марлевой салфетки. Эффективность лечения молочницы у ребенка зависит от качества обработки материнского соска перед кормлением грудью. При стойко сохраняющейся молочнице и антибиотикотерапии в анамнезе (как у матери, так и у ребенка) необходимо обследовать ребенка на дисбактериоз.

Источник KingMed.info

Туалет наружных слуховых проходов проводят редко, их протирают сухими или смоченными стерильным маслом ватными жгутиками по мере необходимости. В стационаре тяжелобольным детям медицинская сестра проводит периодически туалет наружных слуховых проходов ватными турундами после предварительного закапывания 2% раствора водорода пероксида.

Протираание уха выполняют следующим образом: левой рукой оттягивают ушную раковину кзади и кверху, а правой осторожно вводят турунду (у старших детей - ватную палочку) в наружный слуховой проход и легкими вращательными движениями очищают его (рис. 3.8, см. цв. вклейку).

Ногти новорожденному и ребенку грудного возраста нужно обрезать. Удобнее пользоваться ножницами с закругленными браншами или щипчиками для ногтей.

Уход за кожей новорожденного включает:

- ▶ утренний туалет;
- ▶ подмывание после дефекации;
- ▶ гигиеническую ванну.

Утром после сна мать протирает все кожные складки ребенка салфеткой, смоченной кипяченой водой, и после их подсушивания мягкой пеленкой смазывает стерильным растительным маслом или детским кремом (выбор этих средств в настоящее время в продаже велик). Использовать детские присыпки нежелательно, так как они с кожными выделениями ребенка скатываются в шарики и вызывают микротравматизацию кожи новорожденного, что может стать причиной опрелостей и гнойничковых сыпей. Белье ребенка должно быть чистым. Стирать его можно только детским мылом или специальными порошками для детского белья, затем обязательно проглаживать с двух сторон.

Купать ребенка следует после отпадения пуповины ежедневно (рис. 3.9, см. цв. вклейку). Купание проводят в кипяченой воде с температурой 36,5-37 °С, для детей второго полугодия - 36-36,5 °С. Два или три раза в неделю для купания используют детское мыло. В остальные дни ребенка купают без мыла, используя фланелевую или махровую рукавичку. Купать ребенка лучше перед последним кормлением, продолжительность купания - 5-10 мин. Лицо и голову моют в последнюю очередь.

После купания ребенка обливают из кувшина водой с температурой 36 °С. Затем кожу тщательно высушивают мягкой простыней или пеленкой. Кожные складки за ушами, на шее, в подмышечных и паховых областях смазывают детским кремом или маслом. Если родители неопытные, то при первом купании должна присутствовать медицинская сестра, которая это купание и проводит. После купания мать кормит ребенка и укладывает спать.

При нарушении санитарно-гигиенических условий ухода у новорожденного возможно развитие потницы - мелкоточечной красноватой сыпи, локализующейся в местах естественных складок на коже туловища и конечностей (рис. 3.10, см. цв. вклейку).

Появление потницы связано с недостаточным или неправильным уходом за ребенком, его перегреванием. Обычно она исчезает после ликвидации указанных факторов. В качестве лечебных средств можно порекомендовать ванны с отварами череды, чистотела, коры дуба, ромашки, зверобоя. Отвар трав готовят из расчета 15 г сухого вещества на одно купание.

У новорожденного при неправильном уходе могут появиться опрелости (рис. 3.11, см. цв. вклейку). Чаще всего они расположены в области ягодиц, внутренней поверхности бедер, в естественных складках и за ушами.

Различают три степени опрелостей:

- ▶ I - умеренное покраснение кожи без видимого нарушения ее целостности;
- ▶ II - яркая гиперемия с большими эрозиями;
- ▶ III - яркая гиперемия кожи, мокнутие в результате слившихся эрозий. Опрелости II и III степени могут инфицироваться.

Лечение опрелостей заключается в правильном санитарно-гигиеническом уходе за новорожденным: тщательном подмывании ребенка после акта дефекации с последующим высушиванием кожи мягкой пеленкой или простыней и обработкой складочек маслом или детским кремом, кремом Драполен*, 1% раствором бриллиантового зеленого.

Гигиеническую ванну желательно проводить 2 раза в сутки - утром и вечером, превратив ее в лечебную путем добавления отваров лекарственных трав. Пеленки необходимо тщательно проглаживать с обеих сторон. При опрелостях II и III степени хорошо использовать открытое пеленание и местное ультрафиолетовое облучение (УФО) пораженных участков кожи.

Помимо вышеперечисленных мероприятий, участковый врач-педиатр должен обратить внимание на диету матери, исключив из нее облигатные аллергены, а ребенку назначить антигистаминные препараты. При подозрении на аллергический генез опрелостей назначают антигистаминные средства, разрешенные к применению у грудных детей. Антигистаминные препараты можно использовать и в форме мазей. При инфицировании потницы или опрелостей в лечение можно включить мази с антибиотиками. Их можно сочетать с лечебными ваннами из отваров трав. Ребенка с инфицированными опрелостями необходимо обследовать на дисбактериоз.

Закаливающие мероприятия

Новорожденному в помещении рекомендуют находиться без чепчика. Пеленать ребенка нужно на время сна или кормления, чтобы ограничить его общую двигательную активность. Во время бодрствования ребенок должен быть в распашонке, ползунках или трусиках. Хорошее средство закаливания с периода новорожденности - обнажение стоп. Если стопы холодные и ребенок начал чихать, можно накрыть нижнюю часть тела одеялом, но не пеленать ребенка.

Прогулки в теплое время года при отсутствии противопоказаний можно начинать сразу после выписки из родильного дома, следя за тем, чтобы ребенок не находился под прямыми солнечными лучами. Продолжительность прогулки вначале составляет 15-20 мин, затем ее постепенно доводят до 1,5-2 ч. В ветреные, дождливые и очень жаркие дни (более 30 °С) ребенку лучше спать в помещении при открытых окнах или на веранде.

Зимой прогулки с новорожденным следует начинать дома при открытой форточке или окне. К пребыванию на свежем воздухе в прохладное время ребенка следует приучать постепенно, начиная с 15-20 мин; выносить гулять на улицу его можно при температуре не ниже -10 °С. Лицо ребенка закрывать не следует. Одевать ребенка нужно в соответствии с погодой.

Для правильного физического развития необходимо с двухнедельного возраста класть новорожденного на живот перед кормлением на 2-3 мин с постепенным увеличением этого времени до 10 мин. Вначале ребенка кладут на живот 1-2, затем 3-4 раза в день.

Показателем эффективности диспансерного наблюдения новорожденного на педиатрическом участке служит его нормальное физическое и нервно-психическое развитие при отсутствии заболеваний.

Источник KingMed.info

Результаты наблюдения за новорожденным и оценку его состояния врач фиксирует в истории развития (форма № 112/у).

Группы риска новорожденных и профилактика отклонений их здоровья

Известно, что в антенатальном периоде плод очень чувствителен к действию патогенных факторов внешней среды (болезни матери, патологическое течение беременности, профессиональные вредности, курение, алкоголизм и др.). Наиболее опасны эти факторы в ранние периоды онтогенеза, когда в результате их влияния могут формироваться врожденные пороки развития. Особое значение придают поздним токсикозам беременности, осложнениям беременности и родов, преждевременным родам и др. У таких детей снижается устойчивость к повреждающему действию родового акта. При вирусных и гнойно-септических заболеваниях в раннем детском возрасте у этих детей могут возникнуть тяжелые нарушения нейрогуморальных адаптационных механизмов и неадекватность иммунного ответа, развиться угрожающие жизни синдромы (нейротоксикоз, гипертермия, фебрильные судороги, токсические осложнения острой пневмонии), увеличивается возможность летального исхода.

Все это требует особого внимания к таким детям и заставляет отнести их к группе риска. Анализ анамнеза и состояния ребенка в период новорожденности, индивидуальный подход к осуществлению лечебно-оздоровительных мероприятий и составляют суть дифференцированного наблюдения детей группы риска.

Сроки наблюдения детей по группам риска, начиная с периода новорожденности и далее в течение первого года жизни, определяет участковый врач-педиатр для каждого ребенка индивидуально, исходя из существующих факторов риска и с обязательным учетом социальных факторов.

К группе высокого риска можно отнести:

- ▶ новорожденных, перенесших внутриутробно или сразу после рождения какое-либо заболевание, патологическое состояние (дети с внутриутробным инфицированием, после асфиксии, родовой травмы, гемолитической болезни);
- ▶ недоношенных;
- ▶ незрелых;
- ▶ переношенных;
- ▶ детей от многоплодной беременности.

К группе повышенного риска можно отнести детей, не имеющих после рождения явной клинической картины заболевания, но с неблагоприятными факторами в биологическом и генеалогическом анамнезе. К таким факторам относят:

- ▶ профессиональные вредности и алкоголизм родителей;
- ▶ экстрагенитальные заболевания матери;
- ▶ нарушения режима и питания матери во время беременности;
- ▶ возраст матери моложе 16 и старше 30 лет к моменту рождения ребенка;
- ▶ патологию беременности (токсикоз, угрозу прерывания, кровотечения, инфекции);

Источник KingMed.info

► затяжные или стремительные роды, длительный безводный период, оперативные вмешательства, патологию плаценты и пуповины, неправильное положение плода, крупный плод;

► наличие в родословной родственников с аллергической патологией, метаболическими нефропатиями, эндокринными заболеваниями, поражениями костной системы, нервными и психическими болезнями, онкологической патологией, иммунодефицитными состояниями и др.

Наличие указанных факторов в анамнезе позволяет распределить новорожденных по следующим основным группам риска (табл. 3.3-3.7):

- 1-я - с риском развития патологии ЦНС;
- 2-я - внутриутробного инфицирования;
- 3-я - развития трофических нарушений и эндокринопатий;
- 4-я - развития врожденных пороков развития органов и систем;
- 5-я - из группы социального риска.

Таблица 3.3. Контроль состояния здоровья и профилактика его отклонений у детей первого года жизни с риском заболеваний центральной нервной системы (1-я группа риска)

Показатели	Характеристика
<i>Аntenатальный период</i>	
Факторы риска	<ul style="list-style-type: none">► Возраст матери менее 16 и более 40 лет.► Профессиональные вредности и вредные привычки у родителей.► Отягощенный акушерский анамнез у матери: выкидыши, мертворождения, рождение детей с низкой массой тела, длительное бесплодие.► Экстрагенитальная патология у матери (артериальная гипертензия, заболевания почек, сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, дегенеративные заболевания ЦНС, умственная отсталость).► Инфекционные заболевания матери, передаваемые внутриутробно (токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция, ВИЧ и др.).

Продолжение табл. 3.3

Показатели	Характеристика
	<ul style="list-style-type: none">► Патология беременности: выраженный токсикоз, угроза прерывания, гипоксия плода, многоводие, иммунологическая несовместимость крови матери и плода.► Злоупотребление алкоголем, наркотическими веществами, курением
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none">► Медицинская сестра - 2 раза до 20-й недели, а также в 32 нед беременности.► Врач-педиатр - в 32 нед.► Наблюдение у акушера-гинеколога
Инструментальные и лабораторные исследования	<ul style="list-style-type: none">► УЗИ плода в 12 и 24 нед.► Обследование на внутриутробные инфекции
Профилактические мероприятия	<ul style="list-style-type: none">► Рациональное питание беременной.► Наблюдение у акушера-гинеколога и выполнение его назначений (профилактика гипоксии плода).► Санитарно-просветительная работа о влиянии факторов риска на состояние здоровья ребенка
Длительность наблюдения Весь период	
<i>Интра- и постнатальный периоды</i>	

<p>Факторы риска</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Возраст матери менее 16 и более 40 лет. ▶ Профессиональные вредности и вредные привычки у родителей. ▶ Отягощенный акушерский анамнез у матери: выкидыши, мертворождения, рождение детей с низкой массой тела, длительное бесплодие. ▶ Экстрагенитальная патология у матери (артериальная гипертензия, заболевания почек, сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, дегенеративные заболевания ЦНС, умственная отсталость). ▶ Инфекционные заболевания матери, передаваемые внутриутробно (токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция, ВИЧ и др.). ▶ Патология беременности: выраженный токсикоз, угроза прерывания, гипоксия плода, многоводие, иммунологическая несовместимость крови матери и плода. ▶ Злоупотребление алкоголем, наркотическими веществами, курением. ▶ Узкий таз, патология плаценты. ▶ Затяжные или стремительные роды. ▶ Слабость родовой деятельности. ▶ Преждевременное отхождение вод. ▶ Применение акушерских методов родовспоможения (кесарево сечение и др.). ▶ Обвитие пуповиной с асфиксией новорожденного. ▶ Преждевременная отслойка плаценты. ▶ Недоношенный, переношенный ребенок. ▶ Отклонения в акте сосания, глотания. ▶ Наличие мышечной гипотонии. ▶ Транзиторная лихорадка, рвота. ▶ Повышенная сонливость или возбудимость. ▶ Высокий уровень стигматизации (более пяти стигм). ▶ Стойкая желтуха. ▶ Крупный ребенок (>4000 г)
----------------------	--

Окончание табл. 3.3

Показатели	Характеристика
<p>Частота осмотров специалистами</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Осмотр педиатром на первом месяце - более 5 раз, далее - в декретированные сроки. Подробная оценка неврологического статуса. ▶ Невролог - в 1, 3, 6, 9, 12 мес. ▶ Офтальмолог, ортопед - в 1 мес и 1 год. ▶ Хирург - 1, 9, 12 мес. ▶ Оториноларинголог - в 3 мес и 1 год. ▶ По показаниям осмотры проводят чаще
<p>Лабораторные и инструментальные исследования</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови и мочи, кал на яйца глистов в декретированные сроки. ▶ Трансиллюминация черепа, ЭЭГ. ▶ ЭхоЭГ по назначению невролога
<p>Профилактические мероприятия</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Свободное вскармливание в течение 1 мес и частично свободное в возрасте старше 1 мес, отказ от насильственного кормления.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Охранительный режим. Массаж, гимнастика, плавание, закаливание. ▶ Контроль выполнения назначений невролога
Длительность наблюдения	До 1 года
Профилактические прививки	После осмотра неврологом и при отсутствии противопоказаний

Примечание: ВИЧ - вирус иммунодефицита человека; ЭхоЭГ - эхоэнцефалография; ЭЭГ - электроэнцефалография; ЦНС - центральная нервная система.

Таблица 3.4. Контроль состояния здоровья и профилактика его отклонений у детей первого года жизни с риском внутриутробного инфицирования (2-я группа риска)

Показатели	Характеристика
<i>Анте- и интранатальный периоды</i>	
Факторы риска	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Хроническая генитальная и экстрагенитальная патология (пиелонефрит, холецистит, колит и др.). ▶ Перенесенные токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция, сифилис и др. ▶ ОРВИ и бактериальные заболевания, перенесенные в конце беременности и в родах. ▶ Длительный (>8 ч) безводный период, патология плаценты
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Медицинская сестра - до 20-й недели и в 32 нед беременности. ▶ Врач-педиатр - в 32 нед
Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ УЗИ плода в 12 и 24 нед. ▶ Обследование на внутриутробные инфекции. ▶ Наблюдение у акушера-гинеколога, терапевта
Профилактические мероприятия	Санитарно-просветительная работа о соблюдении режима беременной. Профилактика и лечение заболеваний
Длительность наблюдения	Весь период
<i>Постнатальный период</i>	
Факторы риска	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Хроническая генитальная и экстрагенитальная патология (пиелонефрит, холецистит, колит и др.). ▶ Перенесенные токсоплазмоз, цитомегалия, сифилис и др.

Окончание табл. 3.4

Показатели	Характеристика
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ОРВИ и бактериальные заболевания, перенесенные в конце беременности и в родах. ▶ Длительный (>8 ч) безводный период, патология плаценты. ▶ Гнойничковые заболевания у матери. ▶ Мастит у матери. ▶ Инфекционные заболевания у членов семьи
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Участковый врач-педиатр осматривает ребенка до 10 дней ежедневно, затем - в декретированные сроки. ▶ Медицинская сестра - ежедневно до 14 дней, затем 2 раза в неделю до 1 мес. ▶ Хирург - 1, 9, 12 мес. ▶ Другие специалисты - в декретированные сроки
Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови в 1, 3, 12 мес и при интеркуррентных заболеваниях. ▶ Общий анализ мочи, кал на яйца глистов в декретированные сроки. ▶ Кал на дисбактериоз - по показаниям
Профилактические мероприятия	▶ Термометрия 3 раза в день первые 10 сут.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Соблюдение санитарно-гигиенического режима. ▶ Ежедневные купания в розовом растворе калия перманганата. ▶ Туалет пупочной ранки 4-6 раз в день. ▶ Естественное вскармливание. ▶ Обработка грудных желез матери перед кормлением. ▶ Пробиотики в течение 2 нед. ▶ Кипячение и проглаживание белья. ▶ Госпитализация при кожных высыпаниях воспалительного характера и изменении общего состояния (ОРВИ, острых кишечных инфекциях и др.) с назначением антибиотиков
Длительность наблюдения	До 1 года
Профилактические прививки	По календарю (при отсутствии признаков заболевания)

Примечание: ОРВИ - острая респираторная вирусная инфекция; УЗИ - ультразвуковое исследование.

Таблица 3.5. Контроль состояния здоровья и профилактика его отклонений у детей первого года жизни с риском развития трофических нарушений и эндокринопатий (3-я группа риска)

Показатели	Характеристика
<i>Анте- и интранатальный периоды</i>	
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Медицинская сестра патронирует дважды - до 20-й недели и в 32 нед беременности. ▶ Врач-педиатр - в 32 нед. ▶ Беременную наблюдают акушер-гинеколог, терапевт, эндокринолог по показаниям
Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ УЗИ плода в 12 и 24 нед и по показаниям. ▶ Другие обследования, назначенные специалистами

Окончание табл. 3.5

Показатели	Характеристика
Профилактические мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Рациональное питание матери, режим. ▶ Витаминно-кислородные коктейли, препараты тиоктовой кислоты (Липа-мида таблетки, покрытые оболочкой*), поливитамины (в 14-16, 24-26 нед), при концентрации гемоглобина менее 110 г/л - препараты железа. ▶ Витамин D в дозе 400-500 МЕ/сут в течение последних 2 мес (женщинам до 30 лет) или УФО кожи № 15-20
Длительность наблюдения	Весь период беременности
<i>Постнатальный период</i>	
Факторы риска	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Экстрагенитальная патология беременной (артериальная гипертензия, пороки сердца, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, ожирение, анемия). ▶ Нерациональное питание беременной. ▶ Выраженный токсикоз. ▶ Роды от четвертой или последующей беременности. ▶ Период между родами 1 год и менее. ▶ Возраст матери более 30 лет. ▶ Недоношенность с ЗВУР, многоплодная беременность.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Масса тела 4000 г и более. ▶ Раннее искусственное вскармливание. ▶ Лечение противосудорожными препаратами. ▶ Высокий темп физического развития. ▶ Эндокринопатии. ▶ Инфекционно-воспалительные заболевания (пневмония, бронхит, ОРВИ, острые кишечные инфекции и др.). ▶ Неустойчивый стул
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Врач-педиатр на первом месяце - более 5 раз, в 2-3 мес - 2 раза, далее - 1 раз в месяц. ▶ Невролог, окулист, ортопед, хирург, оториноларинголог - в декретированные сроки. ▶ Заведующий отделением - до 3 мес. ▶ Эндокринолог - до 3 мес, в 1 год
Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови - в 1, 3, 6, 12 мес (по показаниям чаще). ▶ Общий анализ мочи, кал на яйца глистов - в декретированные сроки. ▶ Проба Сульковича по показаниям
Профилактические мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Профилактика гипогалактии. ▶ Рациональное вскармливание, по показаниям - расчет питания и своевременная коррекция. ▶ Массаж, гимнастика, закаливание. ▶ Контроль физического и нервно-психического развития. ▶ Профилактика анемии: препараты железа доношенным с 2 мес в дозе 1 мг/кг в сутки, недоношенным - с 3-4 нед в дозе 2 мг/кг в сутки. ▶ Профилактика рахита: витамин D в дозе 500 МЕ 1 раз в сутки постоянно, исключая летние месяцы (доза для недоношенных составляет 1000 МЕ)
Длительность наблюдения	В течение года
Профилактические прививки	По календарю, недоношенным с массой тела менее 2000 г - по индивидуальному графику

Примечание: ЗВУР - задержка внутриутробного развития; ОРВИ - острая респираторная вирусная инфекция; УЗИ - ультразвуковое исследование; УФО - ультрафиолетовое облучение.

Таблица 3.6. Контроль состояния здоровья и профилактика его отклонений у детей первого года жизни с риском врожденных пороков развития органов и систем (4-я группа риска)

Показатели	Характеристика
<i>Аntenатальный период</i>	
Факторы риска	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Кровнородственный брак. ▶ Наличие хромосомных перестроек у одного из родителей. ▶ Самопроизвольные аборт в анамнезе. ▶ Наличие врожденных пороков развития у родителей, родственников. ▶ Возраст матери более 30 лет, отца - более 40 лет. ▶ Профессиональные вредности у родителей. ▶ Рождение детей с пороками развития от предыдущих беременностей. ▶ Многократная угроза прерывания беременности. ▶ Выраженный токсикоз в первой половине беременности.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Сахарный диабет у беременной. ▶ Злоупотребление алкоголем, наркотическими веществами. ▶ Инфекционные заболевания: ОРВИ, краснуха до 3 мес. ▶ Действие ионизирующего облучения до 3 мес беременности. ▶ Прием лекарственных препаратов до 3 мес беременности. ▶ Остро развившееся многоводие, ЗВУР
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Медицинская сестра посещает беременную 2 раза - до 20-й недели и в 32 нед. ▶ Осмотр врачом-педиатром - в 32 нед. ▶ Консультация генетика - по показаниям. ▶ Наблюдение у акушера-гинеколога
Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ УЗИ плода в 12 и в 20-24 нед. ▶ Обследование на внутриутробные инфекции
Профилактические мероприятия	Санитарно-просветительная работа о влиянии факторов риска на состояние здоровья ребенка, о профилактике простудных (вирусных) заболеваний, вреде самолечения, необходимости соблюдения режима дня и о пользе рационального питания
Длительность наблюдения	Весь период
<i>Интра- и постнатальный периоды</i>	
Факторы риска	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Кровнородственный брак. ▶ Наличие хромосомных перестроек у одного из родителей. ▶ Самопроизвольные аборт в анамнезе. ▶ Наличие врожденных пороков развития у родителей, родственников. ▶ Возраст матери более 30 лет, отца - более 40 лет. ▶ Профессиональные вредности у родителей. ▶ Рождение детей с пороками развития от предыдущих беременностей. ▶ Многократная угроза прерывания беременности. ▶ Выраженный токсикоз в первой половине беременности. ▶ Сахарный диабет у беременной. ▶ Злоупотребление алкоголем, наркотическими веществами.

Окончание табл. 3.6

Показатели	Характеристика
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Инфекционные заболевания: ОРВИ, краснуха до 3 мес. ▶ Действие ионизирующего облучения до 3 мес беременности. ▶ Прием лекарственных препаратов до 3 мес беременности. ▶ Остро развившееся многоводие, ЗВУР. ▶ Гипоксия в родах
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Врач-педиатр на первом месяце - более 5 раз, затем - в декретированные сроки. ▶ Невролог, окулист, ортопед - в декретированные сроки (по показаниям чаще). ▶ Хирург - 1, 9, 12 мес. ▶ Другие специалисты - в декретированные сроки. ▶ Генетик - по показаниям

Источник KingMed.info

Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови, общий анализ мочи, кал на яйца глистов - в декретированные сроки. ▶ Обследование на фенилкетонурию, УЗИ внутренних органов, ЭКГ, ФКГ, ЭЭГ и другие исследования - по назначению специалистов
Профилактические мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Тщательный анализ генеалогического анамнеза. ▶ Обследование для своевременной диагностики врожденных пороков развития
Длительность наблюдения	До 1 года. При выявлении врожденных пороков развития - диспансеризация по профилю заболевания
Профилактические прививки	По календарю

Примечание: ЗВУР - задержка внутриутробного развития; ОРВИ - острая респираторная вирусная инфекция; УЗИ - ультразвуковое исследование; ФКГ - фонокардиография; ЭКГ - электрокардиография; ЭЭГ - электроэнцефалография.

Таблица 3.7. Контроль состояния здоровья и профилактика его отклонений у детей первого года жизни из социально неблагополучных семей (5-я группа риска)

Показатели	Характеристика
<i>Аntenатальный период</i>	
Факторы риска	Неудовлетворительные жилищные и бытовые условия, неполные и многодетные семьи, семьи с плохим психологическим климатом, с вредными привычками родителей, жестоким обращением с детьми, студенческие семьи
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Медицинская сестра посещает беременную 2 раза - до 20-й недели и в 32 нед беременности. ▶ Врач-педиатр - в 32 нед. ▶ Наблюдение у акушера-гинеколога

Окончание табл. 3.7

Показатели	Характеристика
Лабораторные и инструментальные исследования	-
Профилактические мероприятия	Санитарно-просветительная работа о влиянии факторов риска на состояние здоровья ребенка, о здоровом образе жизни
Длительность наблюдения	Весь период
<i>Постнатальный период</i>	
Факторы риска	Неудовлетворительные жилищные и бытовые условия, неполные и многодетные семьи, семьи с плохим психологическим климатом, с вредными привычками родителей, жестоким обращением с детьми, студенческие семьи
Частота осмотров специалистами	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Врач-педиатр на первом месяце посещает ребенка более 5 раз, до 6 мес - 2 раза в месяц, далее - ежемесячно. Патронажная медицинская сестра осматривает ребенка чаще. ▶ Специалисты (невролог, хирург, окулист, ортопед, оториноларинголог) - в декретированные сроки
Лабораторные и инструментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови, общий анализ мочи, кал на яйца глистов - в декретированные сроки. ▶ Другие исследования - по показаниям
Профилактические мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Контроль физического и нервно-психического развития. ▶ Контроль вскармливания, режима дня, физического воспитания, закаливания. ▶ Проведение мероприятий по профилактике рахита медицинской сестрой на дому. ▶ Госпитализация при любых заболеваниях. ▶ Внеплановые выходы в семью.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Обеспечение бесплатным питанием, медикаментами. ▶ Внеочередное устройство в ясли. ▶ При выявлении факторов риска (неправильного вскармливания, нарушения режима, ухода и др.) - проведение профилактических мероприятий согласно направленности риска. ▶ Санитарно-просветительная работа, привлечение к работе с семьей общественных организаций, при наличии оснований - лишение матери родительских прав. ▶ Участие заведующего отделением в профилактическом наблюдении за ребенком. ▶ Наблюдение социальных работников
Длительность наблюдения	До перевода во взрослую поликлинику
Профилактические прививки	По календарю

3.3. НЕДОНОШЕННЫЕ ДЕТИ

Недоношенность - одна из важнейших проблем здравоохранения во всем мире. Это не только медицинская, но и социальная проблема. По статистическим данным разных стран, от 3 до 15% всех новорожденных составляют недоношенные. На них приходится 60% случаев смерти. У детей, родившихся преждевременно, чаще диагностируют гемолитическую болезнь, внутриутробное инфицирование, асфиксию, билирубиновую интоксикацию, пороки развития, высока доля инвалидизации в результате родовых травм.

Понятие о недоношенности и задержке внутриутробного развития

В РФ с 2012 г. начали действовать критерии регистрации новорожденных, рекомендованные ВОЗ. Новые критерии рождения утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 27.12.2011 № 1687н. Медицинскими критериями рождения в РФ являются: срок беременности - 22 нед и более, масса тела ребенка при рождении - 500 г и более (менее 500 г при многоплодных родах), длина тела при рождении - 25 см и более. Новорожденных, родившихся с массой тела до 2500 г, считают новорожденными с низкой массой тела, до 1500 г - с очень низкой массой тела, до 1000 г - с экстремально низкой массой тела.

Недоношенным считают ребенка, родившегося до окончания срока беременности (ранее 38 нед). Обычно к недоношенным принято относить детей, масса которых при рождении менее 2500 г, а длина - менее 47 см.

Однако масса тела не является универсальным критерием степени недоношенности, наряду с ней обязательно учитывают длину тела и гестационный возраст ребенка. Иногда доношенные новорожденные могут иметь массу тела менее 2500 г; в таких случаях речь идет о внутриутробной (врожденной) гипотрофии, или ЗВУР (4-20%).

Факторы риска рождения недоношенного ребенка можно разделить на три большие группы.

▶ Социально-экономические:

- отсутствие или недостаточность медицинской помощи;
- плохое питание беременной;
- неудовлетворительные жилищно-бытовые условия;
- профессиональные вредности;
- вредные привычки;
- нежелательная беременность и др.

Источник KingMed.info

► Социально-биологические. Преждевременное рождение детей чаще отмечается у первородящих женщин в возрасте моложе 18 и старше 30 лет. Возраст отца моложе 18 и старше 50 лет также считают фактором риска. Имеют значение данные акушерского анамнеза: предшествующее искусственное прерывание беременности, беременность, наступившая вскоре после родов.

► Клинические - заболевания матери:

- хронические соматические и/или гинекологические (особенно при декомпенсации или обострении во время беременности);

- эндокринопатии;

- острые инфекционные заболевания, перенесенные во время беременности;

- оперативные вмешательства (особенно лапаротомия);

- психические и физические травмы. Причинами недонашивания могут быть:

- поздний токсикоз;

- иммунологический конфликт между беременной и ее плодом;

- плацентарная недостаточность;

- внутриутробные инфекции;

- хромосомные заболевания;

- аномалии развития.

Патологические факторы, длительно действующие на беременную и приведшие к преждевременным родам, могут вызвать у плода задержку созревания всех систем организма, отставание в физическом развитии. У недоношенного ребенка также могут быть признаки ЗВУР. Дефицит массы тела у таких детей может встречаться изолированно или сочетаться с отставанием длины тела, окружности головы и груди; в таких случаях диагностика внутриутробной гипотрофии может быть затруднена.

Внутриутробную гипотрофию у недоношенных детей диагностируют в 15,7-22% случаев. Для выявления ее необходимо вначале сопоставить геста-ционный возраст с массой и длиной тела новорожденного по специальным таблицам Г.М. Деметьевой (1981) (табл. 3.8).

Таблица 3.8. Основные параметры физического развития при рождении в зависимости от гестационного возраста ($M \pm \sigma$) (по Г.М. Деметьевой)

Гестационный возраст, нед	Масса тела, г	Длина тела, см	Окружность головы, см	Окружность груди, см
28	1124±183	35,9±1,8	26,6±1,9	23,9±1,9
29	1381±172	37,9±2,0	28,0±1,5	25,7±1,7
30	1531±177	38,9±1,7	28,9±1,2	25,4±1,4
31	1695±212	40,4±1,6	29,5±1,5	26,7±1,6
32	1827±267	41,3±1,9	30,2±1,6	27,9±1,9
33	2018±241	42,7±1,8	30,6±1,2	28,1±1,7
34	2235±253	43,6±1,7	31,3±1,3	28,9±1,7
35	2324±206	44,4±1,5	31,9±1,3	29,6±1,6
36	2572±235	45,3±1,7	32,3±1,4	30,1±1,9
37	2771±418	47,6±2,3	33,7±1,5	31,7±1,7
38	3145±441	49,6±2,0	34,7±1,2	33,1±1,6

Источник KingMed.info

39	3403±415	50,8±1,6	35,5±0,9	34,3±1,2
40	3546±457	51,5±2,1	35,6±1,3	35,0±1,7

Степень внутриутробной гипотрофии определяют по дефициту массы тела, причем за нормальную массу принимают нижнюю границу предела, соответствующего данному гестационному возрасту. Отношение дефицита массы тела к минимальной для этого гестационного возраста массе тела в процентах показывает степень внутриутробной гипотрофии.

ЗВУР-синдром, формирующийся во внутриутробном периоде и характеризуемый замедлением, остановкой или отрицательной динамикой размеров плода, проявляется у новорожденного снижением массы тела (как интегрального показателя размеров плода) на два стандартных отклонения и более (или ниже 10-го центиля) по сравнению с должествующей для гестационного возраста.

У 80% детей с ЗВУР снижение массы тела сочетается с аналогичным отклонением длины тела (роста) и окружности груди, у 64% - окружности головы. Частота ЗВУР увеличивается с уменьшением гестационного возраста: при сроке гестации 41 нед и выше частота составляет 5,7%, при 37-40 нед - 5,5%, при 34-36 нед - 7,4%, при 28-30 нед - 13,1%.

ЗВУР - одна из универсальных реакций плода в ответ на неблагоприятие в период внутриутробного развития, связанное с факторами риска у матери, патологией плаценты или патологией самого плода.

Существует три формы ЗВУР.

- ▶ Гипотрофическая - преимущественно дефицит массы тела по отношению к длине.
- ▶ Гипопластическая - относительно пропорциональное уменьшение всех параметров физического развития.
- ▶ Диспластическая - выраженные диспропорции, нарушение телосложения, трофические расстройства на фоне значительного снижения не только массы, но и длины тела и окружности головы.

Выделяют несколько степеней тяжести ЗВУР.

- ▶ I (легкая) - характеризуется снижением массы тела на два стандартных отклонения (2σ ; или ниже 10-го центиля) по сравнению с соответствующей гестационному возрасту при нормальной или умеренно сниженной длине тела. Размеры головы не выходят за пределы $M - 2\sigma$. У всех детей наблюдаются клинические проявления гипотрофии.
- ▶ II (средняя) - характеризуется снижением массы и длины тела на два стандартных отклонения и более по сравнению с соответствующей ге-стационному возрасту (3-10-й центиль). У 75% таких детей отмечают аналогичное уменьшение размеров головы. Эти новорожденные имеют вид пропорционально маленьких детей. У них отсутствуют клинические проявления гипотрофии, но значительно чаще наблюдаются стигмы диз-эмбриогенеза.
- ▶ III (тяжелая) - характеризуется значительным уменьшением всех параметров физического развития, особенно длины тела (на три стандартных отклонения и более, или ниже 3-го центиля), диспропорциональным телосложением, трофическими изменениями кожного покрова, стигмами дизэмбриогенеза.

Клиническая характеристика недоношенных детей и наблюдение их на участке

Недоношенные новорожденные и дети с низкой массой тела при рождении составляют группу наибольшего риска перинатальных потерь и инвалидности в дальнейшем. Период адаптации к

Источник KingMed.info

внеутробной жизни у недоношенных новорожденных завершается к концу первого месяца жизни, он осложнен развитием патологических симптомокомплексов. У этих детей отмечают выраженную незрелость основных механизмов антибактериальной защиты. Относительный иммунодефицит определяется показателями гуморального, клеточного и местного звеньев защиты. Течение приспособительного периода к внеутробной жизни у детей со сроком гестации менее 34 нед нередко сопровождается электролитным дисбалансом. Хроническая внутриутробная и постнатальная гипоксия, нарушение проницаемости гематоэнцефалического барьера - факторы, обуславливающие большую по сравнению с доношенными детьми чувствительность ЦНС к гипербилирубинемии. У недоношенных, особенно со сроком гестации менее 30 нед, обнаруживают транзиторный гипотиреоз. Микробиоценоз кишечника у детей, родившихся раньше срока, определен микрофлорой родовых путей матери, госпитальной микрофлорой, характером вскармливания и антибактериальной терапией; формирование его не завершается к исходу перинатального периода, что служит предпосылкой для возникновения бактериальной инфекции.

Внешний вид недоношенных детей имеет отличительные признаки, прямо зависящие от срока беременности:

- ▶ малые размеры, низкий рост и пониженное питание (наличие при рождении морщинистой, дряблой кожи характерно для детей с внутриутробной гипотрофией);
- ▶ непропорциональное телосложение (относительно большие голова и туловище, короткие шея и нижние конечности, низкое расположение пупка);
- ▶ выраженную гиперемию кожных покровов;
- ▶ выраженное лануго (пушковые волосы покрывают не только плечи и спину, но и лоб, щеки, бедра и ягодицы);
- ▶ зияние половой щели;
- ▶ пустую мошонку (наличие яичек в мошонке свидетельствует о том, что гестационный возраст ребенка превышает 28 нед);
- ▶ недоразвитие ногтей на руках (ногти достигают кончиков пальцев на сроке беременности 28-32 нед);
- ▶ мягкие ушные раковины;
- ▶ преобладание мозгового черепа над лицевым;
- ▶ открытый малый родничок, расхождение черепных швов;
- ▶ недоразвитие грудных желез (нагрубание их появляется у детей, возраст которых превышает 35-36 нед);
- ▶ экзофтальм (чаще появляется на 2-3-м месяце жизни).

При оценке состояния недоношенного ребенка необходимо определить, в какой степени он соответствует своему гестационному возрасту, что можно отнести на счет самой недоношенности, а что является следствием различных патологических состояний.

Недоношенных детей, как правило, переводят из родильного дома на второй этап выхаживания в специализированные стационары или отделения патологии недоношенных. Выписывают ребенка из стационара в срок от 10 (при I степени недоношенности) до 40 дней жизни и более

Источник KingMed.info

(при III-IV степени). Выписка возможна после полной стабилизации всех функций ребенка: при хорошем сосании, удовлетворительной прибавке массы тела (2200-2500 г), отсутствии заболеваний, достаточной концентрации гемоглобина в крови. При хороших жилищно-бытовых и семейных условиях можно выписать ребенка с массой тела 2000 г. В связи с более трудной и длительной адаптацией недоношенного ребенка к внеутробной жизни удлиняется и период новорожденности, у глубоконедоношенных детей он составляет около 1,5-2 мес.

Наряду с малыми массой тела и ростом недоношенные дети характеризуются морфологической и функциональной незрелостью, которая и служит основной причиной их высокой смертности. В связи с анатомо-физиологической незрелостью ЦНС, вегетативной и периферической нервной системы синдромы поражения ЦНС у недоношенных новорожденных имеют свои особенности адаптационного периода. Для недоношенных детей характерны слабость и быстрое угасание физиологических рефлексов (в том числе глотательного и сосательного у глубоконедоношенных), замедленная реакция на раздражители, несовершенство терморегуляции и мышечная гипотония.

Реакции недоношенных детей на различные раздражения характеризуются генерализованностью, слабостью активного торможения, иррадиацией процесса возбуждения. Незрелость коры обуславливает преобладание подкорковой деятельности: движения хаотичны, можно увидеть вздрагивания, тремор рук, клонус стоп. Повышена проницаемость гематоэнцефалического барьера, высок риск инфекционных поражений ЦНС.

Вследствие незрелости терморегуляционных механизмов недоношенные дети как легко охлаждаются, так легко и перегреваются. Это связано с несформированностью центральных механизмов регуляции теплообмена (а именно с незрелостью гипоталамуса). У всех недоношенных отмечают потери тепла в окружающую среду из-за относительно большой поверхности тела и слишком тонкого подкожно-жирового слоя, а теплопродукция у них снижена в связи с малыми запасами бурого жира.

Дыхательная система недоношенных также характеризуется незрелостью. Дыхание поверхностное, ослабленное, ЧДД составляет 28-76 в минуту, объем дыхания по сравнению с доношенными детьми снижен. Ритм дыхания периодический, с частыми апноэ. Паузы в дыхании составляют 19-25% времени вдоха. Периодическое дыхание у недоношенных детей может сохраняться до трехмесячного возраста. Кроме того, наблюдают недостаточное развитие альвеол и капиллярной сети легких. Альвеолярно-капиллярные пространства относительно толстые, а содержание сурфактанта и растяжимость легких снижены, что приводит к недостаточному их расправлению, сохранению фетального ателектаза, развитию гемодинамических расстройств. Сердечно-сосудистая система у недоношенного по сравнению с другими функциональными системами относительно зрелая, так как закладывается на ранних стадиях онтогенеза. Несмотря на это, пульс очень лабилен, слабого наполнения, частота - 120-160 в минуту, может достигать 180. Причинами тахикардии могут быть гиповолемия, низкий гематокрит, метаболический ацидоз, инфекции, сердечная недостаточность. Для наиболее незрелых детей характерна эмбриокардия. Аускультативно тоны сердца могут быть приглушены, при персистенции эмбриональных шунтов (боталловом протоке, овальном окне) возможны шумы. Клинически значимый боталлов проток у детей с гестационным возрастом 34-36 нед наблюдают в 20% случаев, а при гестационном возрасте менее 36 нед - в 40-60%.

АД у недоношенных ниже, чем у доношенных (систолическое - 50- 80 мм рт.ст., диастолическое - 20-30 мм рт.ст.). Перестройка гемодинамики, нарастающие в родах ацидоз и гиперкапния,

Источник KingMed.info

высокая концентрация адреналина и неэстерифицированных жирных кислот, активирование процессов перекисного окисления липидов приводят к транзиторному нарушению метаболизма миокарда, выражающемуся в перегрузке предсердий и правого желудочка, снижении вольтажа зубцов, нарушении процессов реполяризации и блокаде правой ножки пучка Гиса. У недоношенных новорожденных эти изменения наблюдают в течение 2-3 нед. В связи с повышенной нагрузкой на правые отделы сердца для ЭКГ недоношенных характерны признаки право-граммы и высокий зубец *P* в сочетании с относительно низким вольтажом и сглаженностью интервала *S-T*.

Основные особенности пищеварительной системы недоношенного ребенка представлены в табл. 3.9.

Таблица 3.9. Особенности пищеварительной системы недоношенного ребенка

Отдел желудочно-кишечного тракта	Особенности
Ротовая полость	<ul style="list-style-type: none">▶ Большой язык.▶ Отсутствие жировых комочков Биша.▶ Низкое содержание лизоцима в слюне.▶ Высокая активность амилазы слюны
Пищевод	<ul style="list-style-type: none">▶ Короткий, широкий, без физиологических сужений.▶ Тонус нижних отделов пищевода снижен, угол Гиса тупой
Желудок	<ul style="list-style-type: none">▶ Преобладание тонуса пилорического сфинктера над кардиальным.▶ Маленький объем желудка (2 мл/кг).▶ Отсутствие соляной кислоты в составе желудочного сока до 32 нед гестации.▶ Наличие фетального пепсина.▶ Низкая способность к продукции пепсиногена
Кишечник	<ul style="list-style-type: none">▶ Снижение перистальтики, монотонный характер моторики.▶ Снижение активности лактазы (30% к 32 нед гестации).▶ Снижение секреции иммуноглобулинов.▶ Низкий уровень пролиферации и миграции в стенке кишечника.▶ Высокая активность пептидаз
Поджелудочная железа	Низкая активность липазы и амилазы
Желчевыводящие пути	<ul style="list-style-type: none">▶ Склонность к дискинезии желчевыводящих путей по гипотоническому типу.▶ Снижение продукции желчных кислот

Стерильная фаза в кишечнике у недоношенных продолжается в течение суток, а фаза заселения удлиняется до 2 нед. Нормализации кишечной микрофлоры в течение первого месяца жизни может не наступить (75-80% случаев).

Транзиторная потеря массы тела может достигать 10-14% и восстанавливаться к концу 3-й недели жизни.

Особенности функционирования эндокринной системы недоношенного зависят от степени его зрелости и наличия эндокринных нарушений у матери, обусловивших преждевременные роды. Как правило, координация деятельности эндокринных желез нарушена, прежде всего, по оси «гипофиз - щитовидная железа - надпочечники».

Процесс обратного развития фетальной зоны коры надпочечников у новорожденных заторможен, задержано становление циркадных ритмов, гормонального статуса.

Источник KingMed.info

Функциональная и морфологическая незрелость надпочечников способствуют быстрому их истощению с возможностью развития надпочечниковой недостаточности. У недоношенных детей относительно снижены резервные возможности щитовидной железы, в связи с чем у них может возникнуть транзиторный гипотиреоз.

Половые железы у недоношенных менее активны, чем у доношенных, поэтому у таких детей в первые дни жизни значительно реже проявляется половой криз. Все вышеперечисленное приводит к замедлению ликвидации отечного синдрома, длительному сохранению желтухи, медленной прибавке массы тела, угнетению ЦНС, снижению синтеза сурфактанта, плохому всасыванию легочной жидкости, централизации кровообращения, склонности к брадикардии и артериальной гипотензии.

Недоношенные дети имеют небольшие запасы гликогена и бурого жира, поэтому концентрация глюкозы в сыворотке крови у них быстро снижается (вплоть до 1,1 ммоль/л) и длительно держится на невысоком уровне.

Гипербилирубинемия у недоношенных также имеет свои особенности. Незрелость системы глюкуронилтрансферазы, ее угнетение в условиях гипоксии, отсутствие катехоламинового всплеска и транзиторный гипотиреоз приводят к более раннему и выраженному подъему концентрации билирубина. Иктеричность кожи, однако, можно наблюдать при сывороточном содержании билирубина 80 мкмоль/л, что иногда приводит к неправильной оценке состояния новорожденного.

Почечная регуляция кислотно-основного состояния и электролитного состава у недоношенных новорожденных несовершенна, водно-солевой обмен лабилен, что выражается как склонностью к возникновению отеков, так и быстрым обезвоживанием при патологических состояниях или неадекватном уходе. Для недоношенных новорожденных характерен выраженный гломеруло-канальцевый дисбаланс, который выражается в морфологическом и функциональном превосходстве клубочков над проксимальными канальцами в незрелом нефроне. В результате этого большая часть гломерулярного фильтрата не подвергается реабсорбции в проксимальном канальце. Дистальные отделы нефрона характеризуются высокой пассивной проницаемостью, снижением активного транспорта, а также нечувствительностью к минералокортикоидам из-за малой плотности и низкой активности натриевых каналов. Моча слабой

концентрации, частота мочеиспусканий выше, чем у доношенных (из-за относительно большой интенсивности метаболизма и водно-пищевой нагрузки), однако у детей с гестационным возрастом менее 28 нед отмечают снижение диуреза на фоне высокой активности антидиуретического гормона. Почки недоношенного плохо выводят креатинин и водородные ионы. Вследствие низкой катаболической направленности обмена у недоношенных редко выявляют признаки мочекишечного инфаркта.

В связи с незрелостью ростков костного мозга, а также низкой чувствительностью красного костного мозга к эритропоэтину у недоношенных детей в крови ниже содержание эритроцитов и концентрация гемоглобина, что приводит к ранней анемии, развивающейся в течение первых 2 мес жизни. Быстрая истощаемость белого ростка приводит к нейтропении, особенно в условиях внутри- и внеутробного инфицирования ребенка.

У недоношенных при рождении отмечают более низкую концентрацию витамина К и витамин К-зависимых факторов свертывания крови, факторов контакта, прекалликреина и кининогенов с высокой молекулярной массой; наблюдают снижение способности тромбоцитов к агрегации, большую проницаемость и хрупкость сосудистой стенки. Все это может привести к

Источник KingMed.info

кровоточивости, тромбозам (вследствие низкой активности фибринолиза и антикоагулянтов) и развитию синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС).

Иммунная система недоношенного ребенка находится в состоянии имму-носупрессии.

Наибольшее поступление иммуноглобулинов через плаценту происходит после 34 нед гестации, поэтому у детей, рожденных ранее этого срока, наблюдается дефицит гуморального иммунитета. Иммуноглобулины классов А и М у недоношенных практически отсутствуют. Характерны недостаточность активации системы комплемента, слабость фагоцитарной защиты, в связи с чем недоношенный новорожденный проявляет слабую резистентность к условно-патогенной и грамотрицательной микрофлоре, склонность к генерализации процесса, септическим состояниям. Высока чувствительность к вирусным инфекциям, которые в 60-80% случаев протекают малосимптомно.

Недоношенные - дети группы повышенного риска, среди которых заболеваемость и смертность значительно выше. Степень риска высока в следующих случаях:

- ▶ у недоношенных с массой тела при рождении менее 1500 г;
- ▶ после перенесенных тяжелых инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- ▶ при раннем переводе на искусственное вскармливание;
- ▶ у недоношенных, находящихся в неблагоприятных социально-бытовых условиях.

Первое посещение недоношенного ребенка участковый врач-педиатр (совместно с заведующим отделением) осуществляет в первый день поступления на участок, повторный осмотр - на следующий день. На первом месяце врач-педиатр посещает ребенка 1-2 раза в неделю, от 1 до 6 мес - 1 раз в 2 нед, с 6 до 12 мес - 1 раз в месяц (при показаниях чаще).

В первые 3-4 мес жизни, а также в период повышенной заболеваемости острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ) врач осматривает ребенка только на дому. В связи с более частым поражением ЦНС, опорно-двигательного аппарата, нарушениями зрения и слуха недоношенных детей должны уже на первом месяце жизни, во время пребывания в отделении патологии новорожденных, осматривать невропатолог, хирург, ортопед и окулист; в дальнейшем эти специалисты осматривают ребенка на дому.

При массе тела при рождении менее 1500 г, патологическом течении беременности и родов повторный осмотр указанные узкие специалисты выполняют во втором полугодии и в возрасте одного года. При выявлении нарушений соответствующие специалисты наблюдают ребенка до возможной реабилитации.

Недоношенные, перенесшие тяжелую форму гемолитической болезни, нуждаются на протяжении первых 3 мес в регулярном и более частом наблюдении у невропатолога и оториноларинголога. В реабилитации принимают участие врачи-физиотерапевты, специалисты по лечебной физкультуре.

Физическое развитие недоношенных детей имеет свои особенности и зависит от массы тела при рождении и перенесенных заболеваний. Физиологическая потеря массы тела в первые дни составляет от 4-5 до 10-12%; восстановление массы идет медленнее, чем у доношенных.

Показатели средней прибавки массы тела недоношенных детей оценивают по таблице, разработанной Г.В. Яцык и Н.П. Шабаловым (табл. 3.10).

Таблица 3.10. Средняя прибавка массы тела недоношенных детей

Возраст, мес	Масса тела при рождении, г			
	800-1000	1001-1500	1501-2000	2001-2500
1	180	190-250	190-300	300-400
2	400	650	700-800	800-1000
3	600-700	600-700	700-800	700-800
4	600-700	600-700	800-900	700-800
5	550	800-750	800	700
6	800	800	700	700
7	500	950	700-600	700
8	500	700-700	700	700
9	600-500	600-550	450	700
10	450	500	400	400
11	500	300	500	400
12	450	350	400	350
Итого за первый год	От 5980 до 6080	От 6840 до 7040	От 6940 до 7240	От 7150 до 7350

Дети с массой тела при рождении 1001-1500 г удваивают ее к 2-3 мес, утраивают - к 3,5-4 мес, к возрасту 1 год увеличивают в 6-7 раз. Дети с массой тела при рождении 1501-2000 г удваивают ее к 2,5-3 мес, утраивают - к 4-4,5 мес, к возрасту 1 год увеличивают в 5-6 раз.

Показатели физического развития недоношенных детей по массо-росто-вым показателям догоняют показатели доношенных сверстников примерно к 2-3 годам жизни, а у детей с массой тела менее 1000 г - только к 6-7 годам.

Для группы детей с физическим развитием ниже 10-го перцентиля используется термин «задержка внутриутробного развития». Дети с ЗВУР и врожденными синдромами низкорослости отстают в росте и в последующие возрастные периоды.

Оценку физического развития на первом году жизни проводят ежемесячно, на втором - 1 раз в квартал, на третьем - 2 раза в год, затем 1 раз в год. В период интенсивного роста - 5-6 и 11-15 лет - эту оценку проводят дважды в год.

Прибавка массы тела на первом месяце составляет при I степени недоношенности в среднем 300 г, при II-IV степени - 180-190 г. При выхаживании в специализированном отделении прибавка массы тела может составлять 500- 700 г при недоношенности I степени, 400-500 г - при недоношенности II степени и 400-300 г - при недоношенности III-IV степени.

Сравнительно низкая прибавка массы тела за первый месяц жизни, а у самых маловесных детей - и за второй месяц связана как с большими трудностями адаптации этих детей, так и с большей относительной величиной первоначальной потери массы тела (аналог физиологической потери массы тела у доношенных).

Величина первоначальной потери массы тела у маловесных детей (до 1000 г) достигает до 15%, а у детей с массой тела 2000-2500 г составляет в среднем 9%. Восстановление первоначальной потери у детей с массой до 1000 г осуществляется в сроки до 2 нед, что связано с их ростовой тенденцией, а у других групп может затягиваться до конца первого месяца жизни. В последующем возникает интенсивное нарастание массы и длины тела. Его можно назвать относительно интенсивным до достижения ребенком величин длины и массы тела, свойственных доношенным зрелым новорожденным. Затем нарастание массы и длины тела становится большим и в абсолютных значениях.

Источник KingMed.info

Возраст достижения показателей нормального доношенного ребенка, то есть массы тела 3200-3500 г и длины тела 50-51 см, составляет для детей с массой 2000-2500 г около 1-1,5 мес, для детей с массой тела 1500-2000 г - около 2-2,5 мес, а для детей с массой тела 1000-1500 г - 3-3,5 мес. Самые маловесные (до 1000 г) могут достигать этих показателей в течение 4-7 мес. В наверстывающем развитии недоношенных детей наивысший темп свойственен росту окружности головы, затем идут окружность груди и общая длина тела. Последними выравниваются показатели массы тела.

В течение первого полугодия жизни среднемесячные прибавки массы тела составляют для детей, родившихся с массой тела до 1000 г, около 600 г, с массой 1000-1500 г - около 740 г, а с массой тела 1500-2500 г - около 870 г. Во втором полугодии для детей, родившихся с массой тела до 1000 г, среднемесячная прибавка составляет 800 г, а у более крупных при рождении - 600 г. Для ориентировочного определения массы тела у маловесных при рождении детей предложены следующие формулы.

► Для детей первого полугодия жизни:

$$M = (M_p + M_p \times \text{я}/2) \times c,$$

где M - должная или ожидаемая масса тела в данном возрасте; M_p - масса тела при рождении; я - возраст в месяцах; c - коэффициент, зависящий от массы тела при рождении (до 1500 г - 1,5; 1500-2000 г - 2; более 2000 г - 2,7).

► Для детей второго полугодия жизни:

• при массе тела при рождении менее 1000 г:

$$M = M_6 + 800 \times \text{я};$$

• при массе тела при рождении более 1000 г:

$$M = M_6 + 600 \times \text{я},$$

где M - должная или ожидаемая масса тела в данном возрасте; M_6 - масса тела в 6 мес; я - число месяцев свыше 6.

Рост недоношенных детей за первый год жизни увеличивается на 26,6- 36 см, составляя к концу года 70-77 см.

Увеличение окружности головы у недоношенных детей всех весовых категорий в первом полугодии составляет 3,2-1 см в месяц, во втором - 1,0-0,5 см. В возрасте 1 года окружность головы составляет 44,5-46,5 см.

Окружность грудной клетки недоношенного новорожденного на 3-4 см меньше окружности головы. К 3-5 мес размеры этих окружностей сравниваются, в дальнейшем окружность грудной клетки превышает окружность головы. Для удобства оценки физического развития можно использовать специальные таблицы (табл. 3.11).

Более интенсивные темпы наверстывающего роста маловесных и недоношенных детей приводят к тому, что по некоторым антропометрическим показателям (окружности головы и груди, длине, массе тела) они сравниваются с детьми, родившимися с нормальной массой тела. Сроки выравнивания зависят от степени маловесности при рождении и могут варьировать от 9 мес до

3-4 лет. Вместе с тем в последующем развитии этих детей часто возникают следующие отклонения:

- ▶ уменьшение отношения массы тела к его длине;
- ▶ отставание в возникновении первого и второго ростовых сдвигов;
- ▶ меньший прирост длины тела во время ростовых сдвигов;
- ▶ тенденция к меньшим конечным результатам по длине и массе тела при достижении полового созревания.

Начало прорезывания зубов у недоношенных детей задержано: при сроке гестации более 34-35 нед первые зубы появляются в 6-7 мес, при сроке 30- 34 нед - в 7-9 мес, менее 30 нед - в 10-12 мес.

Основные психомоторные навыки у большинства недоношенных детей появляются в более поздние сроки, чем у доношенных. Позже появляются зрительные и слуховые сосредоточения, дети позже удерживают голову, позже появляются гуление, улыбка, узнавание окружающих, смех, навыки переворачивания, сидения, стояния, ходьбы, целенаправленные движения рук. Недоношенные дети позже начинают говорить. Отставание в психомоторном развитии зависит

Таблица 3.11. Длина и масса тела недоношенных детей на первом году жизни

Прибавка	I степень недоношенности: гестационный возраст - 32 нед, длина тела - 43 см, масса тела - 2000 г, окружность груди - 27 см, окружность головы - 30 см				II степень недоношенности: гестационный возраст - 32-31 нед, длина тела - 43-39 см, масса тела - 2000-1500 г, окружность груди - 27-25 см, окружность головы - 32-29 см				III степень недоношенности: гестационный возраст - 31-29 нед, длина тела - 42-37 см, масса тела - 1500-1000 г, окружность груди - 26-24 см, окружность головы - 31-28 см				IV степень недоношенности: гестационный возраст - 28 нед, длина тела - 37 см, масса тела - 1000 г, окружность груди - 24 см, окружность головы - 28 см			
	длина		масса		длина		масса		длина		масса		длина		масса	
	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего	за 1 мес	всего
1	3,7	3,7	300	300	3,8	3,8	190	190	3,7	3,7	190	190	3,9	3,9	180	180
2	3,6	7,3	800	1100	3,9	7,7	750	940	4,0	7,7	650	840	3,5	7,4	400	580
3	3,6	10,9	750	1850	3,6	11,3	750	1650	4,2	11,9	650	1490	2,5	9,9	650	1230
4	3,3	14,2	750	2600	3,8	15,1	850	2540	3,7	15,6	650	2140	3,5	13,4	600	1830
5	2,3	16,5	800	3400	3,3	18,4	800	3340	3,6	19,2	750	2890	3,7	17,1	550	2380
6	2,0	18,5	700	4100	2,3	20,7	700	4040	2,8	22,0	800	3690	3,7	19,8	750	3130
7	1,6	20,1	700	4800	2,3	23,0	600	4640	3,0	25,0	960	4640	2,5	22,3	500	3630
8	1,5	21,6	700	5500	1,8	24,8	700	5340	1,6	26,6	600	5240	2,5	24,8	500	4130
9	1,2	22,8	700	6200	1,0	25,8	450	5790	2,1	28,7	550	5790	4,5	29,3	500	4630
10	1,5	24,3	400	6600	0,8	26,6	400	6190	1,7	30,4	500	6290	2,5	31,8	450	5080
11	1,0	25,5	400	7000	0,9	27,5	500	6690	0,6	31,0	300	6590	2,2	34,0	500	5580
12	1,2	26,5	350	7350	1,5	29,0	400	7090	1,2	32,2	350	6940	1,7	35,7	450	6030

от степени недоношенности: при II степени - на 1-1,5 мес, при III-IV степени - на 3-4 мес. К концу первого года жизни большинство детей с I степенью недоношенности догоняют своих сверстников, а к 2 годам с ними сравниваются и глубоконедоношенные. У длительно болеющих детей при отсутствии необходимого ухода отставание в нервно-психическом развитии более выражено (табл. 3.12).

Таблица 3.12. Основные показатели нервно-психического развития недоношенных детей (методические рекомендации Министерства здравоохранения СССР, 1979)

Возраст доношенных детей, мес	Показатели	Возраст недоношенных детей в зависимости от массы тела при рождении, мес			
		<1500 г	1501-1700 г	1701-2000 г	2001-2500 г
1	Фиксирует взгляд	2-3	2-2,5	1-2	1-1,5
	Появляется первая улыбка	2-4	2-3	2-2,5	1-2
	Пытается удержать голову в положении лежа на животе	3-4	2,5-3	2-2,5	1-2
2	Следит и прислушивается	4-5	3,5-4	5-3	2-2,5
	Быстро отвечает улыбкой	4-6	3,5-4,5	3-4	2-3
3	Наблюдается зрительное и слуховое сосредоточение	5-6	5-5,5	4-4,5	3-4
	Возникает комплекс оживления	5,5-6	5,5-6	4-4,5	3-4
	Случайно наталкивается рукой на игрушку, висящую над грудью	5-6	5	4	3-4
	Хорошо удерживает голову и сосредоточивает взгляд на взрослом, находясь на руках в вертикальном положении	6-6,5	5	4	3-4
	Есть упор нижних конечностей	5-6	5	4	3-4
	Начинает гулить	4-5	4-4,5	3-4	3-3,5
4	Находит невидимый источник звука	6	6	5-5,5	4,5
	Громко смеется	6	5-5,5	5	4,5
	Захватывает подвешенную игрушку	6	6	6	4,5
	Гулит	6	6	5,5	4,5
5	Различает тон обращенной к нему речи, отличает чужих от близких	6,5-7	6	6	5,5
	Четко берет игрушку из рук взрослого	6,5-7	6,5	6	5,5
	Переворачивается на живот, устойчиво стоит при поддержке	7,5	7	6,5	6
	Подолгу гулит	7,5	7	6	5,5

Продолжение табл. 3.12

Возраст доношенных детей, мес	Показатели	Возраст недоношенных детей в зависимости от массы тела при рождении, мес			
		<1500 г	1501-1700 г	1701-2000 г	2001-2500 г
6	Свободно берет игрушку из разных положений	7,5-8	7,5-8	7	6-7
	Переворачивается с живота на спину, подползает	8-8,5	7,5-8	6,5-7	6-6,5
	Начинает лепетать	8	7,5	7	6-7
	Ест с ложки, снимает пищу губами	7,5	7	6,5	6
7	Хорошо ползает	10-11	10	9	8,5
	Подолгу лепечет	9,5-10	8,5-9	8-8,5	8
	На вопрос «где?» находит предмет, расположенный в одном и том же месте	9	9	8	7,5
8	Долго занимается игрушками	10	11	9	8,5
	Сам садится и ложится, встает, держась за барьер, переступает	10-12	11-12	9-10	9
	Громко повторяя, произносит слоги	10-12	12	10	9,5-10
	Выполняет «ладушки», «дай ручку», «до свидания»	10-11	11,5	9-10	8-9
	Сам ест хлеб, пьет из чашки, которую держит взрослый	9,5-10	9,5	9	8
9	Действует с предметами по-разному (катает, вынимает)	11,5	11	10,5	8-9,5
	Ходит, слегка придерживаясь	12,5-13	11-12	10-11	9-10
	Повторяет различные слоги за взрослыми	12-12,5	12	11	10

10	Знает свое имя, на вопрос «где?» находит предмет в разных местах	12	11,5	10-11	9-10
	Появляется навык опрятности	9,5-10	9,5	9	9
	Открывает, вкладывает игрушку	12,5	12	11,5	11
	Влезает на невысокую поверхность и слезает с нее	13-14	12-13	11-12	10-11
	По просьбе «дай» дает знакомые предметы	13-14	12-13	11,5-12	10-11

Окончание табл. 3.12

Возраст доношенных детей, мес	Показатели	Возраст недоношенных детей в зависимости от массы тела при рождении, мес			
		<1500 г	1501-1700 г	1701-2000 г	2001-2500 г
11	Складывает кубики, снимает кольцо с пирамиды с большим отверстием	13,5	12,5	12	11
	Самостоятельно стоит	12-13	11,5-12	11-11,5	11,5
	Употребляет первые слова-обозначения («ав-ав», «кис-кис»)	14-14,5	13	11-12	11-12
12	Самостоятельно ходит	14-15	13-14	12-13	12-13
	Запас слов около 10	15-16	14-15	12-13	12-13
	По просьбе выполняет действие («покачай лялю», «покажи, где глазки» и др.)	13-14	12-13	12-13	12-13

При изучении психического развития недоношенных детей большое значение имеет не только оценка зрелости психических функций, но и вопрос о соотношении различных факторов в детерминации психического развития недоношенных. Психологические факторы риска оказывают огромное влияние на раннее развитие психики ребенка вне зависимости от тяжести его соматического состояния и степени недоношенности.

Биологические и психосоциальные факторы делятся на неспецифические и специфические. Неспецифические факторы включают следующие:

- ▶ биологические - пол, экзогенные (сочетания физических, химических и биологических воздействий на плод) и эндогенные (генетические, конституциональные и др.) детерминанты и любые постнатальные состояния организма, не связанные с недоношенностью;
- ▶ психосоциальные - состав и социально-экономический уровень семьи, возраст и образовательный уровень ее членов, а также их устойчивые психологические особенности в широком смысле слова, определяющие психологический климат и стиль семейных взаимоотношений.

К специфическим факторам относят следующие:

- ▶ биологические - общая морфофункциональная незрелость и сопутствующие соматоневрологические нарушения - респираторный дистресс-синдром, бронхолегочная дисплазия (БЛД), ретинопатия недоношенных, нарушения гемо- и ликвородинамики мозга (отек, геморрагии, гипертензионно-гидроцефальный синдром);
- ▶ психосоциальные - ранняя госпитальная депривация и проявления «стереотипа недоношенного».

Все дети, родившиеся раньше срока, изначально вполне способны к установлению эмоционально насыщенных объектных отношений. Однако значительно чаще ребенок чувствует себя незащищенным, отвергаемым и одиноким рядом с матерью.

Психологическую абилитацию недоношенного младенца основывают на выстраивании теплых эмоциональных контактов и благоприятного режима получения сенсомоторного опыта,

Источник KingMed.info

создающих ощущение психологического комфорта и помогающих ребенку справляться с воздействием внешних и внутренних стрессоров. Роль эмоционально теплых, «безопасных» отношений с близким взрослым в дальнейшем благополучном развитии ребенка описана приверженцами этологической теории привязанности.

Осмотр недоношенных детей, как и доношенных, проводят врачи-специалисты в сроки, утвержденные приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних». Педиатр осматривает таких детей ежемесячно. Осмотр неврологом проводится в 1 и 12 мес. Детский хирург осматривает ребенка в возрасте 1 и 12 мес; офтальмолог - в 1, 12 мес; травматолог-ортопед - в 3 и 12 мес, детский стоматолог - в 1 мес. В годовалом возрасте ребенка осматривают все специалисты: педиатр, невролог, детский хирург, офтальмолог, оториноларинголог, травматолог-ортопед.

Следует отметить, что недоношенные дети относятся к группе высокого риска реализации патологических состояний. Сроки наблюдения детей по группам риска, начиная с периода новорожденности и далее в течение первого года жизни, определяет участковый врач-педиатр для каждого ребенка индивидуально, исходя из существующих факторов риска и с обязательным учетом социальных факторов.

При выявлении нарушений со стороны ЦНС, опорно-двигательного аппарата, слуха, зрения недоношенные дети находятся под наблюдением специалиста соответствующего профиля. Нередко члены семьи недоношенного ребенка нуждаются в консультации психолога (психотерапевта).

Дополнительные методы обследования, рекомендуемые недоношенным детям на первом году жизни:

- ▶ в возрасте 1 мес - аудиологический скрининг (детям в возрасте до 3 мес включительно в случае отсутствия сведений о его проведении), УЗИ органов брюшной полости (комплексное), почек, сердца и тазобедренных суставов, нейросонография;
- ▶ в возрасте 2 мес - общий анализ крови, общий анализ мочи, аудиологи-ческий скрининг проводится детям в возрасте до 3 мес включительно в случае отсутствия сведений о его проведении;
- ▶ в 12 мес - общий анализ крови, при наличии анемии анализ крови повторяют на фоне лечения 1 раз в 2 нед до нормализации показателей гемоглобина; общий анализ мочи; ЭКГ; дополнительно - уровень глюкозы в крови.

Объем и частота дополнительных методов обследования могут быть расширены с учетом состояния здоровья и выявленной у ребенка патологии.

Организация режима и внешней среды

Режим сна и бодрствования у недоношенных детей должен быть щадящим. У детей с массой тела при рождении менее 1750 г перевод на очередной режим может быть задержан на 1-2 и даже 3 мес. Поддержание оптимальной температуры окружающей среды - один из самых важных аспектов ухода за недоношенным ребенком.

Ребенка, родившегося с массой тела более 2000 г, нет необходимости укутывать. Детей, родившихся с массой тела менее 2000 г, одевают в предварительно согретое белье, а поверх одеяла укладывают грелки. Необходимо следить, чтобы ножки ребенка были постоянно теплыми. Обычно к концу первого месяца жизни большинство недоношенных детей уже не нуждаются в специальном согревании.

Источник KingMed.info

Комната ребенка должна быть светлой, сухой и тщательно проветриваемой (следует открывать окно летом и фрамугу зимой не реже 3 раз в день). В связи с незрелостью механизмов терморегуляции в первые 1-1,5 мес оптимальная температура помещения для недоношенного ребенка составляет 20-22 °С, а при переодевании, туалете и купании - 22-26 °С.

Необходим тщательный уход за кожей ребенка. Гигиенические ванны недоношенному ребенку можно проводить через сутки после отпадения пуповины. Купают детей ежедневно в кипяченой воде с добавлением калия перманганата. Температура воды во время купания должна быть не ниже 38 °С. К 2-му месяцу жизни ее снижают до 37-37,5 °С. Подмывать детей необходимо также обязательно теплой водой, складки кожи смазывать детским кремом или простерилизованным маслом. Воздушные ванны, контрастное обливание после купания проводят со второй половины первого года.

При массе тела ребенка 2600-2700 г разрешены прогулки и сон на воздухе. В теплое время года чаще всего ребенка выносят на прогулку с 2-3-недельного возраста. Летом ребенок все промежутки между кормлениями днем может проводить на свежем воздухе. В ветреные, дождливые и очень жаркие дни (при температуре более 30 °С) детям лучше спать в помещении при открытых окнах. Весной и осенью прогулки рекомендуют с 1-1,5-месячного возраста при массе тела ребенка не ниже 2500 г; начиная с 10-15 мин их доводят до 1-1,5 ч

1- 2 раза в день. Зимой прогулки разрешены с двухмесячного возраста при массе тела не менее 2800-3000 г, температуре воздуха не ниже -10 °С и отсутствии ветра. К пребыванию на свежем воздухе в прохладное время года ребенка надо приучать постепенно, начиная с 10-15 мин. Зимой он может спать на воздухе 2- 3 раза в течение 40-60 мин с последующим осторожным разворачиванием и продолжением сна в помещении. Если на воздухе ребенок беспокоен или у него побледнело лицо, посинели губы, прогулку следует прекратить.

Для правильного развития малыша большое значение имеют массаж и гимнастика, усложняемые по мере роста.

Приемы лечебной физкультуры для недоношенных.

► *Лечение положением* - способствует более правильной фиксации головы, шеи, туловища, тела, конечностей (редрессация варусной или вальгусной стопы).

► *Выкладывание на живот* до кормления и при бодрствовании с 3-4-недельного возраста при достижении массы тела 1100-1300 г. Кладут ребенка в распашонке, с обнаженными ногами, на плотную подстилку 3-4 раза в день за 15-20 мин до кормления, начиная с 2 мин и постепенно увеличивая время до 10-20 мин. В положении лежа на животе ноги слегка приподнимают за стопы (положение «тачка»).

Массаж проводят сухими и теплыми руками, для достаточной эффективности во время поглаживания необходимо прилагать определенные усилия, массируя ткани, а не ограничиваться только поверхностным поглаживанием кожи.

Приемы массажа: поглаживание, растирание, вибрация, разминание, точечный массаж - одновременное надавливание и вращение пальцем на определенные рефлексогенные зоны.

Быстрые, отрывистые, относительно сильные надавливания вызывают возбуждение и напряжение мышц. Медленные, мягкие, с постепенным нарастанием давления движения, с вибрацией, остановкой и последующим ослаблением давления (без отрыва от зоны) вызывают ослабление напряжения в отдельных группах мышц.

Источник KingMed.info

Для стимуляции развития психомоторных навыков рекомендуется уделять внимание мелкой моторике пальцев рук, так как это стимулирует речевые области коры головного мозга. Детям в возрасте 3-7 мес проводят ежедневный массаж и гимнастику кистей и пальцев рук (пассивное сгибание-разгибание). После 8-9 мес для развития речи важно включать манипуляции с мелкими предметами (перебирание косточек на счетах, нанизывание колец на палочки).

Строгое соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима предусматривает:

- ▶ проведение не менее 2 раз в сутки влажной уборки помещения (1 раз с применением мыльного раствора) и его проветривание (2-3 раза в сутки);
- ▶ обязательную смену уличной одежды и мытье рук перед контактом с ребенком, частую (2-3 раза в неделю) смену одежды, в которой мать ухаживает за младенцем;
- ▶ ограничение посещений семьи посторонними людьми и родственниками;
- ▶ строгую изоляцию ребенка от заболевших членов семьи;
- ▶ аккуратное и тщательное проведение утреннего и текущего туалета малыша (методика его проведения такая же, как у доношенных);
- ▶ медицинское наблюдение за недоношенными детьми на дому в первые 3-4 мес и в периоды эпидемических вспышек ОРЗ;
- ▶ при отсутствии эпителизации пупочной ранки (в норме допустимо мок-нутие до 20-30-х суток жизни) целесообразно применение для ее обработки спиртового раствора бриллиантового зеленого;
- ▶ создание охранительного режима с ограничением чрезмерных внешних раздражителей (громкая речь, крики, громкая музыка, яркий свет и др.).

Профилактика и лечение анемии недоношенных детей

Анемия недоношенных характеризуется прогрессирующим снижением уровня гемоглобина (до 90-70 г/л и менее), относительно низким уровнем ретикулоцитов и угнетением костномозгового кроветворения.

Железодефицитная анемия способствует развитию хронической гипоксии, которая может приводить к замедлению умственного и психомоторного развития ребенка, в связи с этим лечение анемии у недоношенных детей и профилактика дефицита железа являются важной и обязательной составной частью в общей схеме наблюдения за детьми на первом году жизни.

В патогенезе анемии недоношенных играет роль сочетание нескольких факторов: укороченная продолжительность жизни эритроцитов, пролонгированная циркуляция и поздняя смена фетального гемоглобина, особенность обмена белков, витаминов (фолиевой кислоты, витамина В₆), микроэлементов (цинка, меди, молибдена), инфекционные агенты, в частности грамотрицательная флора, для жизнедеятельности которой необходимо активное потребление железа, ятрогенные причины (частые заборы крови для лабораторных исследований).

Выделяют *раннюю* и *позднюю анемию* недоношенных.

Ранняя анемия - это выраженная форма «физиологической» анемии новорожденных. К «условно физиологическим причинам» ее развития следует отнести: функциональный гипотиреоз, несовершенство нейрогуморальной регуляции, белковый дисбаланс, укорочение

Источник KingMed.info

продолжительности жизни эритроцитов, пролонгированную циркуляцию и позднюю смену фетального гемоглобина, увеличение объема циркулирующей крови, дефицит фолиевой кислоты, витаминов Е (за счет длительного парентерального питания) и В₆, микроэлементов (цинка, селена, меди, молибдена). Частота ранней анемии обратно пропорциональна сроку гестации и массе тела при рождении. У детей, родившихся с массой тела менее 1500 г и сроком гестации менее 32 нед, ранняя анемия выявляется в 65-100% случаев. Она начинает развиваться с возраста 4-5 нед и может продолжаться у детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела до 10-12 нед с пиком на 5-8-й неделях.

Основным звеном в патогенезе ранней анемии является недостаточность гуморального фактора - эритропоэтина, ответственного за эритропоэз в организме, на фоне дефицита гемопоэтических факторов (железа, фолиевой кислоты, белка), повышенного гемолиза эритроцитов, особенности типов гемоглобина. Ранняя анемия имеет нормохромно-нормоцитарный, гипорегенераторный характер с уменьшением уровня гемоглобина до 80-70 г/л и снижением гематокрита до 20-30% (при норме у новорожденных 50-55%).

Для лечения ранней анемии недоношенного ребенка используется рекомбинантный эритропоэтин из расчета 250 ЕД/кг в сутки подкожно 3 раза в неделю курсом 10 инъекций (до 6 нед). Препараты железа (для насыщения железом «стимулируемых» эритроцитов, но не для лечения ранней анемии!) назначают в дозе 2-4 мг/кг в сутки.

Учитывая особенности патогенеза ранней анемии у недоношенных детей, а именно тенденцию к мегалобластозу, макроцитозу, истощение запасов фолиевой кислоты, этим детям показано назначение фолиевой кислоты с первых недель жизни в дозе 100 мкг/сут в течение 2-4 нед.

После физиологического угнетения эритропоэза у недоношенного ребенка в первые 1,5-2 мес жизни активизируется эритропоэз, увеличивается количество эритроцитов и гемоглобина. Однако к возрасту 2-3 мес значительно уменьшаются запасы железа, возникает риск развития поздней анемии недоношенного ребенка.

Поздняя анемия недоношенных развивается на 3-4-м месяце жизни. По своей характеристике поздняя анемия имеет железо-, белководефицитный характер. При лабораторном исследовании вначале выявляются снижение ферритина и повышение общей белково-связывающей способности сыворотки крови, а затем уменьшение сывороточного железа. В периферическом анализе крови имеют место уменьшение содержания эритроцитов, гемоглобина, тенденция к ретикулоцитозу, гипохромия, микроцитоз, анизоцитоз. Клиническая картина поздней анемии недоношенных характеризуется снижением аппетита, уплощением весовой кривой, бледностью кожи и слизистых оболочек, сухостью кожи, увеличением печени и селезенки. В отличие от ранней анемии недоношенных, в период развития поздней анемии начинают проявляться симптомы дефицита железа.

Поздняя анемия недоношенного диагностируется практически у 50-100% таких детей и зависит от:

- ▶ гестационного возраста недоношенного ребенка: чем меньше возраст при рождении, тем в более ранние сроки ребенок начинает испытывать дефицит железа;
- ▶ отягощенного течения перинатального периода (гестоз, железодефицитная анемия беременной, хронические болезни матери, инфекции, перинатальные кровопотери);
- ▶ характера выхаживания и вскармливания;
- ▶ патологии постнатального периода (гипотрофия, рахит, дисфункция ЖКТ);

Источник KingMed.info

► своевременности и качества профилактики анемии препаратами железа. В особую группу риска по развитию железодефицитной анемии входят дети, родившиеся от матерей с осложненным течением беременности (токсикоз, анемия, многоплодие, респираторные инфекции), имевшие перинатальные кровопотери, внутрижелудочковые кровотечения III степени, инфекции, получавшие терапию эритропоэтином, рожденные с массой тела 1000-1250 г и сроком гестации до 28 нед.

Недоношенным детям из группы риска показано своевременное назначение препаратов железа с целью профилактики поздней анемии. Следует помнить, что препараты железа более эффективны при соответствующей диетической коррекции. Для профилактики железодефицитной анемии необходимы рациональный режим дня, прогулки, закаливание, грудное вскармливание, а при искусственном вскармливании - использование современных адаптированных смесей. Оптимальные сроки введения прикормов (каши, овощи, мясные продукты, фрукты промышленного производства) - не ранее 4-5-го месяца жизни.

Профилактический прием препаратов железа недоношенным детям рекомендуется назначать в следующие сроки:

- с массой тела до 1500 г при рождении - со 2-го месяца постнатальной жизни в дозе 2 мг/кг в сутки;
- с массой тела до 1300 г при рождении - с 1,5 мес в дозе 2 мг/кг в сутки; аналогичная методика применяется для детей, у которых отмечаются высокие ежедневные прибавки массы тела (1-2% массы тела);
- с массой тела при рождении до 1000 г - доза препаратов железа увеличивается в возрасте 3 мес до 3 мг/кг в сутки.

С введением прикорма суточная потребность в железе недоношенного ребенка составляет 2-3 мг/кг в сутки.

Для лечения поздней железодефицитной анемии используются препараты железа в терапевтической дозе, равной 3 мг/кг в сутки элементарного железа для солосодержащих препаратов и 5 мг/кг в сутки элементарного железа для препаратов гидроксид полимальтозного комплекса.

Контроль показателей красной крови недоношенным детям после выписки из отделений выхаживания проводят в обязательном порядке в 3, 6, 12 мес, а затем 2 раза в год. При выявлении анемии на фоне лечения - каждые 2-3 нед до стабилизации показателей гемограммы. Железодефицитная анемия не является противопоказанием к вакцинации. Учитывая, что недоношенные дети представляют особую группу риска по развитию осложненного инфекционного процесса, профилактические прививки могут быть проведены после купирования тяжелых проявлений анемии.

Профилактика рахита недоношенных детей

Рахит недоношенных выделяется в особую группу риска и представляет собой гиповитаминоз D и остеопению, связанную с дефицитом кальция и фосфора, незрелостью ребенка, гипоплазией костной ткани, ее недостаточной минерализацией и быстрым темпом роста костей в постнатальном периоде. Особенности патогенеза рахита недоношенных детей также обусловлены тем, что недостаток одного из производных витамина D вызывает снижение образования кальцийсвязывающего белка и всасывания солей кальция в кишечнике. Недостаток кальция и магния ведет к усилению функции околотитовидных желез. Паратгормон стимулирует

Источник KingMed.info

всасывание кальция в кишечнике и из кости, тем самым ликвидируя гипокальциемию (недостаток кальция).

Гипофосфатемия (недостаток фосфатов) - более ранний признак рахита, чем гипокальциемия, который развивается лишь при тяжелом течении болезни. При рахите также нарастает активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови. Бесспорна роль нарушения обмена лимонной кислоты в механизме развития рахита. Увеличение концентрации цитрата на границе кость-кровь облегчает транспорт кальция в кровь и из кости.

Недостаток витамина D усиливает выделение с мочой аминокислот, нарушает структуру органической матрицы кости - коллагена.

В результате расстройств фосфорно-кальциевого обмена появляются патологические изменения в зоне роста, нарушение обызвествления, размягчение и деформация костей, избыточное развитие костной необызвествленной ткани. Нарушаются и другие виды обмена (белковый, углеводный, жировой), возникают расстройства функций нервной системы и внутренних органов. Определенную роль играют семейное предрасположение и индивидуальные особенности ребенка.

Профилактика рахита может быть неспецифической и специфической. Неспецифическая профилактика заключается в коррекции питания матери и ребенка. При вскармливании ребенка грудным молоком матери ему необходима дотация белка, кальция, фосфатов, метаболических препаратов. Детям, находящимся на искусственном вскармливании, показано назначение специализированных смесей для недоношенных детей, содержащих оптимальное количество витамина D, фосфора и кальция.

Специфическую профилактику рахита недоношенному ребенку следует начинать при достижении им массы тела 2000 г. Профилактическая доза витамина D в 1-12 мес жизни составляет 1000 МЕ/сут, 12-36 мес - 1500 МЕ/сут, старше 36 мес - 1000 МЕ/сут. (Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы и коррекция», 2016.) Специфическая профилактика проводится постоянно, непрерывно, без перерыва на летние месяцы. Предпочтение следует отдавать водному раствору витамина D [колекальциферол (Аквадетрим*)], поскольку он всасывается лучше, чем масляный.

Вопрос о назначении профилактических и лечебных доз витамина D необходимо решать по результатам его содержания в крови ребенка (табл. 3.13).

Лечебную дозу витамина D следует назначать в зависимости от исходного уровня кальцидиола сыворотки крови ребенка (табл. 3.14).

Таблица 3.13. Интерпретация концентраций 25(OH)D в крови (Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы и коррекция», 2016)

Классификация	Уровень 25(OH)D
Адекватный уровень витамина D	>30 нг/мл (>75 нмоль/л)
Недостаточность витамина D	21-30 нг/мл (51-75 нмоль/л)
Дефицит витамина D	<20 нг/мл (<50 нмоль/л)

Таблица 3.14. Рекомендации по дозам препаратов колекальциферола для лечения гиповитаминоза D (Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы и коррекция», 2016)

Уровень 25(ОН)D сыворотки крови, нг/мл	Лечебная доза, МЕ/сут в течение 1 мес	Лечебная доза для европейского севера России, МЕ/сут в течение 1 мес
20-30	2000	2000
10-20	3000	3000
Меньше 10	4000	4000

Поскольку у недоношенных детей часто имеется дефицит витамина E, его назначают внутрь в виде 5% раствора витамина E по 2 капли в сутки до 2-3-месячного возраста.

В возрасте после года недоношенным детям целесообразно продолжить кормление смесями (формулы 3 и 4), а не коровьим молоком. Содержание витамина D в смесях необходимо учитывать при проведении профилактики и лечения рахита. Для сбалансированности питания по макро- и микронутриентам следует соблюдать правило своевременности и последовательности при назначении продуктов прикорма промышленного производства.

Конъюгационная желтуха недоношенных детей

У доношенных новорожденных желтуха проявляется при уровне билирубина 51-85 мкмоль/л, а у недоношенных младенцев - при 85-120 мкмоль/л. Частота встречаемости неонатальной желтухи - у 60-65% доношенных и 80-90% недоношенных детей.

Для конъюгационной желтухи недоношенных характерно более раннее начало (1-2-е сутки жизни), что создает трудности при дифференцировании ее от гемолитической болезни новорожденных. Однако данные анамнеза (группа крови матери и ребенка, отсутствие сенсбилизации) и лабораторных исследований (нормальный уровень гемоглобина, эритроцитов, отсутствие ретикулоци-тоза) помогают поставить правильный диагноз. Длительность конъюгационной желтухи у недоношенных - в среднем до 3 нед. В ряде случаев желтуха может затягиваться до 2 мес (от грудного молока, при приеме антибиотиков и др.). Причинами более частых и более выраженных желтух у недоношенных детей в отличие от доношенных являются: повышенное разрушение эритроцитов из-за меньшей продолжительности их жизни (40-60 сут у недоношенных и 80-90 сут - у доношенных); меньшая активность глюкуронилтрансферазной и других ферментных систем печени из-за их незрелости; уменьшенная способность гепатоцитов к захвату билирубина из крови из-за низкого содержания транспортных белков - лигандов; склонность к холестазу из-за более выраженной узости и недостаточного количества желчных протоков и в 5 раз меньшего содержания желчных кислот в желчи; повышенная кишечная циркуляция билирубина из-за более медленного становления нормальной кишечной флоры, необходимой для образования стеркобилина, а также длительно функционирующего аранциева протока, через который непрямой билирубин из кишечника, минуя печень, поступает в общий кровоток. У недоношенных новорожденных более выражена внепеченочная конъюгация непрямого билирубина (в слизистой оболочке кишечника, в почках и т.д.), в результате которой образуется моноглюкуронилбилирубин (МГБ). МГБ занимает промежуточное положение между прямым и непрямым билирубином и частично обладает их свойствами, лучше растворяется в воде и менее токсичен, чем непрямой билирубин.

Основные методы лечения конъюгационной желтухи

► Фототерапия на современном этапе - самый эффективный метод лечения. В настоящее время существует несколько разновидностей ламп синего света с длиной волны 410-460 нм, позволяющих выбрать необходимую схему

лечения (непрерывную, прерывистую). Современные фиброоптические лампы позволяют добиться более быстрого эффекта. Фототерапию начинают проводить, когда есть угроза роста билирубина до токсического значения.

► При проведении сеанса фототерапии лампами синего света глаза и у мальчиков наружные половые органы закрывают светонепроницаемой тканью с целью предотвращения осложнений (ожоги кожи, дегидратация, гипертермия). При проведении фототерапии обязательны мероприятия по поддержанию постоянного водного баланса ребенка.

► В комплексной терапии конъюгационной желтухи для профилактики холестаза показано назначение желчегонных средств. Препаратом выбора является урсодезоксихолевая кислота в форме суспензии (капсулы до 3 лет противопоказаны), представляющая собой третичную желчную кислоту. Препарат практически нетоксичен, имеет высокую холекине-тическую активность, обеспечивающую экскрецию первичных желчных кислот и значительно уменьшающую их реабсорбцию в кишечнике. Начальная лечебная доза составляет 15-20 мг/кг в сутки. При недостаточной эффективности доза может быть увеличена до 30-40 мг/кг в сутки. При проведении длительного лечения используют поддерживающую дозу 10 мг/кг в сутки. Назначают препарат в два приема или однократно в сутки перед последним ночным кормлением в течение 10-21 дня.

► С целью прерывания печеночно-кишечной циркуляции билирубина в терапию включают энтеросорбенты [смектит диоктаэдрический (Смекта*), лигнин гидролизный (Полифепан*), полиметилсилоксана полигидрат (Энтеросгель*) и др.]. При склонности к запорам можно назначать лак-тулозу (Дюфалак*). Данные препараты не оказывают существенного влияния на уровень сывороточного билирубина. Их можно применять как вспомогательный метод.

Ретинопатия недоношенных

Ретинопатия недоношенных - заболевание глаз, приводящее к потере зрительных функций вплоть до слепоты, возникающее в результате нарушения образования сосудов сетчатки, процесс развития которых завершается в норме к 40-й неделе гестационного возраста. Основным офтальмологическим проявлением ретинопатии является остановка нормального образования сосудов, прорастание их в стекловидное тело глаза, что в конечном итоге приводит к отслойке сетчатки.

В зависимости от выраженности патологического процесса ретинопатию подразделяют на пять стадий. В 70-80% случаев при I и II стадиях возможно самопроизвольное излечение, однако нормальное формирование сетчатки нарушается и при этих стадиях. У таких детей повышен риск развития близорукости, дистрофии, вторичной отслойки сетчатки. При тяжелом течении ретинопатии развиваются помутнение роговицы и вторичная глаукома.

Согласно Порядку оказания медицинской помощи, специализированный офтальмологический контроль показан всем недоношенным детям с гестационным возрастом менее 35 нед и массой тела менее 2000 г.

Первый осмотр недоношенного ребенка проводят в возрасте 4 нед в присутствии реаниматолога или неонатолога. У глубоко недоношенных детей (с массой тела при рождении менее 1500 г)

Источник KingMed.info

первый осмотр должен проводиться на 32-й неделе постконцептуального возраста. При выявлении развития ретинопатии (незаконченная васкуляризация сетчатки) без признаков заболевания последующий осмотр осуществляют с интервалом 2 нед до полной васкуляризации периферических отделов сетчатки или до появления признаков ретинопатии недоношенных.

При выявлении ретинопатии недоношенных офтальмологические осмотры осуществляются 1 раз в неделю до самостоятельной остановки заболевания или до выявления показаний к оказанию специализированной высокотехнологичной медицинской помощи. В случае диагностики задней агрессивной формы ретинопатии недоношенных осмотры осуществляют каждые 3 сут до появления медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной помощи.

С целью профилактики неблагоприятных исходов ретинопатии при III-V стадиях патологического процесса используют лазерную коагуляцию и криокоагуляцию бессосудистой сетчатки глаза.

Недоношенный ребенок с ретинопатией на педиатрическом участке находится под диспансерным наблюдением офтальмолога. Кратность осмотра индивидуальна и зависит от состояния здоровья ребенка, выраженности патологических изменений на глазном дне.

Одновременно наблюдение недоношенного ребенка на протяжении первого года жизни осуществляется в профильном консультативно-диагностическом кабинете. Последующее динамическое наблюдение проводит офтальмолог детской поликлиники.

Результаты осмотров врачом-офтальмологом (текстовое описание, схематическое или фотографическое изображение патологических изменений глазного дна) вносятся в медицинскую карту. Информация о выявленной ретинопатии недоношенных или риске развития ретинопатии недоношенных доводится до родителей (законных представителей).

Нарушения слуха и их профилактика

Проблема поражения слуха недоношенного ребенка важна как с медицинской, так и с социальной точки зрения. Снижение слуха приводит к задержке речевого и психического развития, отклонениям в формировании интеллекта и личности. Именно поэтому ранняя диагностика нарушений слуха и начало сурдологической коррекции с 6 мес жизни, в том числе с использованием слуховых аппаратов, имеют решающее значение для оптимального и своевременного развития ребенка.

Аудиологический скрининг проводят в родильном доме. В случае отсутствия сведений о его проведении аудиологический скрининг выполняют детям в возрасте до 3 мес включительно в условиях поликлиники.

При этом необходимо учитывать, что возможен ложноотрицательный результат. При оценке слуховой функции в ряде случаев необходимо применять более сложные инструментальные методы исследования. Установлено, что у детей с гестационным возрастом 32-36 нед полноценный слуховой ответ наблюдается к 3-4 мес фактической жизни; при гестационном возрасте 29-31 нед - к 7-8 мес фактического возраста и у детей, рожденных при гестационном возрасте 28 нед и менее, - к 10-11 мес фактического возраста.

Бронхолегочная дисплазия недоношенных детей

Бронхолегочная дисплазия (БЛД) - хроническое заболевание легких, развивающееся чаще у недоношенных детей в процессе терапии респираторного дистресс-синдрома с помощью искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с высокими концентрациями кислорода. В основе этого заболевания лежит развитие внутриальвеолярного и интерстициального фиброза легких,

Источник KingMed.info

сопровождающегося хронической дыхательной недостаточностью, гипоксемией, стойкими обструктивными нарушениями и характерными рентгенологическими изменениями (диффузное понижение прозрачности легочных полей).

На развитие БЛД указывают сочетание признаков недоношенности, респираторного дистресс-синдрома с первых часов жизни, болезни гиалиновых мембран или другой патологии, сопровождающейся дыхательной недостаточностью и требующей проведения продленной ИВЛ, а также стойкие физикальные изменения в легких в виде локальных крепитирующих хрипов и наличие бронхообструктивного синдрома.

В настоящее время отмечается тенденция гиподиагностики БЛД. У недоношенных часто это заболевание протекает под маской пневмонии с бронхо-обструктивным синдромом. Именно поэтому при наличии у ребенка рецидивирующего бронхообструктивного синдрома необходимо при сборе анамнеза уточнять клинко-рентгенографические данные для исключения БЛД.

Диагноз «бронхолегочная дисплазия» правомочен в качестве самостоятельного заболевания у детей до трехлетнего возраста.

Большинство недоношенных детей с БЛД выписывают из стационара в возрасте старше 2-4 мес жизни. Большое значение имеет обучение родителей подсчету частоты дыхания и пульса, диагностике дыхательной недостаточности по наличию свистящего дыхания, комплексу пассивных дыхательных упражнений и массажа с рекомендациями регулярных занятий; все родители обязаны получить инструкции по проведению сердечно-легочной реанимации.

У недоношенных детей с БЛД на первом году жизни наблюдаются повторные эпизоды бронхообструктивного синдрома, частые ОРВИ, отиты, повторные пневмонии. К возрасту 1-2 лет у половины детей отмечается стабилизация состояния, значительно уменьшается частота или прекращаются приступы бронхиальной обструкции, исчезают изменения на рентгенограммах. Однако при исследовании функции внешнего дыхания повышенная резистентность дыхательных путей сохраняется до 3 лет. Описаны исходы у некоторых детей в бронхиальную астму.

Диспансерное наблюдение за детьми с БЛД предусматривает дифференцированное ведение больных в зависимости от формы, периода и тяжести заболевания, особенностей его клинического течения, развития осложнений. При осмотре больных особое внимание следует обращать на общее состояние детей, степень выраженности симптомов хронической дыхательной недостаточности, физикальные изменения в легких, изменения со стороны сердечно-сосудистой системы. На амбулаторном этапе наблюдения детей с БЛД проводятся обязательный контроль массо-ростовых прибавок, психомоторного развития, лечение сопутствующей патологии.

На протяжении первых трех лет жизни больные БЛД нуждаются в ежемесячном наблюдении врача-педиатра и детского пульмонолога при среднетяжелой и тяжелой степенях заболевания, в течение первого года жизни - при легкой БЛД. Наблюдение детей в возрасте старше трех лет определяется исходом заболевания к данному возрасту.

Рекомендуются гипоаллергенный режим в связи с риском развития бронхиальной астмы, минимизация контактов с инфекционными больными, строгое соблюдение режима дня, адекватная диета с повышенным содержанием белка. Больные БЛД нуждаются в повторном рентгенологическом обследовании в возрасте 6-12 мес и контроле состояния функции дыхания и показателей газов крови, в наблюдении пульмонолога. Рекомендуется полное проведение иммунизации.

Источник KingMed.info

Дети со среднетяжелым и тяжелым течением болезни, а также при развитии истинной бронхиальной астмы, облитерирующего бронхолита у больных с БЛД, при отсутствии контроля воспалительного процесса в дыхательных путях по результатам бронхоцитограммы продолжают получать минимально необходимую дозу ингаляционных кортикостероидов в виде дозированных ингаляторов через спейсер (аэро-чамбер) либо с помощью небулайзера до клинического и рентгенологического улучшения курсом от 3 мес до 3 лет в зависимости от тяжести болезни.

Реабилитация недоношенных детей с поражением нервной системы в условиях детской поликлиники

Перинатальные поражения нервной системы обусловлены неврологическими нарушениями, возникшими до родов, в период родов и первую неделю антенатального развития. По генезу повреждения подразделяют на гипоксии-ишемические, травматические, токсико-метаболические и инфекционные. Острый период у недоношенных детей длится с момента рождения до 28 дней, восстановительный - до 2 лет.

В остром периоде все эти клинические формы проявляются синдромами церебрального возбуждения либо угнетения, нарушением сознания от сопора до комы, судорожным синдромом, гипертензионным синдромом, синдромом вегетативно-висцеральных дисфункций, очаговыми неврологическими, общемозговыми, менингеальными симптомами, метаболическими расстройствами, интоксикацией.

В восстановительном периоде последствия перинатальных поражений ЦНС проявляются синдромами гипервозбудимости, судорожным, гидроцефальным, двигательных нарушений, вегето-висцеральных дисфункций, задержкой психомоторного и доречевого развития. Синдром задержки психомоторного развития может проявляться с преимущественным нарушением статико-локомоторных функций (ребенок позднее удерживает головку, сидит, ползает, начинает ходить) или с преимущественным нарушением психических функций (у ребенка слабый монотонный крик, бедная мимика, поздняя улыбка, он позднее фиксирует взгляд, берет игрушку в руки, хуже ориентируется в окружающей обстановке).

Течение энцефалопатии у недоношенных детей имеет ряд особенностей.

- ▶ Преобладание общемозговых и соматических нарушений в остром периоде, тогда как локальные симптомы проявляются с 10-12-го дня жизни.
- ▶ Энцефалопатия легкой степени у недоношенных протекает преимущественно с синдромом угнетения ЦНС: более выражены мышечная гипотония, снижение физиологических рефлексов, двигательной активности, сосательного рефлекса. У части детей наблюдаются слабый монотонный крик, склонность к гипотермии. Клиническая картина перинатальной энцефалопатии проявляется на 3-5-м месяце жизни.
- ▶ Среднетяжелые и тяжелые формы нарушения функции ЦНС характеризуются скудными клиническими проявлениями. При коматозном состоянии локальная неврологическая картина (симптомы поражения черепных нервов, асимметрия мышечного тонуса и глубоких рефлексов) отсутствует. Наблюдаются полная атония, адинамия, арефлексия, судороги кратковременные, клонические фокальные или мультифокальные, преобладают подергивания мимической мускулатуры, оральные судороги, миоклония конечностей. На пике судорог - апноэ. Нередко единственным клиническим симптомом являются неонатальные судороги, что может привести к гипоили гипердиагностике и соответственно к недооценке тяжести состояния ребенка и его прогноза. Симптомы поражения черепных нервов выражаются горизонтальным, вертикальным,

Источник KingMed.info

ротарным нистагмом, сходящимся и расходящимся косоглазием, плавающими движениями глазных яблок, симптомами Грефе и Белла.

- ▶ Характерна замедленная динамика обратного развития патологических симптомов. Смена гипотонии гипертонусом наблюдается позднее, чем у доношенных, период мнимого благополучия встречается с 2 до 4-6 мес.
- ▶ Диагностика гипертензионного и гипертензионно-гидроцефального синдромов затруднена, так как открытые швы и большие размеры родничков могут быть обусловлены незрелостью.
- ▶ У недоношенных детей с массой тела менее 1500 г значительно выше частота перивентрикулярной лейкомаляции и пери- и интравентрикуляр-ных кровоизлияний.

Принципы реабилитации детей с перинатальной патологией ЦНС:

- ▶ раннее начало реабилитации - 2-3-я неделя жизни;
- ▶ индивидуальный подход к больному ребенку;
- ▶ подход с позиций целостного организма ребенка, так как нарушения носят нейросоматический характер;
- ▶ комплексное использование медикаментозных, физических, психолого-педагогических методов коррекции;
- ▶ преемственность и этапность реабилитационных мероприятий: реабилитацию осуществляет невролог, врач-педиатр координирует взаимодействие разных специалистов;
- ▶ психологическая поддержка семьи, которая оказалась в сложной ситуации.

Для оценки достигнутых результатов и планирования индивидуальной программы реабилитации проводят поэтапное, пошаговое наблюдение за развитием ребенка путем постановки конкретных задач и их достижения. Такой подход имеет важный психологический аспект, настраивая семью на последовательную настойчивую работу с ребенком.

Ранние признаки формирования задержки моторного развития:

- ▶ мышечная дистония с увеличением тонуса в разгибателях и приводящих мышцах бедер;
- ▶ слабость разгибателей или сгибателей головы (свисание головы в вертикальном положении или запрокидывание головы при потягивании за руки);
- ▶ задержка произвольных движений и формирования двигательных навыков;
- ▶ спонтанный рефлекс Моро;
- ▶ усиление рефлекса Бабкина;
- ▶ флексорная гипотония пальцев рук;
- ▶ после 6 мес - мышечная дистония, общая задержка развития двигательных навыков, замедленная редукция позотонических рефлексов.

Со 2-го месяца жизни ставят донозологический диагноз (синдромальный) согласно Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра (МКБ-10) с указанием причины возникновения синдрома - гипоксия, родовая травма, инфекция, нарушение метаболизма. Диагноз перинатального поражения нервной системы правомочен у доношенного ребенка до 1 года, у недоношенного - до 1 года 6 мес,

Источник KingMed.info

затем этот диагноз должен уточняться. При подтверждении органической патологии ЦНС лечение проводят и в условиях стационара.

Для медикаментозной коррекции нарушений психического, моторного и речевого развития традиционно используют ноотропные препараты, которые имеют различные механизмы действия:

- ▶ нейропротективное - уменьшают вредное воздействие на нейроны;
- ▶ нейротрофическое - поддерживают текущий синтез ДНК и нормального фенотипа;
- ▶ нейропластическое - способствуют адаптации ребенка к новым условиям жизни;
- ▶ стимуляция нейрогенеза - активизируют образование из стволовых клеток новых компонентов клеточного кластера;
- ▶ вторичная нейроцитопротекция - прерывают отсроченные механизмы гибели клетки.

Препараты назначают согласно инструкции по применению и ориентируются на ведущий клиничко-неврологический синдром.

Медикаментозную терапию необходимо сочетать с широким применением физиотерапевтического лечения. Физические методы реабилитации включают следующие способы воздействия:

- ▶ массаж - общий, локальный, точечный, сегментарный;
- ▶ физические упражнения - рефлексорные, пассивные, активные;
- ▶ упражнения в воде - рефлексорные, пассивные, активные, подводный массаж, ванны с настоями и отварами трав;
- ▶ лечение положением (использование специальных укладок);
- ▶ кинезиотерапию;
- ▶ физиотерапевтические процедуры, из которых наиболее часто используют: тепловые процедуры (аппликации парафина или озокерита на шейный отдел, конечности); электрофорез со спазмолитиками [аминофиллин (Эуфиллин*), папаверин, никотиновая кислота] на шейный отдел или вдоль позвоночника по методике А.Ю. Ратнера.

Противопоказаниями для проведения физической реабилитации служат:

- ▶ тяжелое общее состояние ребенка;
- ▶ острая фаза любого инфекционно-воспалительного заболевания;
- ▶ анемия тяжелой степени;
- ▶ распространенное заболевание кожи (экзема, пиодермия);
- ▶ прогрессирующее уменьшение массы тела.

Обучение родителей реабилитационным мероприятиям начинают в стационаре, далее в поликлинике, реабилитационном центре.

3.4. ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Диспансерное наблюдение здоровых детей

Диспансеризация - основа здравоохранения. Под диспансеризацией в педиатрии понимают стройную систему организационных и лечебных мероприятий, осуществляемых медицинскими работниками и заключающихся в систематическом наблюдении за здоровыми детьми с проведением соответствующих профилактических мероприятий, обеспечивающих оптимальное развитие ребенка и предупреждение заболеваний.

В случае возникновения острого заболевания диспансерный период наблюдения предусматривает лечение больного до полного выздоровления. При хронических формах патологии осуществляют активное динамическое наблюдение в целях профилактики обострений и оздоровления пациента.

Весь комплекс профилактических мероприятий на участке совместно с педиатром осуществляют участковая медицинская сестра, медицинские сестры КЗР и прививочного кабинета. В диспансеризации здоровых детей принимают участие врачи-специалисты и лаборанты.

В родильном доме ребенку проводят скрининг-обследование на фенилке-тонурию, гипотиреоз, муковисцидоз, адреногенитальный синдром, галактозе-мию, а также аудиологический скрининг.

Диспансерное наблюдение за неорганизованными детьми после окончания периода новорожденности участковый врач-педиатр осуществляет на профилактических приемах. Дети посещают детскую поликлинику в строго регламентированные сроки:

- ▶ на первом году жизни - ежемесячно (дети из групп риска - чаще);
- ▶ на втором году - в 1 год 3 мес, 1 год 6 мес, 2 года;
- ▶ на третьем году - 1 раз в 6 мес;
- ▶ на четвертом, пятом, шестом годах - 1 раз в год в месяц своего рождения.

Основные задачи врача-педиатра при профилактическом осмотре - определить уровень здоровья и развития, выявить наличие отклонений в состоянии здоровья ребенка, назначить корректирующие мероприятия. Для качественного профилактического осмотра рекомендуют использовать такую последовательность действий:

- ▶ исследовать состояние здоровья по принятым критериям;
- ▶ провести комплексную оценку состояния здоровья с определением группы здоровья, группы риска;
- ▶ дать рекомендации в зависимости от состояния здоровья;
- ▶ оформить эпикриз в истории развития ребенка.

Перед профилактическим осмотром в поликлинике ребенка на дому посещает медицинская сестра, которая выясняет выполнение рекомендаций врача-педиатра, наличие жалоб у матери, характер и особенности вскармливания ребенка. При осмотре обращают внимание на цвет кожи и слизистых оболочек, физиологические отправления, оценивают нервно-психическое развитие ребенка, особенности его поведения.

Медицинская сестра дает советы по уходу и вскармливанию, обучает мать элементам массажа, гимнастики, закаливания, оформляет свой патронаж в истории развития и приглашает мать на прием к врачу-педиатру.

Источник KingMed.info

Во время каждого профилактического осмотра врач-педиатр должен уточнить анамнез, проанализировать данные о перенесенных заболеваниях, изменения во вскармливании, социальных условиях за период с предыдущего осмотра, выявить жалобы. На приеме проводят антропометрические измерения (массы тела, длины, окружности головы и груди). Уровень и гармоничность физического развития оценивают по центильным таблицам.

По данным патронажа медицинской сестры, из беседы с родителями и согласно показателям нервно-психического развития определяют группу нервно-психического развития, оценивают поведение ребенка.

После объективного осмотра врач выставляет диагноз «здоров», «угрожаемый по какой-либо патологии» (группа риска) или «болен» (здесь необходим развернутый диагноз), а также указывает группу здоровья (I, IIA, IIB, III, IV, V), группу риска.

На приеме матери дают рекомендации по режиму, рациональному вскармливанию, виду закаливающих процедур и воспитанию ребенка. Кроме того, ребенку могут быть назначены витамин D, препараты железа и др. Решают вопрос о профилактических прививках, а при противопоказаниях оформляют медицинский отвод. С родителями проводят санитарно-просветительную работу. Все данные вносят в историю развития в виде унифицированных записей.

Содержание профилактических осмотров неорганизованных детей от 1 года до 7 лет и схема записи в истории развития остаются прежними.

Особое внимание обращают на частоту, длительность и степень тяжести острых заболеваний (для оценки резистентности), функциональное состояние организма ребенка и его поведение, психологическую готовность к ДОО и прогноз адаптации, на проведение профилактических прививок.

Ведущее место в рекомендациях врача-педиатра для детей этой возрастной группы занимают режимные моменты, изменения в питании, методы

закаливания, физического воспитания, нервно-психическое развитие (в частности, развитие навыков речи). Выполнение данных рекомендаций на дому контролирует патронажная медицинская сестра.

Осмотр детей врачами узких специальностей, лабораторные и инструментальные исследования

Осмотр доношенных детей проводят врачи-специалисты в сроки, утвержденные приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних». Педиатр осматривает таких детей ежемесячно (табл. 3.15).

Таблица 3.15. Перечень исследований при проведении профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних (с изменениями и дополнениями от 03.07.2018)

Возрастные периоды, в которые проводятся профилактические медицинские осмотры несовершеннолетних	Осмотры врачами-специалистами	Лабораторные, функциональные и иные исследования
Новорожденный	Педиатр	► Неонатальный скрининг на врожденный гипотиреоз, фенилкетонурию, адреногенитальный синдром, муковисцидоз и галактоземию*.

1 мес	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Невролог. ▶ Детский хирург. ▶ Офтальмолог. ▶ Детский стоматолог 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Аудиологический скрининг** ▶ УЗИ органов брюшной полости (комплексное). ▶ УЗИ почек. ▶ УЗИ тазобедренных суставов. ▶ Эхокардиография. ▶ Нейросонография. ▶ Аудиологический скрининг**
2 мес	Педиатр	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи
3 мес	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Травматолог-ортопед 	Аудиологический скрининг**
4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 мес	Педиатр	-
12 мес	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Невролог. ▶ Детский хирург. ▶ Оториноларинголог. ▶ Травматолог-ортопед. ▶ Офтальмолог 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи. ▶ ЭКГ
1 год 3 мес, 1 год 6 мес	Педиатр	-
2 года	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог. ▶ Психиатр детский 	-

Продолжение табл. 3.15

Возрастные периоды, в которые проводятся профилактические медицинские осмотры несовершеннолетних	Осмотры врачами-специалистами	Лабораторные, функциональные и иные исследования
3 года	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Невролог. ▶ Детский хирург. ▶ Детский стоматолог. ▶ Офтальмолог. ▶ Оториноларинголог. ▶ Акушер-гинеколог***. ▶ Детский уролог-андролог*** 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи
4 года	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог 	-
5 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог 	-
6 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр ▶ Невролог. ▶ Детский хирург. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи.

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Детский стоматолог. ▶ Травматолог-ортопед. ▶ Офтальмолог. ▶ Оториноларинголог. ▶ Психиатр детский. ▶ Акушер-гинеколог. ▶ Детский уролог-андролог 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ УЗИ органов брюшной полости (комплексное). ▶ УЗИ почек. ▶ Эхокардиография. ▶ ЭКГ
7 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Невролог. ▶ Детский стоматолог. ▶ Офтальмолог. ▶ Оториноларинголог 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи
8 лет, 9 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог 	-
10 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Невролог. ▶ Детский стоматолог. ▶ Детский эндокринолог. ▶ Травматолог-ортопед. ▶ Офтальмолог 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи
11 лет, 12 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог 	-
13 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог. ▶ Офтальмолог 	-

Окончание табл. 3.15

Возрастные периоды, в которые проводятся профилактические медицинские осмотры несовершеннолетних	Осмотры врачами-специалистами	Лабораторные, функциональные и иные исследования
14 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский стоматолог. ▶ Детский уролог-андролог. ▶ Акушер-гинеколог. ▶ Психиатр подростковый 	-
15 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский хирург. ▶ Детский стоматолог. ▶ Детский уролог-андролог. ▶ Детский эндокринолог. ▶ Невролог. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи. ▶ УЗИ органов брюшной полости (комплексное). ▶ УЗИ почек. ▶ ЭКГ

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Травматолог-ортопед. ▶ Офтальмолог. ▶ Оториноларинголог. ▶ Акушер-гинеколог. ▶ Психиатр подростковый 	
16 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский хирург. ▶ Детский стоматолог. ▶ Детский уролог-андролог. ▶ Детский эндокринолог. ▶ Невролог. ▶ Травматолог-ортопед. ▶ Офтальмолог. ▶ Оториноларинголог. ▶ Акушер-гинеколог. ▶ Психиатр подростковый 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи.
17 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Педиатр. ▶ Детский хирург. ▶ Детский стоматолог. ▶ Детский уролог-андролог. ▶ Детский эндокринолог. ▶ Невролог. ▶ Травматолог-ортопед. ▶ Офтальмолог. ▶ Оториноларинголог. ▶ Акушер-гинеколог. ▶ Психиатр подростковый 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Общий анализ крови. ▶ Общий анализ мочи. ▶ ЭКГ

* Неонатальный скрининг на врожденный гипотиреоз, фенилкетонурию, адреногенитальный синдром, муковисцидоз и галактоземию проводится детям в возрасте до 1 мес включительно в случае отсутствия сведений о его проведении. ** Аудиологический скрининг проводится детям в возрасте до 3 мес включительно в случае отсутствия сведений о его проведении.

*** Медицинский осмотр врачом - детским урологом-андрологом проходят мальчики, врачом - акушером-гинекологом - девочки.

Примечание: УЗИ - ультразвуковое исследование; ЭКГ - электрокардиография.

Осмотр неврологом проводится в 1 и 12 мес. Детский хирург осматривает ребенка в возрасте 1 и 12 мес; офтальмолог - в 1, 12 мес; травматолог-ортопед - в 3 и 12 мес, детский стоматолог - в 1 мес. В годовалом возрасте ребенка осматривают все специалисты: педиатр, невролог, детский хирург, офтальмолог, оториноларинголог, травматолог-ортопед. Педиатр осматривает ребенка в 1 год 3 мес, 1 год 6 мес, в 2 года, 3 года, далее - ежегодно.

Источник KingMed.info

В 2 года ребенка осматривают детский стоматолог, детский психиатр; в 3 года - невролог, детский хирург, детский стоматолог, офтальмолог, оториноларинголог, детский психиатр, акушер-гинеколог осматривает девочек, детский уролог-андролог - мальчиков; в 4 года, 5 лет - детский стоматолог.

Невролог, детский хирург, детский стоматолог, травматолог-ортопед, офтальмолог, оториноларинголог, детский психиатр, акушер-гинеколог, детский уролог-андролог осматривают детей в 6 лет.

Режим и воспитание ребенка раннего возраста

Режим дня ребенка подразумевает закрепленное по времени дня, повторяющееся чередование сна, бодрствования и кормления, а также своевременную смену различных видов деятельности во время бодрствования. Рациональный возрастной режим дня учитывает ритм физиологических процессов, способствует такой организации взаимодействия организма с внешней средой, при которой развитие ребенка происходит оптимально. Кроме того, жизнь ребенка по режиму служит необходимым условием правильного его воспитания.

Созревание функций ЦНС происходит под влиянием внешней среды в значительной мере после рождения ребенка. Активное торможение во время сна служит защитным фактором, предохраняющим созревающую нервную систему от избытка раздражающих стимулов внешней среды. Чем младше ребенок, тем более он нуждается в сне.

Новорожденному, исходя из состояния его здоровья, можно назначить режим свободного вскармливания, который предполагает кормление по требованию ребенка. Однако при таком режиме общее количество кормлений в сутки не должно превышать 10-12, а интервал между кормлениями не должен быть меньше 2 ч. Режим свободного вскармливания может быть назначен только здоровому новорожденному до возраста не более 1 мес. Если новорожденного кормят по часам, количество кормлений составляет 6-7 раз в сутки. Новорожденный спит почти 23 ч в сутки, период активного бодрствования у него невелик и к концу первого месяца жизни составляет 30-40 мин.

Возрастные режимы построены с учетом анатомо-физиологических особенностей растущего организма ребенка. Принято выделять девять возрастных режимов детей первых семи лет жизни.

► *Режим дня I для детей в возрасте от 1 до 3 мес.* Количество кормлений 6-7, интервалы между кормлениями - 3-3,5 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 1-1,5 ч. Общее

количество сна в сутки - 17,5-18,5 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 4, длительность каждого периода дневного сна - 1,5-2 ч.

► *Режим дня II для детей 3-6 мес.* Количество кормлений - 5-6, интервалы между кормлениями - 3,5-4 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 1,5-2 ч. Общее количество сна в сутки - 16,5-17,5 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 4, длительность каждого периода дневного сна - 1,5-2 ч.

► *Режим дня III для детей 6-9 мес.* Количество кормлений - 5, интервалы между кормлениями - 4 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 2-2,5 ч. Общее количество сна в сутки - 15,5-16,5 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 3, длительность каждого периода дневного сна - 1,5-2 ч.

Источник KingMed.info

► *Режим дня IV для детей от 9 мес до 1 года.* Количество кормлений - 5, интервалы между кормлениями - 4 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 2,5-3 ч. Общее количество сна в сутки - 14,5-15,5 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 2, длительность каждого периода дневного сна - 1,5-2,5 ч.

► *Режим дня V для детей 1-1,5 лет.* Количество кормлений - 4-5, интервалы между кормлениями - 4-5 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 3,5-4 ч. Общее количество сна в сутки - 13,5-14,5 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 2, длительность каждого периода дневного сна - 1-2,5 ч.

► *Режим дня VI для детей 1,5-2 лет.* Количество кормлений - 4, интервалы между кормлениями - 3,5-4,5 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 5-5,5 ч. Общее количество сна в сутки - 13-14 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 1, длительность дневного сна - 3 ч.

► *Режим дня VII для детей 2-3 лет.* Количество кормлений - 4, интервалы между кормлениями - 3,5-4,5 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 5,5-6,5 ч. Общее количество сна в сутки - 12-13 ч, продолжительность ночного сна - 10-11 ч. Количество периодов дневного сна - 1, длительность дневного сна - 2-2,5 ч.

► *Режим дня VIII для детей 3-5 лет.* Количество кормлений - 4, интервалы между кормлениями - 3,5-4,5 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 6,5-7 ч. Общее количество сна в сутки - 11-12 ч, продолжительность ночного сна - 10 ч. Количество периодов дневного сна - 1, длительность дневного сна - 1-1,5 ч.

► *Режим дня IX для детей 5-7 лет.* Количество кормлений - 4, интервалы между кормлениями - 3,5-4,5 ч. Максимальная продолжительность бодрствования между кормлениями - 7-7,5 ч. Общее количество сна в сутки - 11-11,5 ч, продолжительность ночного сна - 10 ч. Количество периодов дневного сна - 1, длительность дневного сна - 1-1,5 ч.

Возможны отклонения от режима в пределах 15-20 мин. Большие отклонения нежелательны. Если родители проявляют разумную настойчивость, через сравнительно небольшое время у ребенка вырабатываются соответствующие условные рефлексы. При этих условиях выполнение режима дня уже не будет представлять никаких затруднений.

В истории развития ребенка (форма № 112/у) или в истории болезни врач может записать лишь номер назначенного возрастного режима и соответствующую коррекцию к нему.

Массаж и гимнастика

Массаж оказывает на организм ребенка разностороннее, исключительно благотворное воздействие. Под влиянием массажа с кожи по нервным путям направляются бесчисленные потоки импульсов, которые, достигая коры головного мозга, тонизируют ЦНС, улучшая ее основную функцию - контроль работы всех органов и систем.

Как мощный тактильный раздражитель, массаж в грудном возрасте особенно важен: он оказывает существенное влияние на развитие положительных эмоций и становление двигательных реакций.

В детском массаже используют все приемы классического массажа: поглаживание, растирание, разминание, вибрацию, легкие ударные приемы, некоторые приемы точечного массажа.

Источник KingMed.info

Массаж оказывает различное воздействие на нервную систему: поглаживание, мягкое растирание и разминание усиливают тормозные процессы - успокаивают нервную систему; поколачивание и пощипывание оказывают возбуждающее действие.

Массаж дифференцированно воздействует на мышцы: поглаживание, растирание и разминание вызывают расслабление мышц, поколачивание и пощипывание - сокращение.

При массаже необходимо помнить, что у младенца кожа в первые месяцы сухая, тонкая, легкоранимая. Именно поэтому вначале приемы массажа должны быть щадящими (поглаживание), потом постепенно можно вводить и другие - растирание, легкие ударные приемы (поколачивание 1-2 пальцами), разминание. Интенсивность и длительность процедуры наращивают медленно.

Приемы классического и сегментарного массажа

К основным приемам ручного массажа относят поглаживание, растирание, разминание и вибрацию. Кроме основных приемов массажа, в детской практике применяют и некоторые вспомогательные (табл. 3.16).

Массажные приемы выполняют ладонной или тыльной поверхностью кисти, а также подушечками ногтевых фаланг пальцев.

С 3-4-месячного возраста классический массаж целесообразно сочетать с отдельными приемами сегментарного массажа, действующего направленно.

Таблица 3.16. Приемы массажа в педиатрической практике

Основные приемы	Вспомогательные приемы
Поглаживание: ▶ плоскостное; ▶ обхватывающее	▶ Граблеобразный прием. ▶ Глажение
Растирание: ▶ плоскостное; ▶ обхватывающее	▶ Пиление. ▶ Пересекание. ▶ Штрихование
Разминание	▶ Накатывание. ▶ Разминание разнонаправленное («косичка»)
Вибрация	▶ Сотрясение. ▶ Пунктирование («пальцевой душ»). ▶ Похлопывание. ▶ Рубление

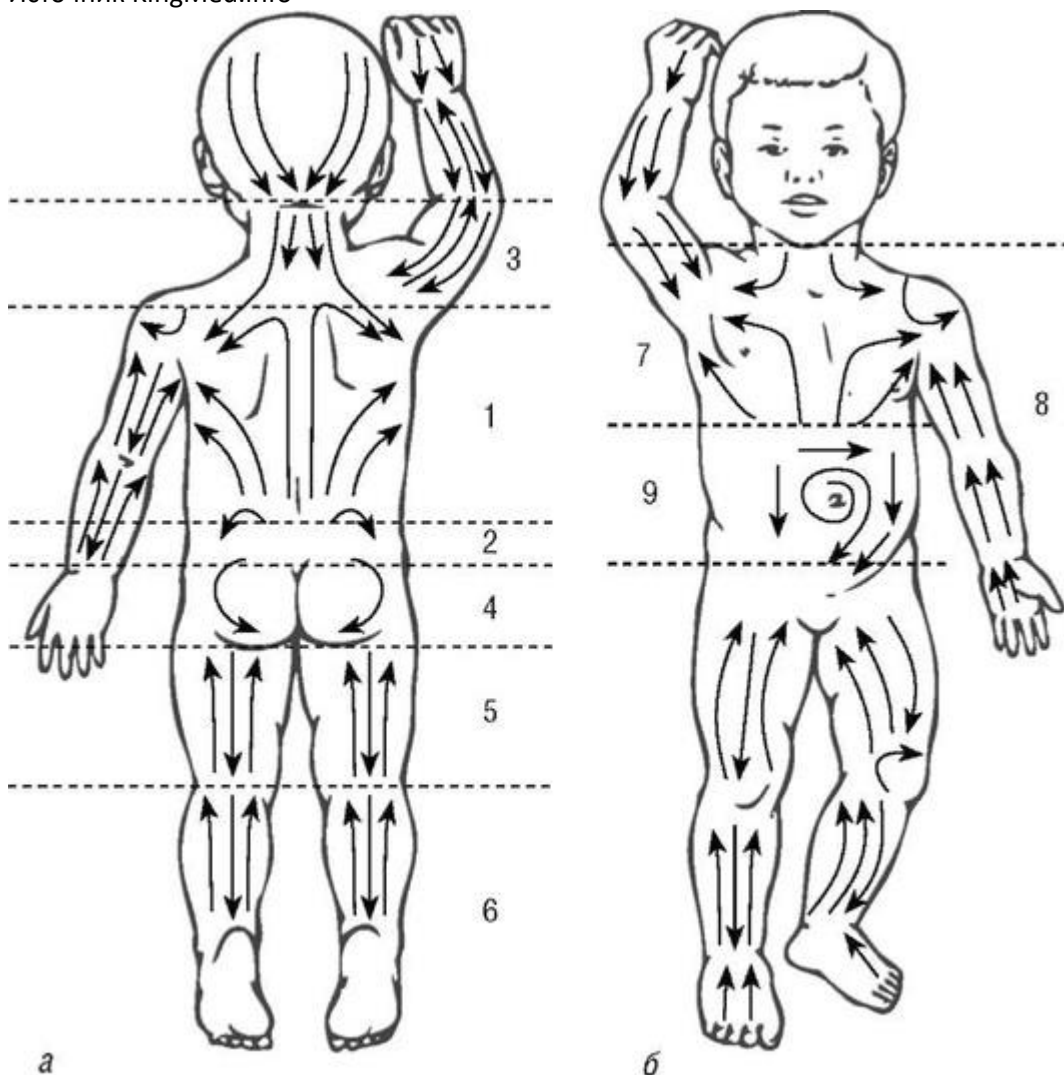


Рис. 3.12. Последовательность выполнения массажа (пояснение см. в тексте)

Некоторые авторы рекомендуют такую последовательность массажа: 1 - спина; 2 - поясничная область; 3 - шея и воротниковая область; 4 - ягодицы и тазобедренный сустав; 5 - бедра; 6 - нижние конечности; 7 - грудь и плечевые суставы; 8 - верхние конечности; 9 - область живота (рис. 3.12).

Поглаживание

Поглаживание - основной прием массажа. С него начинают и им заканчивают сеанс.

Поглаживание проводят также при переходе с одного приема на другой. Этот прием занимает 5-10% времени всего сеанса массажа.

Поглаживание проводят по ходу лимфатических сосудов от периферии к центру, к регионарным лимфатическим узлам. Разновидности поглаживания:

- ▶ ладонной поверхностью кисти;
- ▶ тыльной поверхностью кисти;
- ▶ подушечками пальцев.

При поглаживании ладонной поверхностью и подушечками пальцев кисть должна быть расслаблена и плотно прилегать к коже пациента. При этом I палец отводят в сторону, а

Источник KingMed.info

остальные смыкают. Рука массажиста должна скользить по коже ребенка, не сдвигая ее. Силу давления руки массажист увеличивает от периферического конца мышцы до ее середины и уменьшает, приближаясь к проксимальному концу.

Поглаживание проводят одной или двумя руками отдельно, руки движутся параллельно (рис. 3.13, 3.14) или раздельно - последовательно, когда одна рука заканчивает движение, а другая - начинает. Для интенсивного массажа применяют поглаживание совместно с отягощением, когда одну руку накладывают на другую (у более старших детей и взрослых).



Рис. 3.13. Поглаживание живота



Рис. 3.14. Поглаживание спины

Поглаживание проводят:

- ▶ продольно или поперечно;
- ▶ зигзагообразно;
- ▶ спиралевидно;

Источник KingMed.info

► крестообразно.

Различают следующие виды поглаживания.

- Поверхностно-плоскостное - щадящий прием, при котором ладонь массажиста скользит, слегка прикасаясь к коже.
 - Обхватывающее (непрерывистое) - это прием глубокого воздействия, проводят его по ходу лимфотока. Руки массажиста плотно прилегают к коже и двигаются медленно. Пальцы проникают в межмышечные пространства.
 - Гребнеобразный прием - пальцы складывают в кулак, массаж проводят костными выступами.
 - Глажение выполняют тыльными поверхностями средней и концевой фаланг пальцев, согнутых под прямым углом.
 - Граблеобразный прием проводят концами пальцев ладонной стороны. Пальцы выпрямлены и расставлены.
 - Крестообразный прием проводят обеими ладонями. Пальцы рук массажиста скреплены в «замок». Рука пациента лежит на плече массажиста или опирается кистью на стол.
- Крестообразный массаж показан на руках, спине, бедрах у детей старшего возраста и взрослых.

Растирание

Суть приема заключается в передвижении, смещении и растяжении тканей в разных направлениях. По длительности этот прием занимает 30-40% времени всего сеанса массажа.

Растирание подушечками пальцев - универсальный прием, при котором кисть массажиста опирается на кожу больного; пальцы расслаблены, физиологически согнуты в фалангах и легко и свободно опираются на подушечки. Затем сгибают и разгибают II-V пальцы во всех суставах и, сдвигая кожу пациента, сдвигают вперед. В момент сгибания пальцев давление подушечками на массируемую поверхность увеличивается, а при разгибании - уменьшается. Так выполняют прием растирания с прямолинейным продвижением (движения рук массажиста напоминают движение ползущей гусеницы).

Более универсальный вариант растирания подушечками пальцев - с круговым смещением кожи. Для этого в момент прямолинейного продвижения добавляют прием кругового движения при максимальной окружности. В случае растирания двумя руками круговые движения выполняют каждой рукой в свою сторону: правая рука - по часовой стрелке, левая - против часовой стрелки (рис. 3.15).



Рис. 3.15. Растирание

Существуют вспомогательные приемы растирания.

- ▶ *Гребнеобразный прием* - используют на больших мышечных поверхностях. Выполняют его тыльными костными выступами фаланг пальцев, сжатых в кулак.
- ▶ *Пиление* - проводят локтевыми краями кистей, которые движутся параллельно в противоположных направлениях. Расстояние между ладонями должно составлять 2 см. Кожная складка как бы растирается ладонями (рис. 3.16).



Рис. 3.16. Пиление

- ▶ *Штрихование* - выполняют концами пальцев (II-III, II-V) или всей кистью. Прием можно выполнять лучевым краем кисти при отведенном I пальце (тогда прием называют пересечением). Пальцы разогнуты к массируемой поверхности, массаж проводят во всех направлениях.

Разминание

Прием занимает 50% времени всего сеанса массажа. Он включает захватывание, оттягивание, отжимание, сдавление, перетирание и смещение тканей (рис. 3.17).



Рис. 3.17. Разминание

При медленном, глубоком и длительном разминании снижаются рефлексы и возбудимость коры головного мозга. Наоборот, при быстром, поверхностном и кратковременном разминании тонус мышц и возбудимость коры повышаются. Разминание проводят в различных направлениях (продольно, поперечно и спирально), одной или двумя руками.

► *Продольное разминание* проводят по ходу мышечных волокон, вдоль оси мышцы. Пальцы массажиста должны быть прямыми, I пальцы находятся на передней поверхности массируемой мышцы, II-V пальцы обхватывают массируемую конечность. Руки продвигаются по ходу мышц с выполнением всех элементов разминания.

► *Поперечное разминание.* Кисти массажиста накладывает на мышцу поперечно, на расстоянии ладони друг от друга, I палец отставляет перпендикулярно ладони. Прием выполняют следующим образом: проводят отжим мышцы ладонью в сторону II-V пальцев, смещают мышцы обратно в сторону I пальца, а затем сдавливают мышцу и возвращают в исходное положение.

Вибрация

Вибрация оказывает глубокое воздействие на все ткани вплоть до костей. Различают непрерывистую и прерывистую вибрации.

► *Непрерывистая вибрация* характеризуется тем, что при ее выполнении рука массажиста не должна отрываться от массируемой поверхности.

► *Прерывистая вибрация* (ударная, поколачивающая) состоит в том, что после каждого соприкосновения с кожей рука массажиста отходит обратно и удары наносятся один за другим подушечками пальцев или кистью.

Особенности гимнастики

Движения крайне важны для нормального развития и роста ребенка. В результате систематической тренировки ни одна из систем не останется без изменений. Эти изменения касаются, в первую очередь, мышц, костей, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что особенно важно в период их формирования и наибольшей пластичности.

Чем раньше начинают гимнастику, тем легче воспитать правильный динамический стереотип и тем устойчивее результаты. Особое внимание в занятиях гимнастикой надо уделять тем двигательным навыкам, которые наиболее употребительны в жизни. В первом полугодии жизни следует научить ребенка правильно поворачиваться со спины на живот, так как неправильный механизм этих поворотов ведет к деформации позвоночника.

Источник KingMed.info

После 6 мес жизни надо научить ребенка ползать, и при этом правильно, то есть на четвереньках, а не подтягиваться на руках, в результате чего нижние конечности, не участвуя в движении, отстают в развитии. После года нужно научить ребенка правильно ходить, что способствует хорошей осанке и нормальной форме нижних конечностей.

Необходимо соблюдать следующие условия. Во-первых, упражнения должны быть доступны, то есть соответствовать возрастным и функциональным возможностям ребенка. Во-вторых, методика, стимулирующая детей к выполнению упражнения, также должна соответствовать возрасту.

Для детей, имеющих нарушения психомоторного развития или страдающих какими-либо заболеваниями, массаж и гимнастика еще более важны, чем для абсолютно здоровых. Специальный режим движений часто становится основным элементом комплексного лечения, наиболее эффективным средством реабилитации.

По мнению врачей, безусловными показаниями к детскому массажу служат:

- ▶ осложненная беременность;
- ▶ внутриутробная гипоксия плода;
- ▶ родовая травма;
- ▶ недоношенность;
- ▶ перинатальная энцефалопатия;
- ▶ чрезмерная возбудимость или, наоборот, вялость, слабость, плохой аппетит;
- ▶ нарушения иммунитета различного генеза;
- ▶ признаки асимметрии во внешности;
- ▶ гипертонус мышц сгибателей-разгибателей;
- ▶ отставание в физическом развитии (плохо держит голову, долго не встает на четвереньки, не сидит в полгода).

Противопоказания к массажу и гимнастике

Противопоказаниями к массажу и гимнастике являются следующие заболевания и состояния:

- ▶ острые лихорадочные заболевания;
- ▶ тяжелые формы гипотрофии (атрофия);
- ▶ гнойные и другие острые воспалительные поражения кожи, подкожной клетчатки, лимфатических узлов, мышц, костей (экземы, пемфигус, импетиго, лимфадениты, флегмоны, остеомиелиты и др.);
- ▶ заболевания, сопровождаемые ломкостью и болезненностью костей;
- ▶ рахит в период разгара и при остром течении с явлениями гиперестезии;
- ▶ гнойные и другие острые артриты, туберкулез костей и суставов;
- ▶ врожденные пороки сердца в стадии субкомпенсации, декомпенсации;
- ▶ различные формы геморрагического диатеза, особенно при гемофилии;

Источник KingMed.info

- ▶ судорожный синдром;
- ▶ декомпенсированная гидроцефалия (массаж проводят с особой осторожностью);
- ▶ острый нефрит;
- ▶ острый гепатит;
- ▶ активные формы туберкулеза;
- ▶ большие пупочные, бедренные, паховые и мошоночные грыжи при значительном выпадении органов брюшной полости или при выраженной склонности к ущемлению (во всех остальных случаях при грыже гимнастика желательна, но с обязательной предварительной фиксацией грыжи пластырной повязкой).

Условия для массажа и гимнастики

Массаж проводят на любой твердой поверхности, лучше всего подходит стол для пеленания. Необходимо застелить его чистой пеленкой, под которую подкладывают клеенку и сложенное в 2 раза байковое одеяло. Расположить стол желательно так, чтобы была возможность подходить к ребенку с разных сторон. Температура в помещении должна быть не ниже 20 °С.

Массаж и гимнастику следует проводить за 0,5-1 ч до кормления или через 40-45 мин после него. Лучше всего массировать чистыми руками, можно использовать тальк, детские масла и кремы.

Массаж и гимнастика для здорового ребенка 1-3 мес

В первые месяцы жизни ребенка, когда у него сохраняется физиологический гипертонус мышц-сгибателей конечностей, необходимо использовать только те рефлексy, которые связаны с разгибанием. На этом принципе основаны все активные (то есть когда ребенок совершает движения самостоятельно) упражнения. Что касается пассивных (совершаемых с помощью взрослого) движений конечностей, то в этом возрасте они не могут иметь места, так как при повышенном тоне сгибателей выполнение этих движений связано с резким сопротивлением ребенка и опасностью насилия над ним.

Главная цель ежедневных занятий с ребенком - уравнивание тонуса мышц-сгибателей и мышц-разгибателей рук и ног. Для этого необходимы частое общение и ласковый разговор с ребенком, стимулирующие комплекс оживления, отсутствие стесняющего движения тугого пеленания ребенка, частое выкладывание ребенка на живот, ежедневные теплые ванны и плавание, легкий поглаживающий массаж всего тела, стимулирование активных движений ребенка, связанных с работой мышц-разгибателей, для чего используют основной двигательный фонд этого возраста - врожденные рефлексy.

Массаж и гимнастика для здорового ребенка 3-4 мес

Массаж становится более интенсивным. Вводят новый прием - растирание. Его выполняют подушечками чуть согнутых пальцев или применяют кольцевое растирание. Массаж всех частей тела следует начинать и заканчивать поглаживанием, что успокаивает ребенка и хорошо расслабляет мышцы.

Целями занятий с ребенком в возрасте 3-4 мес служат нормализация тонуса ног, воспитание первых навыков в изменении положения тела, развитие ручной умелости. Этому способствуют частое общение с ребенком, выкладывание в ручки удобных для захвата игрушек, теплые ванны и

Источник KingMed.info

плавание, более энергичный массаж, активные движения на базе врожденных рефлексов, пассивные упражнения с вибрацией.

Массаж и гимнастика для здорового ребенка 4-6 мес

Цели занятий с детьми 4-6 мес: окончательно нормализовать тонус мышц ног, воспитать опорную реакцию стоп, научить ребенка удерживать предметы, развивать ритмичность движений. Для этого используют ласковое общение с ребенком во время занятий, ритмичный счет, активные упражнения, основанные на врожденных рефлексах и стремлении малыша сесть, пассивные упражнения, игрушки, соответствующие возрасту, плавание, массаж всего тела, включающий более интенсивные приемы.

Массаж детей этого возраста становится еще более продолжительным и сложным. Помимо поглаживания и растирания, вводят новый прием - разминание. В детской практике используют самые нежные варианты разминания: валяние, продольное разминание. Движения должны быть мягкими и ритмичными, выполняться в среднем темпе (напоминают движения рук при замесе теста). Необходимо избегать резких рывков и защипывания кожи между пальцами. Для укрепления мышц применяют стимулирующие приемы - поколачивание и пощипывание, которые надо делать быстро, ритмично и легко.

Массаж и гимнастика для здорового ребенка 6-12 мес

Основные цели занятий с ребенком в возрасте 6-12 мес: научить ребенка ползать на четвереньках, воспитывать координацию и ритмичность движений, развивать понимание речи. Для этого необходимо часто и ласково общаться с ребенком, используя краткие точные речевые инструкции во время занятий; дать ребенку возможность свободно передвигаться вне манежа или кровати; вводить новые, более сложные по координации движения.

Массаж спины, живота и груди становится более энергичным и разнообразным. Используют все знакомые приемы: поглаживание, растирание, разминание, вибрацию и др.

Для расслабления мышц успешно применяют точечный массаж (точечную вибрацию). Он заключается в следующем: подушечкой одного пальца (большого, указательного или среднего) надавливают на определенную зону (точку) с одновременной вибрацией, не отрываясь от нее, в течение 5-15 с. Колебательные движения должны быть очень мелкими (почти незаметное дрожание) и быстрыми, причем лучше, если скорость их будет меняться волнообразно (вначале помедленнее, в середине - быстро, в конце - снова помедленнее). Давление на точку также меняется - от поверхностного к глубокому и к концу снова ослабевает. Точечный массаж делают руками по 2-3 надавливания с паузами между ними 3-5 с, во время которых массируемый участок поглаживают (рис. 3.18).

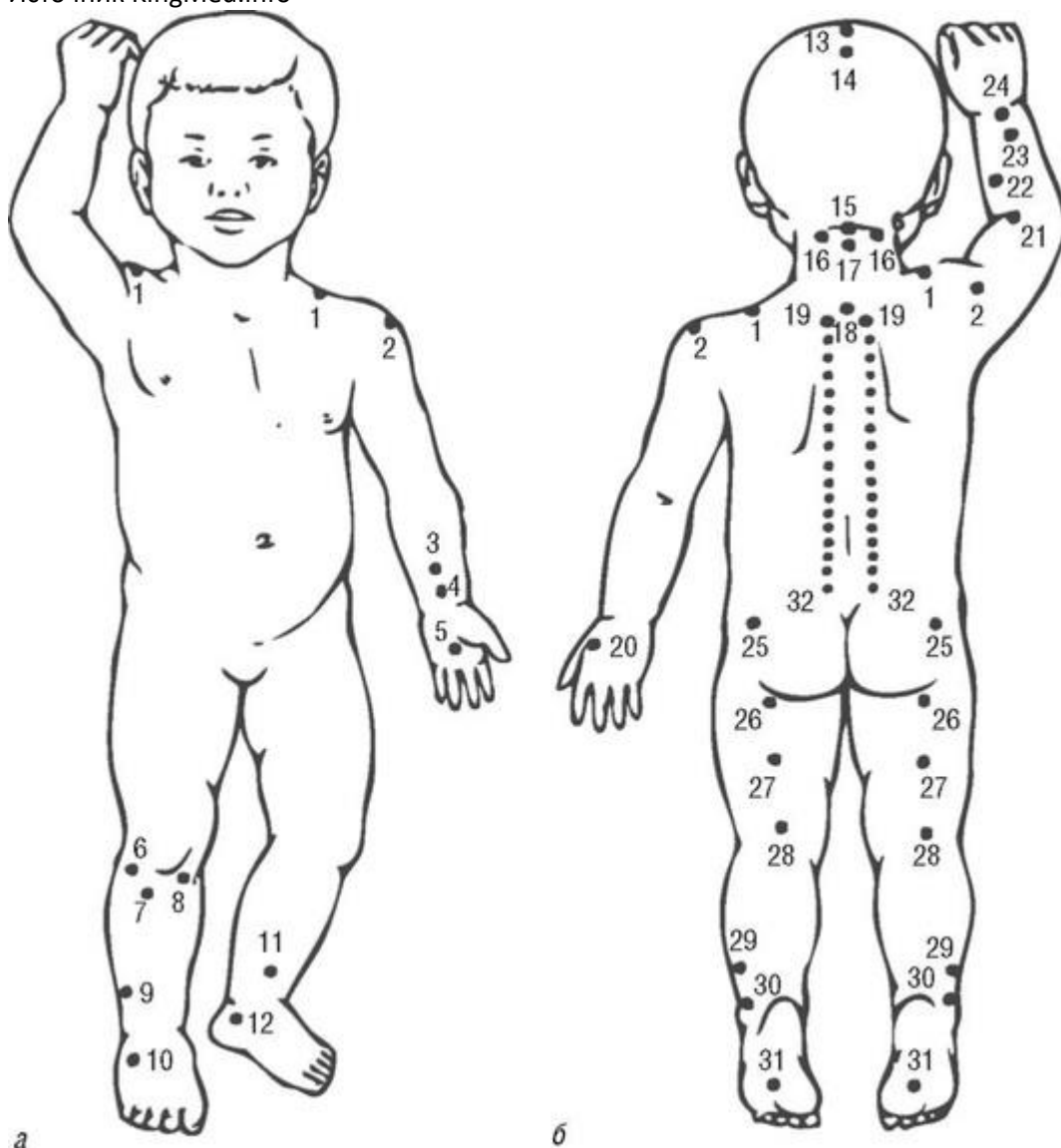


Рис. 3.18. Точечный массаж, точки выполнения массажа: *а* - вид спереди; *б* - вид сзади

Эти приемы массажа сочетают и чередуют с пассивными упражнениями. При этом упражнения делают только тогда, когда мышцы рук достаточно расслаблены.

Закаливание

Закаливающие процедуры можно проводить только здоровым детям с достаточной резистентностью организма к средовым факторам, поэтому недоношенным, часто болеющим детям, детям с хронической патологией закаливание следует проводить не в полном объеме и осторожно.

В процессе роста и развития ребенку можно проводить различные закаливающие процедуры. Первой закаливающей процедурой служат воздушные ванны. Начинают их с двухмесячного возраста. Через 1-2 нед после воздушных ванн приступают к закаливанию водой. Влажные обтирания начинают не ранее 2-3 мес, обливания - с 3-4 мес. Гимнастику и массаж целесообразно выполнять с 1,5-месячного возраста.

Воздушные ванны

Воздушные ванны - фактор наименьшего воздействия на организм. Обычно их проводят либо в комнате (в холодное время года), либо на свежем воздухе летом (световоздушные ванны).

Источник KingMed.info

Начинают при температуре помещения 20-22 °С, в дальнейшем для детей 1-2 лет температура составляет 19 °С. Длительность первых процедур - 1 мин. Через каждые 5 дней длительность увеличивают на 2 мин. Дети 6 мес могут получать процедуру до 15 мин, после 6 мес - по 30 мин 2 раза в день.

Детям, плохо переносящим снижение температуры, рекомендуют постепенное снижение температуры в помещении и постепенное обнажение тела.

Противопоказаны воздушные ванны детям с острыми инфекционными заболеваниями, с неясными субфебрилитетами, ОРВИ. Возобновление процедур после болезни начинают постепенно, как с первых занятий.

Закаливание ультрафиолетовым облучением

УФО активно влияет на иммунологическую резистентность организма, предупреждает развитие рахита, увеличивает титр специфических антител, агглютининов и преципитинов, стимулирует фагоцитарную активность лейкоцитов, уменьшает аллергические проявления у детей.

Образование эритемы - своеобразная характерная особенность действия ультрафиолетовых лучей.

В профилактических целях используют общее УФО ртутно-кварцевыми лампами. Средняя биодоза на расстоянии 3 м от лампы обычно составляет 2-3 мин. Начальная доза облучения равна 1/4 биодозы. Доводят ее до 2,5-3 биодоз. В осенне-зимний период необходимо назначать 1-2 курса облучения (20 процедур) с перерывом 2-2,5 мес, особенно в районах с коротким световым днем.

Закаливание солнечными лучами

Световоздушные ванны показаны детям первого года жизни в сухую безветренную погоду при температуре воздуха 22 °С и выше. Детям более старшего возраста (1-3 года) допустимо проведение процедуры при температуре 20 °С. Световоздушные ванны проводят как в положении ребенка лежа, так и в активном положении - при игре в кроватке, коляске и др. Необходимо постепенно обнажать тело. Продолжительность первой ванны для детей первого года жизни составляет 3 мин, 1-3 лет - 5 мин, 4-7 лет - 10 мин. Ежедневно можно увеличивать время световоздушных ванн, доводя его до 30-40 мин и более. Важно следить, чтобы ребенку было комфортно.

Противопоказаниями к процедурам также служат ОРВИ, лихорадка, глубокая недоношенность.

Солнечные ванны. Важно правильно дозировать время процедуры. На голову ребенка надевают панаму, можно использовать темные очки. Долгое пребывание детей под прямыми солнечными лучами может принести вред. Необходимо наблюдать за поведением ребенка - появление слабости, утомляемости, гипотонии свидетельствует о перегревании. Продолжительность ванн - 15-20 мин, количество - 20-30 за лето.

Водные процедуры

Водные процедуры делят на влажные обтирания, обливания, купание и плавание. Обтирания и обливания могут быть местными и общими. Проведению водных процедур предшествует закаливание воздухом - воздушные ванны и обтирание ребенка сухим полотенцем, рукавицей. Обтирание сухой рукавицей следует проводить до легкой красноты кожи.

Источник KingMed.info

Влажные обтирания (с 1 мес) проводят смоченной в воде и отжатой тканью (рукавицей). Сначала обтирают верхние конечности - от пальцев к плечу, затем ноги - от стопы к бедру, далее - грудь, живот, в последнюю очередь - спину. Каждую часть тела необходимо вытереть насухо до легкого покраснения. При этом сочетают действия водной процедуры с массажем. Длительность одной процедуры составляет 1-2 мин.

Начальная температура воды для обтирания детей 3-4 лет составляет 32 °С, 5-6 лет - 30 °С, 6-7 лет - 28 °С. Через каждые 2-3 дня ее снижают на 1 °С и доводят до 22 °С летом и 25 °С зимой для детей 3-4 лет, до 20 °С и 24 °С соответственно для детей 5-6 лет, до 18 °С и 22 °С - для детей 6-7 лет. По окончании обтирания ребенка следует тепло одеть.

После перерыва водных процедур их возобновляют так же, как и начинали: вначале сухие обтирания, затем влажные. Температура воды при влажных обтираниях после возобновления процедуры соответствует начальной, затем ее снижают в более быстром темпе.

Спустя 2 нед от начала влажных обтираний можно начать местные ножные ванны. Наиболее благоприятное время проведения - лето. Обливание ступней и голеней начинают с температуры воды 28 °С, далее охлаждают ее на 1 °С в неделю. Нижний предел температуры воды - 20 °С, для детей 3 лет - 18 °С. Продолжительность процедуры для детей раннего возраста составляет 15-20 с. Обливание ног лучше проводить в ванне, усадив ребенка на подставку. По окончании процедуры ноги ребенка насухо вытирают.

Контрастные ножные ванны еще более увеличивают сопротивляемость организма к сниженной температуре среды. Методика заключается в следующем: в посуду наливают воду с температурой 37-38 °С, в другую емкость - воду с температурой на 3-4 °С ниже. Вода должна покрывать ноги до середины голеней. В течение 7 дней температура воды остается постоянной. Далее температуру во второй емкости понижают на 1 °С в неделю, доводя ее до 10 °С. Ребенок попеременно на 1-2 мин погружает ноги в емкость с горячей водой, а затем на 10-15 с - с холодной. Заканчивают процедуру погружением ног в емкость с холодной водой.

Количество попеременных погружений в первые процедуры составляет 3-4. Продолжительность погружения конечностей в холодную воду постепенно повышают до 15-20 с. Увеличивают и число попеременных погружений (до 6). По окончании процедуры ноги вытирают до появления легкой гиперемии. После адаптации ребенка к обливанию ног необходимо перейти к общему обливанию. При обливании ребенок может стоять или сидеть. Ручку гибкого шланга в ванне или в душе необходимо держать близко от тела ребенка (20-30 см). Струя воды должна быть сильной. В первую очередь обливают спину, далее - грудь и живот, затем - правое и левое плечо. После процедуры ребенка вытирают насухо. Температура воды при первых сеансах обливания для детей до 1 года составляет 36 °С. Каждую неделю снижают температуру на 1 °С и доводят ее до 28 °С. Детям 1-3 лет температуру воды снижают с 34 до 28 °С зимой и до 25-24 °С летом. Для дошкольников начинают с 33 °С и доводят до 24-22 °С. В холодное время температура воды должна быть не ниже 24 °С. Длительность обливаний - от 30 с до 1,5 мин. Температура помещения должна быть не ниже 20 °С, а в теплое время вне помещения - 18 °С.

3.5. ВСКАРМЛИВАНИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ

Естественное вскармливание считают наиболее физиологически адекватным и биохимически сбалансированным видом питания грудного ребенка, сформированным в процессе эволюции человечества. Трансформация гемо-трофного питания внутриутробного периода в дефинитивное питание взрослого человека проходит промежуточный этап лактотрофного

Источник KingMed.info

питания, занимающий одно из важнейших мест в комплексе адаптационно-приспособительных реакций ребенка первого года жизни к постнатальному существованию.

Грудное вскармливание оказывает на организм ребенка множество биологических эффектов, важнейшими из которых считают следующие.

- ▶ *Собственно пищевое обеспечение.* Уникальность состава и сбалансированности нутриентов женского молока отражает высокую степень взаимосвязи между его особенностями и анатомо-физиологической зрелостью пищеварительной системы ребенка. Трансформация состава нутриентов молока тесно взаимосвязана с изменениями потребностей растущего организма и формированием ферментных и транспортных систем ЖКТ.
- ▶ *Управление ростом, развитием и тканевой дифференцировкой* через комплекс биологически активных веществ (гормонов, ферментов и др.), поступающих с женским молоком.
- ▶ *Обеспечение защиты от неблагоприятных эффектов избыточного поступления нутриентов.* Грудное вскармливание оказывает превентивное действие в отношении реализации рисков формирования ожирения, сахарного диабета и других нарушений обмена веществ.
- ▶ *Иммунологическую защиту* от бактериальных и вирусных инфекций, паразитарных инвазий.
- ▶ *Ограничение поступления в организм ребенка неинфекционных антигенов и аллергенов,* уменьшение риска аллергических реакций и заболеваний.
- ▶ *Формирование иммунологической толерантности к антигенам продуктов,* используемых в рационе матери.
- ▶ *Обеспечение адекватного пищевого поведения.*
- ▶ *Формирование психоэмоциональной связи между ребенком и кормящей матерью* в процессе кормления, трансформирующейся в последующем в постоянную и устойчивую реакцию на мать как символ защиты и благополучия.
- ▶ *Обеспечение правильного анатомического формирования зубочелюстной системы, мозгового черепа и аппарата звуковоспроизведения* в результате естественного вскармливания.

Анализ факторов, оказывающих влияние на продолжительность лактации, позволяет участковому врачу-педиатру заблаговременно в ходе дородовых па-тронажей и в процессе наблюдения за новорожденным после его выписки из родильного дома акцентировать усилия матери на формировании «доминанты лактации», на правильной технике прикладывания к груди, снижении риска необоснованного введения докорма заменителями молока (табл. 3.17).

Таблица 3.17. Факторы, оказывающие влияние на продолжительность грудного вскармливания

Положительное влияние	Отрицательное влияние
Высшее образование матери	Низкий уровень образования матери
Информированность женщины о физиологии лактации	Отсутствие «доминанты лактации» вследствие психологической незрелости
Посещение занятий школы матерей в женской консультации	Незнание техники кормления, способов стимуляции лактации
Полная семья	Неполная семья
Поддержка желания женщины кормить ребенка грудью со стороны мужа и близких	Отсутствие поддержки в семье
Отсутствие родостимуляции	Родостимуляция
Раннее прикладывание к груди	Позднее прикладывание к груди

Совместное пребывание ребенка с матерью в родильном доме	Раздельное пребывание в родильном доме
Свободное вскармливание	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Вскармливание по режиму. ▶ Предлактационное кормление в родильном доме. ▶ Необоснованное назначение медицинскими работниками заменителей молока

Особенности питания и режима дня кормящей женщины

Лактация - процесс выработки молока грудной железой. Возникает лактация в результате анатомо-физиологических, гормональных и метаболических изменений в деятельности организма женщины, наступающих в процессе беременности и после родов.

Рациональное питание женщин в период лактации служит залогом гармоничного внутриутробного развития плода и важнейшим фактором, предотвращающим перинатальную и младенческую смертность.

Питание - неотъемлемый компонент успешной лактации, направленный на удовлетворение потребностей в продолжающейся дифференцировке тканей и органов ребенка. Лактация - энергоемкий процесс, поэтому количество белка в суточном рационе кормящей женщины должно быть увеличено на 15-20 г, жира - на 20-25 г, углеводов - на 50-60 г, а энергетическая ценность - на 400-500 ккал. Наиболее высокие потребности в дополнительных ингредиентах женщина испытывает в первые 6 мес лактации, когда ребенок находится на исключительно естественном вскармливании. После введения в рацион ребенка продуктов основного прикорма объем получаемого молока постепенно уменьшается, что, в свою очередь, сопровождается уменьшением необходимости в дополнительном питании матери.

Питание кормящей матери должно обеспечивать:

- ▶ удовлетворение физиологических потребностей матери в основных пищевых ингредиентах и энергии;
- ▶ дополнительное снабжение энергией и пищевыми веществами, необходимое для продукции достаточного количества грудного молока;
- ▶ предотвращение поступления с молоком матери в организм ребенка продуктов, содержащих облигатные аллергены, гистаминолибераторы и компоненты, способные вызвать раздражение слизистой оболочки ЖКТ (эфирные масла, перекиси жирных кислот и др.).

В период кормления грудью калорийность питания матери должна быть на 400-500 ккал выше обычной. Количество жидкости в рационе должно быть не менее 2 л, включая суп, чай, соки, молоко, кефир, минеральную воду и др. Из продуктов, содержащих полноценные, но легкоусвояемые белки, рекомендуют творог и творожные изделия, неострые сорта сыра, отварное мясо (нежирные сорта свинины и баранины, мясо кролика), птицу (курицу, индейку), рыбу (судака, треску, карпа, хека и др.). Цельное коровье молоко, белки которого могут проникать в организм ребенка и вызывать аллергические реакции, целесообразно заменять кисломолочными продуктами (кефиром, йогуртом, ряженкой, простоквашей и др.). В табл. 3.18 представлены ориентировочные наборы продуктов, из которых должны состоять рационы беременных в III триместре гестации и кормящих матерей.

Необходимы легкоусвояемые жиры: растительные масла как источник эссенциальных жирных кислот (подсолнечное, кукурузное, оливковое) в количестве не менее 25-30 г/сут либо то же количество сельди слабого или среднего посола.

Источник KingMed.info

Кроме этого, рацион кормящей женщины должен содержать 20-40 г сливочного масла, при необходимости - небольшое количество сливочного маргарина (10-20 г).

Потребность в углеводах удовлетворяется за счет таких продуктов, как хлеб из муки грубого помола, овощи, фрукты, ягоды, свежая зелень. Для повышения содержания в рационе витаминов группы В кормящая мать может употреблять диетические сорта хлеба, выпускаемые с добавлением пшеничных отрубей. В весенне-зимний период можно использовать свежемороженые овощи и фрукты, настой шиповника, консервированные соки с маркировкой «Детское питание» и «Диетическое питание».

Таблица 3.18. Предлагаемый среднесуточный набор продуктов питания здоровых беременных и кормящих матерей

Продукты	Масса продуктов, г (брутто)	
	беременность	лактация
Хлеб пшеничный	120	150
Хлеб ржаной	100	100
Мука пшеничная	15	20
Крупы, макаронные изделия	60	70
Картофель	200	200
Овощи	500	500
Фрукты свежие	300	300
Соки	150	150
Фрукты сухие	20	18
Сахар	60	60
Кондитерские изделия	20	20
Мясо, птица	170	165
Рыба	70	70
Молоко коровье	200	200
Кефир и другие кисломолочные продукты 2,5% жирности	300	400
Творог 9% жирности	50	50
Сметана 10% жирности	17	15
Масло сливочное	25	25
Масло растительное	15	15
Яйцо, шт.	0,5	0,5
Сыр	15	15
Чай	1	1
Кофе	-	3
Соль	5	8
<i>Химический состав</i>		
Белки, г	96	104
В том числе животные, г	60	60
Жиры, г	90	93
В том числе растительные, г	23	25
Углеводы, г	340	370
Энергетическая ценность, ккал	2554	2733

Большое внимание уделяют необходимости введения в рацион достаточного количества пищевых волокон растительного происхождения, стимулирующих перистальтику кишечника. С этой целью следует включать свежие или подвергнутые тепловой обработке овощи, фрукты и ягоды, а также соки, особенно с мякотью.

Источником витаминов, минеральных солей и микроэлементов служат овощи и фрукты. Ассортимент их зависит от сезона. В летний и осенний периоды в рацион включают овощи:

Источник KingMed.info

цветную и белокочанную капусту, кабачки, баклажаны, тыкву, зеленый горошек, фасоль, огурцы, помидоры, зеленый салат, редис, репу. Рекомендуют фрукты: персики, абрикосы, яблоки, сливы, груши, гранаты, в небольшом количестве арбузы.

В летний период можно использовать ягоды, богатые витаминами и органическими кислотами, такие как черешня, вишня, черная и красная смородина, крыжовник, черноплодная рябина. Виноград следует ограничить, так как его употребление вызывает у ребенка метеоризм и диспепсические явления. Злоупотребление такими продуктами, как огурцы, сливы, абрикосы, курага, инжир, чернослив, также может вызвать нарушение функции ЖКТ у ребенка.

Для возбуждения аппетита можно в небольшом количестве включить в рацион некоторые соленья (сельдь, квашеную капусту), салаты из свежих овощей, винегреты, заправленные растительным маслом. Пища должна быть вкусной, разнообразной. В то же время необходимо избегать острых приправ, избыточного использования пряностей, употребления большого количества чеснока и лука, придающих неприятный вкус и запах молоку.

Из рациона исключают крепкий кофе, алкогольные напитки, в том числе пиво. Алкоголь быстро переходит в молоко и может вызвать нарушение нервно-психического развития ребенка. Кормящей женщине запрещается курить.

Современным методом коррекции повышенных потребностей кормящей матери в питательных веществах и энергии служат специализированные продукты для беременных и кормящих (так называемые фортификаторы женского молока). Для хорошей лактации кормящей матери, наряду с правильным питанием, необходимо обеспечить полноценный отдых, сон не менее 6 ч ночью и 1-2 ч днем, спокойную обстановку, возможность быть на воздухе с ребенком.

Как уже было сказано выше, длительно существовавшая точка зрения о возможности предотвращения формирования аллергической патологии у ребенка при условии соблюдения матерью во время беременности элими-национной диеты в настоящее время отвергнута. Кроме того, ограничение потребления белков может обусловить негативные последствия для здоровья ребенка. Именно поэтому уменьшение контакта с пищевыми аллергенами во время беременности не рекомендуют, тем более что употребление некоторых продуктов (например, рыбы) оказывает защитное действие на развитие аллергии как к этому продукту, так и в целом.

Гипогалактия: определение, классификация, профилактика и лечение

Гипогалактия - снижение функций молочных желез, которое может проявляться нарушением процессов лактогенеза и галактопоза, а также сокращением длительности лактации (менее 5 мес).

В зависимости от сроков появления признаков недостаточной лактации выделяют две ее формы:

- ▶ раннюю - наступает в течение первых 10 сут послеродового периода;
- ▶ позднюю - возникает позднее 10 сут после родов.

В зависимости от причины гипогалактию также разделяют на две формы - первичную (обычно раннюю) и вторичную.

- ▶ Первичная гипогалактия - состояние, при котором с первых прикладываний к груди отмечаются отсутствие или выраженный недостаток молока, обусловленные нейрогормональными или конституциональными изменениями в женском организме.
- ▶ Вторичная гипогалактия - состояние, когда у матери вначале бывает достаточное количество молока, но в дальнейшем лактация начинает снижаться или остается на таком уровне, который

Источник KingMed.info

не удовлетворяет потребности растущего ребенка. Вторичная гипогалактия может осложнять течение тяжелых гестозов, быть следствием кровотечений в родах и раннем послеродовом периоде, травматичных акушерских операций, послеродовых инфекций и др. Другими сравнительно частыми причинами вторичной гипогалактии служат маститы и трещины сосков, психические травмы и переживания матери, заболевания кормящей женщины (грипп, ангина, туберкулез, эпилепсия).

Профилактика гипогалактии включает целый комплекс педагогических, диетологических, психологических, организационных мероприятий и начинается задолго до наступления беременности. Последовательность мер, целью которых служит становление устойчивой и максимально длительной лактации у женщины, можно представить следующим образом.

- ▶ Формирование «доминанты лактации», которое начинается с кормления девочки - будущей матери - грудным молоком; впоследствии родители девушки и врачи должны подчеркивать важнейшую биологическую роль естественного вскармливания в обеспечении здоровья ее будущего ребенка и положительное влияние грудного вскармливания на женский организм.
- ▶ Поддержание состояния максимального психоэмоционального комфорта, обеспечивающего подготовку и оптимальное функционирование механизмов нейроэндокринной регуляции лактации.
- ▶ Адекватное, сбалансированное и полноценное питание беременной и кормящей матери, соблюдение ею режима дня и отдыха.
- ▶ Подготовка молочной железы к кормлению ребенка, в частности, уплотнение ткани и создание большей упругости соска и ареолы механическими приемами.
- ▶ Максимально раннее прикладывание ребенка к груди (идеальным считают прикладывание ребенка в родильном зале).
- ▶ Совместное пребывание матери и ребенка для обеспечения режима кормления по требованию, в том числе ночью.
- ▶ Правильная техника прикладывания ребенка к груди с обязательным захватом не только соска, но и ареолы для исключения патологической аэрофагии (заглатывания воздуха более 10% объема наполненного молоком желудка).
- ▶ Исключение практики допаивания ребенка кипяченой водой или растворами глюкозы и введения продуктов докорма или прикорма при лактационных кризах и субъективных ощущениях матери о недоедании или голодании ребенка. При сосании соски, в том числе пустышки, у ребенка работают мышцы щек, а при сосании молока из груди матери - язык. При частом сосании соски у малыша формируется неправильный способ сосания, из-за чего впоследствии он может отказаться от груди, что повлечет снижение лактации.
- ▶ Исключение использования соски в качестве успокоительного средства.
- ▶ Обязательное сцеживание остатков молока после кормления и гигиеническая обработка молочных желез.

Для стимуляции лактации при лечении гипогалактии используют следующие методы.

- ▶ Дотацию рациона кормящей женщины специальными молочными смесями, обогащенными витаминами и микроэлементами («NutriMa Феми-лак», «Лактамил», «Беллакт Мама+», «Юнона», «Nuppi ЕМА»).

Источник KingMed.info

► Растительные сборы и напитки.

► Душево-массажную процедуру, когда после кормления и сцеживания молочную железу обмывают горячим душем (температура воды - 45 °С) и одновременно проводят массаж от центра к периферии и сверху вниз; процедуру выполняют в течение 10 мин 2 раза в сутки для каждой железы (метод противопоказан при мастите и выраженной лакторее).

► Иглорефлексотерапию.

К развитию гипогалактии могут привести затруднения, возникающие при кормлении ребенка грудью: лактостаз, появление трещин и ссадин сосков.

► Первичный лактостаз чаще всего возникает на 2-4-е сутки после родов. В этом случае следует ограничить потребление жидкости, особенно теплой, максимально часто прикладывать ребенка к груди. Если прилив молока наблюдается ночью, а ребенок в это время не пробуждается, рекомендуют сцеживание грудного молока.

► При вторичном (воспалительном) лактостазе, когда болезненные ощущения в груди сопровождаются повышением температуры до 38 °С и выше, ознобом, в течение 2-3 сут следует проводить медикаментозное лечение (противовоспалительную терапию). Важно предупредить мать о необходимости в это время продолжать грудное вскармливание, ограничив в своем рационе еду и питье. Во время прикладывания ребенка к больной груди следует проводить массаж уплотненного и болезненного участка в сторону ареолы, помогая ребенку рассосать застоявшееся молоко.

Для профилактики ссадин и трещин сосков следует обращать внимание на глубину взятия ребенком соска (с обязательным захватом ареолы), на правильное гигиеническое содержание груди, предохранение соска от механического раздражения бельем и одеждой, травмирования при отнятии ребенка от груди.

Для предупреждения развития трещин используют масляные наклейки с витамином А, шиповниковым, облепиховым или зверобойным маслом, ма-

зями календулы, арники, Солкосерила* (прежде чем дать ребенку грудь, эти средства необходимо тщательно смывать). Между кормлениями грудь полезно некоторое время держать на воздухе открытой. После кормления ребенка можно сцедить несколько капель молока, смазать ими сосок и дать подсохнуть.

При возникновении трещин лучше в течение нескольких кормлений давать ребенку сцеженное молоко, однако отлучать его от груди более чем на сутки не следует. Для лечения трещин сосков рекомендуют кремы и мази с 5% декспан-тенолом (например, Бепантен* мазь).

Естественное вскармливание

Ведущие отечественные специалисты по детскому питанию выделяют следующие периоды грудного вскармливания.

► Подготовительный - формирование психологической установки на кормление грудью, начиная с школьного возраста будущей матери и до конца беременности, активная подготовка к лактации во время беременности.

► Взаимоиндукции - от первого прикладывания сразу после родов с кожным контактом и до появления значимой секреции молока, или прилива, на 3-5-е сутки после родов.

Источник KingMed.info

- ▶ Адаптационный - от нерегулярного режима до формирования устойчивого ритма голода и насыщения, увеличивающаяся до максимума (10- 12 г/кг в сутки) интенсивность роста.
- ▶ Основной - успешное кормление с постепенно возрастающими или постоянными интервалами, хорошим эмоциональным контактом при кормлении, хорошим состоянием питания ребенка, накопление подкожно-жирового слоя.
- ▶ Лактационный криз (первый, второй или третий) - кратковременное снижение лактации с беспокойством ребенка, урежением стула. При адекватных мерах лактация восстанавливается в течение 5-7 сут, то есть наступает возвращение в основной период.
- ▶ Критический - нарастают признаки относительной недостаточности питания, происходят уменьшение подкожно-жирового слоя, замедление прироста массы тела.
- ▶ Переходного питания - от начала немолочного питания до формирования способности питаться рационом, используемым для общего стола. Выделяют несколько подпериодов:
 - адаптации к прикорму - от начала введения густого прикорма (обучающего, минимального) до полного формирования первого прикорма в качестве источника энергии, основных нутриентов, солей, витаминов;
 - энергетически значимых прикормов - до сохранения двух прикладываний к груди в сутки;
 - отлучения - менее двух прикладываний к груди в сутки. Приведенная периодизация встречается не во всех случаях. Могут отсутствовать лактационные кризы, а при своевременном введении густых прикормов и молочных смесей, как правило, отсутствует критический период.

Особенности химического состава женского молока

Женское молоко - естественный биологический продукт, продуцируемый грудными железами женщины сразу после родов и на протяжении нескольких месяцев или лет после них специально для обеспечения жизни, роста и развития ребенка в раннем периоде его жизни.

Женское молоко в процессе лактации проходит несколько последовательных фаз эволюции, характеризуемых биохимическими и физико-химическими признаками.

Молозиво - грудное молоко, которое появляется в течение нескольких первых дней после родов. Оно имеет большое значение в ранней адаптации и противоинфекционной защите новорожденного. При нагревании молозиво легко створаживается.

Альбуминовая и глобулиновая фракции белков в грудном молоке преобладают над казеином, они могут всасываться в желудке и кишечнике в неизменном виде, так как идентичны белкам сыворотки крови ребенка. До прикладывания ребенка к груди в молозиве содержание белка наивысшее, а затем оно постепенно снижается. Особенно много в молозиве секреторного IgA.

Содержание жира и молочного сахара, наоборот, в молозиве меньше, чем в зрелом молоке. Под микроскопом обнаруживают так называемые молозивные тельца - круглой формы клетки, наполненные жировыми капельками, представляющие собой лейкоциты в стадии жирового перерождения. Кроме того, в молозиве обнаруживают макрофаги и лимфоциты. В-лимфоциты молозива способны синтезировать секреторный IgA. Макрофаги с фагоцитарной активностью в сочетании с высоким содержанием IgA формируют местный иммунитет кишечника и других слизистых оболочек в период интенсивного бактериального заселения организма новорожденного.

Источник KingMed.info

Энергетическая ценность молозива в 1-й день жизни составляет 1500 ккал/л, во 2-й день - 1100 ккал/л, в 3-й - 800 ккал/л, в 4-й - 750 ккал/л, в 5-й день - 700 ккал/л.

Биологическое значение молозива для новорожденного заключается в следующем:

- ▶ в обеспечении защиты от инфекций и аллергии за счет большого количества антител, а также других гуморальных и клеточных антимикробных факторов;
- ▶ послабляющем эффекте - очищении кишечника от мекония (первичного стула) и билирубина, что уменьшает проявления физиологической желтухи новорожденного;
- ▶ источнике факторов роста - способствует развитию незрелого кишечника после рождения.

Сравнительный состав молозива и зрелого женского молока представлен в табл. 3.19.

Переходное молоко - молоко на промежуточных стадиях биологической зрелости, выделяемое в индивидуально различные сроки после родов. Раннее переходное молоко продуцируется в течение совсем короткого времени - от 4-го до 6-7-го дня жизни. Позднее переходное молоко выделяется до 12-14-го дня после родов. Набухание молочных желез и прилив молока чаще относятся к позднему переходному молоку.

Таблица 3.19. Химический состав молозива и зрелого женского молока в расчете на 100 мл

Компоненты	Единица измерения	Молозиво (1-5-е сутки)	Зрелое молоко
Энергия	ккал	58	70
Зола	г	12,8	12,0
Лактоза	г	5,3	7,3
Общий азот	мг	360	171
Белковый азот	мг	313	129
Небелковый азот	мг	47	42
Общий белок	г	2,3	0,9
Казеин	мг	140	187
α-Лактальбумин	мг	218	161
Лактоферрин	мг	330	167
Имуноглобулин А	мг	364	142
<i>Аминокислоты</i>			
Аланин	мг	-	52
Аргинин	мг	126	49
Аспарат	мг	-	110
Валин	мг	169	90
Гистидин	мг	57	31
Глицин	мг	-	27
Глутамат	мг	-	196
Изолейцин	мг	121	67
Лейцин	мг	221	110
Лизин	мг	163	79
Метионин	мг	33	19
Пролин	мг	-	89
Серин	мг	-	54
Таурин	мг	5,4	4,8
Тирозин	мг	-	38
Треонин	мг	148	58
Триптофан	мг	52	25
Фенилаланин	мг	105	44
Цистин	мг	-	25

Компоненты	Единица измерения	Молозиво (1-5-е сутки)	Зрелое молоко
Мочевина	мг	10	30
Креатин	мг	-	3,3
Жир общий	г	2,9	4,2
<i>Жирные кислоты</i>			
Лауриновая (12:0)	доля массы жира, %	1,8	5,8
Миристиновая (14:0)	доля массы жира, %	3,8	8,6
Пальмитиновая (16:0)	доля массы жира, %	26,2	21,0
Стеариновая (18:0)	доля массы жира, %	8,8	8,0
Олеиновая (18:1)	доля массы жира, %	36,6	35,5
Линолевая (18:2, омега-6)	доля массы жира, %	6,8	7,2
Линоленовая (18:3, омега-3)	доля массы жира, %	-	1,0
C ₂₀ - и C ₂₂ -полиненасыщенные	доля массы жира, %	10,2	2,9
Холестерин	мг	27	16
<i>Жирорастворимые витамины</i>			
Витамин А	мкг	89	47
β-Каротин	мкг	112	23
Витамин D	мкг	-	0,04
Витамин E (сумма токоферолов)	мкг	1280	315
Витамин K ₁	мкг	0,23	0,21
<i>Водорастворимые витамины</i>			
Аскорбиновая кислота	мг	4,4	4,0
Биотин	мкг	0,1	0,6
Ниацин	мкг	75	200
Пантотеновая кислота	мкг	183	225
Пиридоксин	мкг	12	28
Рибофлавин	мкг	25	35
Тиамин	мкг	15	16
Фолиевая кислота	мкг	-	5,2
Цианокобаламин	нг	200	26
<i>Макроэлементы</i>			
Кальций	мг	23	28
Магний	мг	3,4	3,0

Окончание табл. 3.19

Компоненты	Единица измерения	Молозиво (1-5-е сутки)	Зрелое молоко
Натрий	мг	48	15
Сера	мг	22	14
Фосфор	мг	14	15
Хлор	мг	74	58
<i>Микроэлементы</i>			
Железо	мкг	45	40
Йод	мкг	12	7
Кобальт	мкг	-	1
Марганец	мкг	-	0,4-1,5
Медь	мкг	46	35
Никель	мкг	-	2,0
Селен	мкг	-	2,0
Фтор	мкг	-	7
Хром	нг	-	39
Цинк	мкг	540	166

Источник KingMed.info

Зрелое молоко - молоко, продуцируемое женщинами с 15-го дня после родов. Распространено использование терминов «раннее» и «позднее» для обозначения эволюции состава и свойств молока в течение одного кормления.

► Раннее молоко (переднее) - молоко, вырабатываемое в начале кормления, которое имеет по сравнению с поздним голубоватый оттенок, вырабатывается в большем объеме и обеспечивает ребенка достаточным количеством питательных веществ. Употребляя много раннего молока, ребенок получает с ним необходимое ему количество воды, которой в грудном молоке 87-90%. Именно поэтому ребенку на грудном вскармливании не требуется дополнительного питья в течение первых 4-6 мес жизни. Если утолить его жажду водой, то уменьшится объем высасываемого им грудного молока.

► Позднее молоко (заднее) - молоко, вырабатываемое в конце кормления, оно более густое и вязкое, по цвету белее, чем раннее, потому что в нем в 1,5-5 раз больше жира, служащего основным источником энергии при грудном вскармливании. Именно поэтому очень важно не прерывать сосание ребенка слишком рано, пока он не насосался не только переднего, но и заднего молока.

Качественные отличия химического состава женского молока от коровьего, служащие основой видоспецифичности и преимуществ естественного вскармливания, представлены в табл. 3.20.

Таблица 3.20. Сравнительная характеристика химического состава женского и коровьего молока в расчете на 100 мл

Нутриенты	Женское молоко	Коровье молоко
Белки, г	0,9-1,3	2,8-3,2
Сывороточные белки, %	65-80	20
Казеин, %	35-20	80
Лактальбумин, мг	26	9
Лактоглобулин, мг	-	30
Жиры, г	3,9-4,5	3,2-3,5
Линолевая кислота, г (доля общего жира, %)	0,4-0,5 (13,0)	0,09 (1,6)
ПНЖК/НЖК	0,40	0,04
Соотношение омега-6/омега-3 ПНЖК	10:1-7:1	0,9:1
Углеводы, г	6,8-7,2	4,8
<i>Минеральные соли</i>		
Кальций, мг	34	120
Фосфор, мг	14	95
Отношение кальций/фосфор	2,1-2,4	1,2-1,3
Натрий, мг	17	77
Калий, мг	50	143
<i>Микроэлементы</i>		
Железо, мг	0,05	0,04
Цинк, мг	0,12	0,40
Йод, мкг	6	12
Селен, мкг	1,5-2,0	4,0
<i>Витамины</i>		
Витамин А, мг	0,06	0,03
Витамин Е, мг	0,24	0,06
Витамин С, мг	5,2	1,1
Витамин В ₁ , мкг	14	43
Витамин В ₂ , мкг	37	156

Примечание: НЖК - насыщенные жирные кислоты; ПНЖК - полиненасыщенные жирные кислоты.

Женское молоко содержит все важнейшие ингредиенты в оптимальном для усвоения и адаптации ребенка количестве и соотношении.

Общее содержание белка в женском молоке стабильно ниже (в 2,5-3 раза), чем в коровьем. Позитивный эффект более низкого потребления белка заключается в нескольких аспектах:

- ▶ для усвоения требуется меньшая секреция протеолитических ферментов (пепсина, трипсина и др.) экзокринными железами ЖКТ;
- ▶ при грудном вскармливании ниже осмотическая нагрузка на незрелые почки грудного ребенка;
- ▶ меньше риск возникновения atopических заболеваний, обусловленных сенсibilизацией к белку;
- ▶ низкая концентрация белка способствует пролиферации грамположительной кишечной микрофлоры (бифидо- и лактобактерий), метаболические эффекты которой создают более благоприятные условия для созревания иммунной системы ребенка и формирования колонизационной резистентности кишечника;
- ▶ для детей на естественном вскармливании характерны более низкие темпы физического развития, то есть продление биологического детства.

Важнейшими факторами, объясняющими интенсивный рост и развитие ребенка на естественном вскармливании, служат качественные особенности белков грудного молока.

Белковый компонент женского молока состоит из сывороточных белков (лактальбумина, лактоглобулина, иммуноглобулинов, лактоферрина, лизоцима, сывороточного альбумина) и казеиногена в соотношении 60:40. Сывороточные белки молока, как правило, очень близки по антигенной структуре к белкам сыворотки крови, что лежит в основе их низкой аллергенности. Особенно важно это свойство для детей первых недель жизни, так как в этом возрасте сывороточные белки (прежде всего, α -лактальбумин) могут всасываться в кишечнике в неизменном виде. Содержание наиболее аллергенной фракции - β -лактоглобулина в грудном молоке минимально, в то время как в коровьем этот белок занимает ведущее место среди сывороточных белков.

Помимо более низкой доли казеиногена в грудном молоке, существуют различия и в его размерах. Величина молекулы казеиногена грудного молока равна 30 мкм, а коровьего - 102 мкм. При створаживании грудного молока в желудке ребенка образуются некрупные хлопья мелкодисперсных белков, доступные действию протеаз ЖКТ, и легко гидролизуемый казеин. Кроме того, облегчается эвакуация молочного сгустка из желудка в кишечник.

Наряду с сывороточными белками, имеющими высокую пищевую ценность, в женском молоке весьма значительную роль играют неметаболизируемые белки (секреторный IgA, лактоферрин и лизоцим), которые проходят через ЖКТ, не подвергаясь гидролизу. Важнейшая функция этих белков - участие в механизмах местной иммунологической защиты и создании колонизационной резистентности кишечника (подробнее эти белки охарактеризованы ниже).

Аминокислотный состав женского молока уникален (табл. 3.21).

Таблица 3.21. Основные функции аминокислот грудного молока

Аминокислота	Основные функции
Аланин	Предшественник ГНГ, переносчик азота из периферических тканей в печень
Аргинин	Непосредственный предшественник мочевины
Аспарагиновая кислота	Предшественник ГНГ, предшественник пиримидина, используется для синтеза мочевины
Глутаминовая кислота	Переносчик азота, донор аминокрупп, источник аммиака, предшественник ГАМК
Глицин	Предшественник пуринов, глутатиона и креатинина, входит в состав гемоглобина и цитохромов, нейротрансмиттер
Гистидин	Предшественник гистамина, донор углерода
Лизин	Предшественник карнитина (транспорт и метаболизм жирных кислот), компонент коллагена
Метионин	Донор метильных групп для синтетических процессов, предшественник ци-стеина, участник метаболизма никотиновой кислоты и гистамина
Фенилаланин	Предшественник тирозина
Серин	Компонент фосфолипидов, предшественник сфинголипидов и холина, участник синтеза пуринов и пиримидинов
Триптофан	Предшественник серотонина и никотинамида
Тирозин	Предшественник катехоламинов, дофамина, меланина, тироксина
Цистеин	Предшественник таурина, входит в состав глутатиона

Примечание: ГАМК - гамма-аминомасляная кислота; ГНГ - глюконеогенез.

В грудном молоке очень мало ароматических аминокислот (фенилаланина и тирозина) в связи с их потенциальной опасностью для растущего мозга ребенка и низкой скоростью метаболизации. В коровьем молоке преобладают ветвистые (лейцин и изолейцин) и ароматические (фенилаланин) аминокислоты. Женское молоко в наибольшей степени соответствует удовлетворению потребностей ребенка грудного возраста в незаменимых аминокислотах, к перечню которых в первые месяцы жизни добавляются также гистидин и цистеин.

Важная роль принадлежит незаменимой аминокислоте таурину. Таурин стимулирует рост и дифференцировку сетчатки глаза, нервной ткани, надпочечников, эпифиза и гипофиза, обеспечивает антиоксидантный и мембрано-стабилизирующий эффекты, стимулирует фагоцитарную функцию нейтрофилов. Высокая концентрация таурина - одна из важнейших особенностей белкового состава женского молока.

Крайне важно также наличие в женском молоке карнитина - биологически активного соединения, играющего большую роль в процессах липолиза.

Особенности жирового компонента женского молока обусловлены пластической ролью жиров в течение первых месяцев жизни ребенка (доля жира в энергетическом обмене составляет 50-55%) и наличием аутолитического гидролиза за счет собственной липазы.

К пластическим процессам, требующим специфических жиров, относятся рост и дифференцировка клеток ЦНС и периферической нервной системы, формирование мембран, образование сурфактанта в альвеолах легких, стероидных гормонов, желчных кислот и др.

В составе жиров грудного молока 98% составляют триглицериды, остальная доля представлена холестерином, фосфолипидами и свободными жирными кислотами. Жиры женского молока отличаются высокой степенью дисперсности и преобладанием ненасыщенных жирных кислот над насыщенными.

Источник KingMed.info

Важная структурная особенность триглицеридов молока заключается в том, что пальмитиновая кислота присоединяется к глицеролу во внутренней позиции, в то время как в коровьем молоке - в наружных положениях.

Липаза вначале отщепляет кислоты, находящиеся в первой и третьей позициях, а пальмитиновая кислота, сохраняющаяся в форме 2-моноглицерида, всасывается путем пиноцитоза. Именно поэтому усвоение пальмитиновой кислоты на грудном вскармливании гораздо выше, чем на искусственном. Всасывание свободных жирных кислот, особенно длинноцепочечных, появляющихся в химусе после гидролиза триглицеридов, происходит медленнее, большая их часть связывается в кишечнике с кальцием и магнием с образованием кальциевых и магниевых мыл, выделяемых с калом. К тому же наружное расположение стеариновой кислоты в молекуле триглицеридов женского молока способствует более высокой активности липазы.

В составе грудного молока выше по сравнению с коровьим содержание фосфатидов (наиболее значим среди них лецитин), принимающих участие в регуляции тонуса сфинктера пилорического отдела желудка, способствующих равномерной эвакуации молока из желудка и предотвращающих дуоденога-стральный рефлюкс. Фосфатиды стимулируют более раннюю секрецию желчи и более активное всасывание жиров в верхних отделах тонкого кишечника, ограничивают отложение балластного жира и способствуют синтезу белка в организме. К числу сфинголипидов женского молока относятся галактозиды и церебросиды, участвующие в процессах миелинизации нервных волокон.

Дети, находящиеся на естественном вскармливании, с первых дней жизни имеют более высокий уровень холестерина в крови, обусловленный его интенсивным синтезом в печени и энтероцитах тонкой кишки.

Важная пластическая роль в процессах созревания ЦНС у детей отводится длинноцепочечным полиненасыщенным омега-6- и омега-3-жирным кислотам. В женском молоке представителями омега-6-жирных кислот являются линолевая (C18:2), γ -линоленовая (C18:3) и арахидоновая (C20:4) кислоты, а омега-3 представляют α -линоленовая (C18:3), эйкозапентаеновая (C20:5), докозапентаеновая (C22:5) и докозагексаеновая (C22:6) кислоты. Важно, что содержание линолевой кислоты составляет 6-8% общего жира грудного молока. Омега-жирные кислоты и их метаболиты - эссенциально необходимые функциональные компоненты фосфолипидов головного мозга и фоторецепторов сетчатой оболочки глаз. С их потреблением и последующим метаболизмом связывают функции хемотаксиса нейтрофилов, синтез тромбосанов макрофагами, агрегацию тромбоцитов, стабильность мембран эритроцитов и клеток паренхиматозных органов.

Биологическое значение длинноцепочечных ПНЖК:

- ▶ благоприятно воздействуют на развитие зрительного анализатора, улучшают зрительную память и остроту зрения;
- ▶ позитивно влияют на психомоторное развитие детей (способствуют увеличению индекса ментального развития, улучшают моторную и познавательную функции);
- ▶ положительно влияют на иммунный статус за счет образования эйкоза-ноидов, предупреждают развитие атопии;
- ▶ способствуют профилактике развития атеросклероза и артериальной гипертонии.

В женском молоке низко содержание миристиновой и лауриновой жирных кислот, составляющих немалую часть жирового компонента коровьего молока.

Источник KingMed.info

Углеводный состав женского молока представлен моно-, ди-, три- и олигосахаридами, среди которых доминирующая роль принадлежит дисахариду лактозе. В женском молоке содержится β -лактоза, в коровьем - α -лактоза. Лактоза женского молока расщепляется в тонкой кишке ферментом лакта-зой (β -галактозидазой) с образованием глюкозы и галактозы. Преимущества лактозы перед другими углеводами объясняются особенностями ее ферментативного и бактериального гидролиза и усвоения, а также пластическими функциями. В физиологических условиях у ребенка 8-10% лактозы достигает баугиниевой заслонки, поступает в толстую кишку и оказывает мощное бифидогенное действие, так как способностью расщеплять лактозу обладают представители анаэробной сапрофитной грамположительной микрофлоры (бифидо- и лактобактерии). Пролиферация нормальной микрофлоры кишечника сопровождается снижением pH кишечного содержимого и конкурентным ингибированием роста патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

Пластическая роль лактозы состоит в том, что она служит единственным источником галактозы, необходимой для построения галактоцереброзидов головного мозга, участвующих в процессах миелинизации нервных волокон, и формирования мукополисахаридов роговой оболочки глаза и хрусталика. Лактоза женского молока способствует всасыванию кальция в тонкой кишке, а также стимулирует синтез витаминов группы В и влияет на состав липидов, уменьшая содержание нейтральных жиров и увеличивая - лецитина.

Помимо лактозы, в женском молоке содержатся глюкоза, галактоза, мальтоза, фукоза и различные фукозосодержащие три-, тетра-, пента- и гексасахара.

Олигосахариды - это третий по величине компонент грудного молока после лактозы и жиров, при этом они не перевариваются и не имеют нутритив-ной ценности для ребенка. Их содержание варьирует от 20-25 г/л в молозиве до 10-15 г/л в зрелом молоке.

Прямое действие олигосахаридов грудного молока включает несколько направлений, обеспечивающих максимальную защиту новорожденного:

- ▶ антиадгезивные и антимикробные свойства в отношении целого ряда патогенов;
- ▶ сохранение целостности кишечного барьера;
- ▶ снижение продукции провоспалительных цитокинов;
- ▶ прямое иммуномодулирующее влияние;
- ▶ действие на иммунные клетки посредством лиганд;
- ▶ влияние на экспрессию генов.

Выделяют около 200 различных видов олигосахаридов грудного молока, которые можно разделить на три группы: фукозилированные, нефукозилиро-ванные и сиализированные. Фукозосодержащие олигосахариды (2-фукозидо-лактоза, 3-фукозидолактоза, лактодифукотетраоза и др.), специфичные для женского молока, обладают бифидогенным действием.

При сравнительном анализе минерального состава женского и коровьего молока можно обнаружить, что общее количество минеральных солей в грудном молоке ниже, что важно для обеспечения осмотического гомеостаза при низкой экскреторной и концентрационной способности почек в первые месяцы жизни. В женском молоке ниже содержание натрия, хлора, калия, кальция и фосфора. Помимо этого, соотношение кальций/фосфор, равное 2:1, наиболее благоприятно для всасывания и препятствует развитию рахита.

Источник KingMed.info

Содержание железа в грудном молоке очень мало (0,5-1,0 мг/л), однако дефицит железа при естественном вскармливании возникает крайне редко. Этому способствует высокая усвояемость железа грудного молока (не менее 50%), определяемая высокой концентрацией лактозы и аскорбиновой кислоты. Кроме того, у детей на грудном вскармливании нет типичных для детей, получающих смеси, диapedезных кровотечений из стенки кишечника, усугубляющих низкое всасывание железа и приводящих к дефициту железа, а в тяжелых случаях - к развитию железодефицитной анемии.

В группу эссенциальных (необходимых и незаменимых) выделены 13 микроэлементов, включая медь, цинк, марганец, кобальт, селен, хром, никель, молибден и ванадий. Высокая концентрация меди и цинка в первые сутки лактации важна для обеспечения сохранности и интенсивной дифференцировки нервной ткани головного мозга.

Таким образом, особенности химического состава грудного молока отражают значение естественного вскармливания для полноценного обеспечения процессов созревания и дифференцировки органов и систем растущего организма всем комплексом необходимых веществ и соединений в оптимальной пропорции.

Биологические и иммунологические преимущества естественного вскармливания

Грудное молоко обладает целым рядом веществ и соединений, включающихся в механизмы пищеварения, роста и развития ребенка. Среди этих веществ есть видоспецифичные ферменты, гормоны, гормоноподобные соединения (чаще пептиды), ростовые факторы женского молока, простагландины, интерлейкины и др.

Ограничение у детей первого полугодия жизни полостного (дистантного) и пристеночного (мембранного) пищеварения компенсируется усилением аутолитического пищеварения благодаря наличию ферментов, содержащихся в женском молоке. Среди ферментов грудного молока (всего присутствует не менее 30 ферментов) важнейшую роль играют следующие.

- ▶ Протеолитические ферменты (пепсиноген, трипсин, антитрипсин) - участвуют в расщеплении молочного белка, особенно у детей первых месяцев жизни, так как у них низкая ферментообразующая функция главных желез желудка, синтезирующих пепсиноген, и поджелудочной железы, образующей трипсин.
- ▶ Липолитическая активность женского молока - обеспечивается двумя системами, одна из которых (липопротеиновая липаза) активируется сывороткой, а вторая - желчными кислотами, причем ее активность максимальна при pH 7,0 и невысокой интрадуоденальной концентрации желчных кислот, что характерно для состава желчи детей первых месяцев жизни. Активность липазы женского молока в 20-25 раз превышает аналогичный показатель коровьего молока.
- ▶ Амилаза с активностью, в 10-60 раз превышающей активность амилазы сыворотки крови, - благодаря этому ферменту дети практически с рождения могут усваивать некоторое количество крахмала.

Функции ферментов грудного молока представлены в табл. 3.22. В грудном молоке обнаружены многие гормоны и гормоноподобные вещества.

Биологически активные вещества грудного молока непосредственно или опосредованно через вторичное включение собственных эндокринных желез и гормонов ЖКТ ребенка при кормлении создают состояние релаксации, парасимпатической активности и анаболической направленности обменных процессов. Очевидно, что биоактивные соединения женского

Источник KingMed.info

молока, оказывающие влияние на нейроэндокринную систему, не могут быть имитированы в молоке других видов млекопитающих или заменителях молока.

Таблица 3.22. Ферменты грудного молока и их функции

Фермент	Функция
Амилаза	Переваривание полисахаридов
Липаза	Расщепление жира (триглицериды)
Протеазы	Расщепление белков
Ксантиноксидаза	Носитель железа, молибдена
Глутатионпероксидаза	Носитель селена
Щелочная фосфатаза	Носитель цинка, магния
Антипротеазы	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Защита биоактивных компонентов ферментов. ▶ Иммуноглобулины, гормональные факторы роста
Сульфгидрилоксидаза	Поддержание структуры и функций белков в молоке и желудочно-кишечных слизях
Лизоцим	Бактерицидная функция
Пероксидаза	Противоинфекционная функция

Таблица 3.23. Гуморальные и клеточные факторы иммунной защиты

Гуморальные факторы	Клеточные факторы
Секреторные иммуноглобулины А, G, М, Е; секреторный компонент комплемента	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Т- и В-лимфоциты. ▶ Нейтрофилы. ▶ Макрофаги. ▶ Эпителиальные клетки
Продукты Т-лимфоцитов	
Неспецифические факторы:	
▶ комплемент;	
▶ хемотаксический фактор;	
▶ пропердин;	
▶ интерферон;	
▶ α-фетопротеин;	
▶ бифидогенные факторы;	
▶ антистафилококковые факторы;	
▶ антиадгезивные субстанции;	
▶ фактор эпидермального роста;	
▶ лиганд фолатов;	
▶ антивирусные факторы;	
▶ ингибитор миграции	
Лактоферрин, трансферрин, В ₁₂ -связывающий протеин, кортикоидсвязывающий протеин	
Энзимы:	
▶ лизоцим;	
▶ липопротеинлипаза;	
▶ лейкоцитарные энзимы	

Созревание иммунной системы ребенка грудного возраста обеспечивают клеточные и гуморальные защитные факторы женского молока (табл. 3.23), а также формирующаяся на естественном вскармливании микрофлора ЖКТ.

Естественное вскармливание позволяет сформировать специфическую иммунологическую память и толерантность к наиболее распространенным алиментарным и инфекционным антигенам, одновременно до минимума снизив риск сенсibilизации. Раннее прикладывание к

Источник KingMed.info

грудь способствует созданию наиболее благоприятных условий для колонизации пищеварительной системы новорожденного представителями облигатной анаэробной микрофлоры и препятствует размножению условно-патогенных и патогенных микроорганизмов. Формирование иммунной системы ребенка грудного возраста существенным образом зависит от качественного и количественного состава кишечной микрофлоры. При отсутствии нормальной кишечной микрофлоры снижается количество пейеровых бляшек в кишечнике, уменьшаются число IgA-продуцирующих В-клеток и концентрация специфических антител, становится более сильным ответ на воспалительные процессы в организме, нарушается формирование пищевой толерантности.

Реализация иммуномодулирующего эффекта кишечной микрофлоры обусловлена влиянием на дифференцировку Т-супрессоров в пейеровых бляшках.

На 92-95% микрофлора кишечника состоит из облигатных анаэробов. Состав кишечной микрофлоры достаточно индивидуален и формируется в первые дни жизни ребенка. Важнейшим фактором формирования микрофлоры служит естественное вскармливание, так как женское молоко содержит ряд пребиотиков, способствующих заселению кишечника определенными видами микроорганизмов.

Локальные и системные эффекты микрофлоры ЖКТ:

- ▶ трофическая и энергетическая функции - тепловое обеспечение организма;
- ▶ энергетическое обеспечение эпителия;
- ▶ регуляция перистальтики кишечника;
- ▶ участие в регуляции дифференцировки и регенерации тканей, в первую очередь эпителиальных;
- ▶ поддержание ионного гомеостаза организма;
- ▶ детоксикация и выведение эндо- и экзотоксинов, разрушение мутагенов, активация лекарственных соединений;
- ▶ образование сигнальных молекул, в том числе нейротрансмиттеров;
- ▶ стимуляция иммунной системы;
- ▶ стимуляция местного иммунитета, образование иммуноглобулинов;
- ▶ обеспечение цитопротекции;
- ▶ повышение резистентности эпителиальных клеток к канцерогенам;
- ▶ ингибирование роста патогенных микроорганизмов;
- ▶ ингибирование адгезии патогенных микроорганизмов к эпителию;
- ▶ инактивация и выведение вирусов;
- ▶ поддержание физико-химических параметров гомеостаза преэпителиальной зоны;
- ▶ поставка субстратов глюконеогенеза;
- ▶ поставка субстратов липогенеза;
- ▶ участие в метаболизме белков;

Источник KingMed.info

- ▶ участие в рециркуляции желчных кислот, стероидов и других соединений;
- ▶ хранилище микробных плазмидных и хромосомных генов;
- ▶ регуляция газового состава полостей;
- ▶ синтез витаминов группы B, пантотеновой кислоты и других биологически активных веществ. Доказана роль грудного молока как пребиотического фактора. В последние годы появились неопровержимые факты, свидетельствующие о передаче через грудное молоко облигатных микроорганизмов, обитающих в кишечнике лактирующей женщины. После открытия в 2003 г. этого факта получили свое объяснение данные об устойчивости биоценоза кишечника детей, вскармливаемых грудным молоком, и стало понятно, что грудное молоко обладает синбиотическим эффектом (содержит пробиотики и пребиотики).

К числу наиболее значимых факторов гуморального звена иммунитета относится система иммуноглобулинов женского молока, среди которых ведущая роль отводится секреторному IgA. Этот иммуноглобулин препятствует проникновению патогенных микроорганизмов и других антигенов внутрь организма ребенка.

Механизмы противoinфекционной защиты секреторного IgA:

- ▶ ингибирование бактериальной адгезии к клеткам эпителия хозяина;
- ▶ агглютинация бактерий;
- ▶ торможение бактериальной подвижности;
- ▶ прекращение бактериального роста;
- ▶ нейтрализация вирусов;
- ▶ бактерицидное (совместно с другими кофакторами) неантительное связывание белков.

Помимо секреторного IgA, в женском молоке имеются IgG, IgM и IgD, которые усиливают его защитные функции против патогенной микрофлоры.

В молозиве и женском молоке содержатся антитела к кишечным инфекциям, респираторным инфекциям (гриппу, реовирусной инфекции, хламидиям, пневмококкам, гемофильной палочке и др.), к возбудителям вирусных заболеваний (цитомегаловирусу, вирусам герпеса, краснухи, полиомиелита, эпидемического паротита, Коксаки, эховирусам и др.), к бактериальным инфекциям, вызываемым стафилококком, стрептококком, пневмококком, к токсину столбняка и др.

Важный белок молока, обладающий противoinфекционным действием, - лактоферрин. Он связывает в кишечнике избыток невсосавшегося ионизированного железа и активизирует фагоцитоз. Лактоферрин служит стимулятором роста эпителия слизистой оболочки тонкой кишки.

В женском молоке в 100-300 раз выше, чем в коровьем, содержание лизоцима (мурамидазы), обладающего бактерицидным действием в отношении большинства патогенных грамположительных и некоторых грамотрицательных бактерий. Лизоцим женского молока препятствует возникновению экссудативных воспалительных процессов как местно, так и на системном уровне.

Наряду с гуморальными факторами иммунитета в грудном молоке содержатся представители клеточного звена иммунной системы:

Источник KingMed.info

- ▶ макрофаги, которые осуществляют захват и дезинтеграцию чужеродных антигенов, продуцируют С2-, С3-, С4- и С5-компоненты комплемента, лактоферрин, лизоцим, интерферон и вещества, способствующие созреванию Т-лимфоцитов, стимулируют рост кишечного эпителия;
- ▶ В-лимфоциты, способные синтезировать IgA в реакции бласттрансформации;
- ▶ Т-лимфоциты, не только осуществляющие местную защиту ЖКТ, но и способные проникать в систему циркуляции, участвуя в общем иммунном ответе (Т-хелперы продуцируют лимфокины, Т-супрессоры предотвращают системную сенсibilизацию к пищевым антигенам, дополняя защитную роль секреторного IgA, а Т-клетки памяти участвуют в создании иммунологической памяти ребенка);
- ▶ нейтрофилы, синтезирующие пероксидазу и обладающие фагоцитарной активностью;
- ▶ плазматические клетки, продуцирующие иммуноглобулины.

Помимо специфических и неспецифических антимикробных факторов, в женском молоке содержатся вещества, обладающие противовоспалительными свойствами:

- ▶ каталаза - катализирует разложение водорода пероксида;
- ▶ α-токоферол, цистеин, аскорбиновая кислота - поглощают радикалы кислорода;
- ▶ гистаминаза - разрушает гистамин;
- ▶ арилсульфатаза - расщепляет лейкотриены;
- ▶ α₁-антитрипсин - нейтрализует ферменты, участвующие в воспалительном процессе;
- ▶ простагландины (E₂, F₂) - выполняют цитозащитную функцию;
- ▶ олигосахариды - препятствуют микробной адгезии.

Защитные факторы грудного молока вместе с кишечной микрофлорой регулируют формирование оральной толерантности и становление иммунного гомеостаза.

Влияние грудного вскармливания на развитие ребенка

Разнообразные известные и до сих пор остающиеся нераскрытыми химические, биологические и иммунологические факторы грудного молока оказывают мощное позитивное влияние на становление, развитие и функционирование всех органов и систем детского организма. Ниже перечислены непосредственные и отдаленные эффекты естественного вскармливания:

- ▶ снижение риска развития и частоты инфекционных заболеваний ЖКТ и обусловленной ими гипотрофии;
- ▶ снижение частоты и степени тяжести ОРВИ и других респираторных инфекций, включая острый средний отит в грудном возрасте и риск рецидивирования отита в последующие годы;
- ▶ опережение темпов нервно-психического развития детей по сравнению с детьми, вскармливаемыми искусственно;
- ▶ способствование выявлению интеллектуальной одаренности или таланта, большей способности к обучению;
- ▶ замедление темпов физического развития и биологического созревания в раннем возрасте (продление биологического детства) и, как следствие, снижение риска развития онкологических

Источник KingMed.info

(саркомы), эндокринологических (сахарного диабета, ожирения), дисметаболических (атеросклероза) заболеваний;

- ▶ снижение риска развития атопических заболеваний в грудном возрасте (пищевой аллергии, детской экземы, респираторных аллергозов), а в последующие годы жизни - снижение риска формирования аллергических процессов;
- ▶ снижение риска развития железодефицитной анемии;
- ▶ снижение риска алиментарно-зависимых состояний и заболеваний (ги-покальциемии новорожденных, энтеропатического акродерматита, хронических запоров);
- ▶ снижение риска формирования хронических заболеваний ЖКТ (болезни Крона, язвенного колита);
- ▶ правильное формирование челюстно-лицевого скелета и становление аппарата артикуляции звуков, приводящее к более высоким темпам речевого развития;
- ▶ для девочек и их будущей репродуктивной функции - уменьшение риска акушерской патологии, невынашивания беременности и риска первичной гипогалактии после родов;
- ▶ лучшее отношение к семейной жизни, устойчивость привязанностей и родственных отношений, включая высокий уровень родительской ответственности.

Наряду с перечисленными преимуществами для развития ребенка, вскармливание грудью обладает положительным влиянием на организм кормящей женщины:

- ▶ раннее прикладывание к груди в родильном зале приводит к стимуляции гипофизарного выброса пролактина и окситоцина, в результате чего резко снижается риск послеродовых осложнений (атонических кровотечений и др.);
- ▶ грудное вскармливание обуславливает становление лактационной аменореи - наиболее физиологичного, дешевого и достаточно надежного метода контрацепции, тем самым повышая жизнеспособность детей от последующих беременностей вследствие увеличения интервала между беременностями;
- ▶ грудное вскармливание снижает риск онкологических заболеваний молочной железы и других органов генитальной сферы в течение всей предстоящей жизни женщины.

Правила естественного вскармливания

В последние годы во всем мире считаются наиболее физиологически оправданными прикладывание ребенка к груди в родильном зале и дальнейшее совместное пребывание матери и новорожденного в родильном доме. Важнейшим преимуществом служит возможность осуществления кормления по требованию (10-12 раз в сутки без соблюдения четких интервалов между кормлениями и с прикладыванием к груди в ночное время). Преимущества кормления по требованию таковы:

- ▶ объем молока у матери уже в первые дни лактации заметно больше, чем при кормлении по часам;
- ▶ снижается физиологическая убыль массы тела и заметно быстрее происходит восстановление первоначальной массы тела у новорожденного;
- ▶ уменьшается риск развития гнойно-воспалительных заболеваний в периоде новорожденности.

Источник KingMed.info

Кормление по требованию может осуществляться до начала введения прикорма, но в подавляющем большинстве случаев оно ограничено периодом новорожденности. При сохранении у матери достаточного количества молока спустя 1-1,5 мес у ребенка вырабатывается индивидуальный суточный ритм кормления, и в среднем он прикладывается к груди 6-7 раз в сутки. В дальнейшем частота кормления в первом полугодии не превышает 6 раз, а во втором - 5 раз в сутки.

Использование метода кормления по требованию у детей, находящихся на естественном вскармливании, позволяет в большинстве случаев не проводить расчеты объема молока. Тем не менее некоторым детям (прежде всего,

имеющим противопоказания к кормлению) необходимо кормление сцеженным молоком, в связи с чем в первые дни жизни приходится рассчитывать объем и частоту кормлений.

Наиболее распространенный и достаточно точный метод расчета - объемный способ (*метод Гейбнера-Черни*). Согласно ему суточный объем кормления равен:

- ▶ 1/5 массы тела в возрасте 2-6 нед;
- ▶ 1/6 массы тела в возрасте от 6 нед до 4 мес;
- ▶ 1/7 массы тела в возрасте 4-6 мес;
- ▶ 1/8 массы тела в возрасте 6-9 мес.

При этом суточный объем кормления независимо от массы тела не должен превышать 1 л. Во втором полугодии жизни разовый объем кормления может превосходить 200 мл (при пяти кормлениях в сутки суточный объем превышает 1 л), как правило, за счет сока и фруктового пюре, однако необходимо учитывать емкость желудка ребенка.

Наиболее точным считают *калорийный метод*, учитывающий, что на 1 кг массы тела (m) ребенок должен получать в возрасте 0-6 мес 115 ккал/сут, в возрасте 6-12 мес - 110 ккал/сут:

$V_{\text{сут}} = (m \times E_{m1} \times 1000) / E_{V1}$, где $V_{\text{сут}}$ - суточный объем пищи; E_{m1} - потребность в энергии (ккал) в расчете на 1 кг массы тела; E_{V1} - энергетическая ценность продукта (ккал) на 1 л; m - должная масса (кг).

Противопоказания к кормлению ребенка грудью

Абсолютными противопоказаниями к грудному вскармливанию со стороны матери являются:

- ▶ ВИЧ-инфицирование;
- ▶ острые психические расстройства у женщин;
- ▶ особо опасные инфекции (тиф, холера и др.);
- ▶ открытая форма туберкулеза;
- ▶ носительство Т-лимфотропного вируса.

В Российской Федерации ВИЧ-инфицирование матери является абсолютным противопоказанием для кормления ребенка грудным молоком. Ребенка также не прикладывают к груди матери из группы высокого риска, не прошедшей троекратного дородового тестирования на ВИЧ, до момента получения отрицательного результата в родильном доме (клинические рекомендации «Проведение профилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку», 2015).

Возможными противопоказаниями к грудному вскармливанию со стороны матери служат:

- ▶ эклампсия;
- ▶ обильные кровотечения во время родов и в послеродовом периоде;
- ▶ открытая форма туберкулеза;
- ▶ состояние выраженной декомпенсации при хронических заболеваниях сердца, легких, почек, печени;
- ▶ гипертиреоз.

При таких заболеваниях кормящей матери, как краснуха, ветряная оспа, корь, эпидемический паротит, цитомегаловирусная инфекция, простой герпес, острые кишечные инфекции (ОКИ) и ОРВИ, если они протекают без выраженной интоксикации, кормление грудью при соблюдении правил общей гигиены не противопоказано. Однако при наличии герпетических высыпаний на коже в области груди, кормление из нее временно прекращается.

Наличие гепатитов В и С у женщин не служит противопоказанием к грудному вскармливанию, однако кормление осуществляют через специальные силиконовые накладки. При остром течении гепатитов В и С, а также в случае развития мастита или при кровоточивости сосков грудное вскармливание следует временно прекратить. При остром гепатите А у матери кормление грудью запрещено.

При ряде тяжелых врожденных пороков развития (пороках сердца с декомпенсацией, волчьей пасти, заячьей губе и др.), когда прикладывание к груди невозможно, ребенок должен получать сцеженное материнское молоко.

Мать может кормить грудью при закрытой форме туберкулеза, если ребенок привит, а женщина получает соответствующее лечение препаратами, не имеющими противопоказаний для грудного вскармливания.

Не рекомендуется прекращать кормление ребенка грудью и при маститах в сочетании с проводимым лечением матери, которое совместимо с грудным вскармливанием.

Прекращают кормление грудью в тех случаях, когда мать принимает цитостатические препараты в терапевтических дозах, иммуносупрессивные средства, антикоагулянты типа фениндиона, радиоизотопные контрастные вещества для лечения или обследования, препараты лития, большинство противовирусных препаратов (кроме ацикловира, зидовудина, занамивира, ламивудина, осельтамивира, при использовании которых кормить грудью можно, но с осторожностью), противогельминтные препараты, а также антибиотики: макролиды (кларитромицин, mideкамицин, рокситромицин, спирамицин), тетрациклины, хинолоны и фторхинолоны, гликопептиды, нитроимидазолы, хлорамфеникол, ко-тримоксазол [сульфаметоксазол + триметоприм].

Обычно безопасны используемые в средних дозах короткие курсы парацетамола, ацетилсалициловой кислоты, ибупрофена; большинство противоканцерогенных лекарств; ампициллин и другие пенициллины, эритромицин; противотуберкулезные препараты [кроме рифабутина и аминсалициловой кислоты (ПАСК*) - при их использовании кормление запрещено]; противогрибковые средства (кроме флуконазола, гризеофульвина, кетоконазола, итраконазола - применение в период лактации запрещено); антипротозойные препараты (кроме метронидазола, тинидазола, эметина гидрохлорида, примахина - во время кормления грудью препараты запрещены); бронходилататоры (сальбутамол); глюкокортикоиды; антигистаминные

Источник KingMed.info

препараты; антациды; противодиабетические средства; большинство антигипертензивных препаратов, дигоксин, а также разовые дозы морфина и других наркотических средств. Вместе с тем во время приема матерью медикаментозных препаратов необходимо внимательное наблюдение за ребенком в целях своевременного обнаружения их побочных эффектов. Возможно угнетение лактации при приеме женщиной эстрогенов, включая эстрогенсодержащие контрацептивы, диуретиков тиазидного ряда, эргоме-трина.

Перевод ребенка грудного возраста, особенно новорожденного, на искусственное вскармливание из-за медикаментозного лечения матери лекарственными препаратами в терапевтической дозе обычно несет определенную угрозу для состояния его здоровья и качества жизни.

Учитывая негативное воздействие табачного дыма, смолы и никотина на организм ребенка и лактацию, курящим женщинам в этот период рекомендуют отказаться от курения. Никотин может снижать объем вырабатываемого молока и тормозить его выделение, а также вызывать у ребенка раздражительность, кишечные колики и снижение темпов нарастания массы тела в грудном возрасте. У курящих женщин ниже концентрация пролактина, что может сократить период лактации. Кроме того, у них снижено содержание витамина С в грудном молоке по сравнению с некурящими. Следует формировать у курящих женщин мотивацию на отказ от курения или, по крайней мере, значительное снижение количества выкуренных сигарет. Однако даже в тех случаях, когда женщина курит, лучшим вариантом остается грудное вскармливание. Содержание вредных веществ в грудном молоке будет меньше, если женщина выкуривает сигарету после кормления грудью, а не до него.

Не должны кормить ребенка грудью матери, страдающие алкогольной и наркотической (героин, морфин, метадон или их производные) зависимостью.

Кормление грудью во время наступления новой беременности может продолжаться.

Абсолютные противопоказания к грудному вскармливанию со стороны ребенка на последующих этапах лактации очень ограничены. Это лишь наследственные энзимопатии - галактоземия и болезнь кленового сиропа.

При задержке становления лактации допаивание новорожденного целесообразно проводить в случаях: заболеваний/состояний, сопровождающихся высокой лихорадкой, диарей, рвотой, эксикозом; при проведении фототерапии с использованием люминесцентных ламп синего цвета; при клинических и параклинических признаках мочекишечного инфаркта почек; при повышении температуры воздуха в помещении. В таких ситуациях можно предлагать ребенку воду, но не растворы глюкозы.

Даже при выраженной физиологической желтухе у детей в первые дни жизни нельзя отказываться от грудного вскармливания. Раннее прикладывание ребенка к груди и частые кормления служат важным фактором профилактики желтухи, поскольку молозиво, обладая слабительным эффектом, приводит к более быстрому отхождению мекония. При недостаточном питании новорожденного желтуха может быть более интенсивной и длительной в связи со сгущением желчи. Допаивание водой или декстрозой не способствует профилактике желтухи, но снижает степень ее выраженности. Важно, чтобы ребенок получал адекватное количество молока, поскольку при недостаточном питании развивается синдром сгущения желчи.

Желтуха, связанная с грудным вскармливанием (желтуха от материнского молока, желтуха Ариаса), развивается у 1-4% детей после первой недели жизни,

Источник KingMed.info

характеризуется повышением концентрации в сыворотке крови непрямого билирубина и не влияет на состояние ребенка. Патогенез изучен недостаточно, предполагают связь желтухи с различными компонентами грудного молока. Получить подтверждение диагноза можно, прекратив прикладывание ребенка к груди и используя для кормления пастеризованное материнское молоко в течение 1-2 сут. За это время интенсивность желтухи значительно уменьшается, и можно продолжить грудное вскармливание.

Ребенка с гипербилирубинемией, обусловленной несовместимостью по АВ0-системе, целесообразно кормить грудью с рождения, поскольку антитела, содержащиеся в молоке, разрушаются соляной кислотой и ферментами пищеварительной системы.

При резус-конflikте, если ребенку не проводили заменное переливание крови, его в течение первых 10-14 сут кормят материнским пастеризованным (во время пастеризации антитела разрушаются) или донорским молоком. В случаях заменного переливания крови через 3-5 ч после операции ребенка можно приложить к груди.

Грудное вскармливание целесообразно продолжать до 1-1,5 лет, причем частота прикладываний ребенка к груди после года уменьшается до 1-3 раз в сутки.

Искусственное вскармливание

Искусственное вскармливание - вид вскармливания, при котором ребенок не получает грудного молока или его объем не превышает 20% суточного рациона.

Современные принципы адаптации продуктов для искусственного вскармливания

Промышленное производство современных молочных смесей сопровождается глубокой технологической обработкой коровьего (преимущественно) или козьего молока для адаптации его физико-химических характеристик к морфофункциональным возможностям ЖКТ ребенка первого года жизни и максимальному мультикомпонентному приближению по составу к женскому молоку. Проводится многоуровневая адаптация:

- ▶ адаптация белкового компонента - содержание белка и его качественный состав;
- ▶ адаптацию жирового компонента - добавление молочного и растительного жира,
- ▶ адаптация углеводного компонента - добавление лактозы, добавление олигосахаридов;
- ▶ адаптация витаминно-минерального компонента;
- ▶ введение минорных компонентов с доказанной эффективностью - про-битиков, лютеина.

Общая энергетическая ценность смеси должна находиться в диапазоне от 600 до 700 ккал/л. Состав всех используемых детских молочных смесей соответствует установленным российским (ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» с изменениями на 20.12.2017) и международным [Codex Alimentarius Commission of FAO/WHO; ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition - Европейское общество педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и питания); Директива ЕС 2006 г.] стандартам.

Адаптация белкового компонента

Количественная адаптация - снижение содержания общего белка на 50%, то есть от концентрации 28-35 г/л в коровьем молоке до 14-18 г/л в смеси. Согласно данным научных исследований избыточное потребление белка детьми раннего возраста ассоциируется с

Источник KingMed.info

увеличением риска развития ожирения в более старшем возрасте, в связи с чем наблюдается тенденция к его снижению в детских молочных смесях. В подавляющем большинстве современных смесей содержание белка варьирует в пределах 12-15 г/л.

Необходимость снижения содержания белка объясняется рядом причин.

- ▶ Возможности ребенка к перевариванию и всасыванию белка ограничены.
- ▶ Необходимо уменьшить почечную нагрузку, так как избыточный белок метаболизируется с образованием мочевины (учитывая, что концентрационная функция почек у детей снижена, для экскреции мочевины необходим больший объем воды, поэтому возможно развитие у ребенка гиперосмотической дегидратации).
- ▶ Следует исключить риск метаболического ацидоза, особенно у недоношенных детей, так как обилие в коровьем молоке серосодержащих аминокислот приводит к избытку кислот и истощению резервов буферных систем крови.
- ▶ Необходимо предотвратить избыточное поступление аминокислот, стимулирующих выработку инсулина, а также инсулиноподобных факторов роста 1 и 2, в результате чего усиливаются глюконеогенез, пролиферация адипоцитов и жиротложение, а в дальнейшем резко возрастает риск развития метаболического синдрома, ожирения и сахарного диабета 2-го типа.
- ▶ Нужно снизить пролиферацию в дистальных отделах кишечника бактерий-протеолитиков, а за счет этого и образование токсичных продуктов азотистого обмена, и параллельно стимулировать размножение в кишечнике грамположительных бифидо- и лактобактерий, обладающих сахаролитическим эффектом.

Не менее важным является **качественная адаптация белкового компонента**, которая включает следующие аспекты.

- ▶ Изменение отношения концентрации сывороточных белков к казеиногену от 20:80 в коровьем молоке до 60:40 в современных заменителях молока. Преобладание сывороточных белков обеспечивает достаточную биологическую ценность белковой фракции смеси.
- ▶ Оптимизация качественного состава белка достигается за счет удаления казеин-гликомакропептида, в котором очень высоко содержание инсу-линогенных аминокислот, в том числе треонина, нуждающегося в экскреции почками, и замены его α -лактальбумином, характеризуемым высоким содержанием триптофана. Снижение концентрации аминокислот с разветвленной цепью (изолейцина, лейцина, валина и треонина) ведет к сокращению секреции инсулина и инсулиноподобного фактора роста.
- ▶ Добавление α -лактальбумина приводит к обогащению смеси триптофаном и цистеином, улучшению всасывания кальция и цинка, образованию пептидов с антибактериальными и иммуномодулирующими свойствами, пролиферации бифидобактерий.
- ▶ Обогащение триптофаном, служащим предшественником серотонина, существенно влияет на ритм сна и бодрствования, нормализуя процессы возбуждения и торможения в ЦНС.
- ▶ Уменьшение концентрации потенциально опасных для формирования ЦНС ребенка ароматических аминокислот - фенилаланина и тирозина.
- ▶ Добавление эссенциальной свободной аминокислоты таурина, обладающей антиоксидантной активностью, участвующей в синтезе желчных кислот, построении тканей сетчатки глаза и

Источник KingMed.info

миелиновой оболочки ЦНС. Эта аминокислота для детей первых недель и месяцев жизни, особенно недоношенных, относится к числу незаменимых и служит фактором роста.

► Добавление нуклеотидов, которые осуществляют следующие функции:

- рост и дифференцировку клеток;
- влияние на созревание иммунной системы (увеличение синтеза IgM и IgA, повышение активности NK-клеток, увеличение синтеза интер-лейкина-2);
- стимуляцию дифференцировки энтероцитов;
- цитопротективный эффект;
- рост и развитие кишечной микрофлоры;
- усиление всасывания железа.

Технология адаптации белкового компонента в детской молочной смеси, основанная на удалении казеин-гликомакропептида из белков молочной сыворотки, приводит к относительному увеличению содержания α -лактальбумина при снижении общего уровня белка с максимальным приближением аминокислотного профиля смеси к составу грудного молока. Технология запатентована и реализуется во всех заменителях молока под наименованием «NAN».

Частичный гидролиз молочного белка, снижающий его аллергенность, но сохраняющий в белковом компоненте иммунологически активные фрагменты, формирующие иммунологическую толерантность - это способ адаптации белковой фракции для профилактики аллергических заболеваний у здоровых детей из групп риска.

Адаптация жирового компонента

Жиры - это второй по распространенности компонент грудного молока после лактозы, оказывающий влияние на когнитивное развитие ребенка. Жировой компонент выполняет энергетическую, метаболическую, структурную и регуляторную функции.

Количественная адаптация

В заменителях грудного молока концентрацию жира сохраняют на уровне 32-40 г/л жира, так как это важнейший компонент питания, не увеличивающий осмолярность смеси ввиду нерастворимости в воде.

Качественная адаптация

Качественная адаптация включает два направления адаптации.

Первое направление, классическое, подразумевает частичную или полную замену жира коровьего молока *смесью природных растительных масел* (подсолнечного, кукурузного, соевого, кокосового, пальмового и др.), в результате чего существенно изменяется характеристика спектра жирных кислот. Содержание пальмитиновой кислоты как одной из самых распространенных жирных кислот - важный критерий адаптированности смеси по жировому компоненту. Известно, что пальмовое масло является самым богатым источником пальмитиновой кислоты (содержит около 43% этой кислоты). К другим источникам пальмитиновой кислоты растительного происхождения относятся кокосовое масло, рапсовое, подсолнечное, хлопковое масло, масло рисовых отрубей, соевое масло и др. Однако использование других масел в качестве основного источника пальмитиновой кислоты не может

Источник KingMed.info

обеспечить ее концентрацию, аналогичную той, что имеется в грудном молоке, без нарушения соотношения остальных жирных кислот.

Второе направление, инновационное, заключается в *увеличении содержания молочного жира*. Комбинация растительных масел позволяет количественно приблизиться к жирнокислотному профилю грудного молока, но с помощью обычных растительных масел не удастся повторить уникальную стереоспецифическую структуру липидов грудного молока с расположением пальмитиновой кислоты в β -позиции. Альтернативным источником служит молочный жир, получаемый из молока животных (коровы или козы). Жирнокислотный профиль молочного жира, получаемого из коровьего молока, по многим показателям приближен к спектру грудного молока. Коровье молоко, как и грудное, содержит около 25% пальмитиновой кислоты. Содержание β -пальмитата в молочном жире высокое (45%) по сравнению с растительными маслами. Только добавление достаточного количества молочного жира в состав детских смесей позволяет приблизиться к количественному жирнокислотному составу и к стереоспецифической позиции пальмитиновой кислоты, как в липидах грудного молока. В отличие от других смесей, «Nutrilon Profutura» содержит высокую концентрацию молочного жира (50%), который обеспечивает оптимальный жирнокислотный профиль, в частности по уровню пальмитиновой кислоты, что является важным условием полноценного вскармливания ребенка, по данным международных экспертов.

Помимо вышеописанных особенностей, жировой компонент проходит адаптацию.

- ▶ Выполняют обогащение смесей длинноцепочечными ПНЖК - докоза-гексаеновой кислотой (не менее 0,2%, но и не более 1% массы жирных кислот), арахидоновой кислотой (0,35-2% массы жирных кислот). При обогащении смеси эйкозапентаеновой кислотой ее количество не должно превышать количества докозагексаеновой кислоты.
- ▶ Фосфолипиды добавляют к смеси в качестве источников длинноцепочечных ПНЖК. Фосфолипиды являются готовыми строительными блоками для мембран нервных клеток. В исследованиях на животных было продемонстрировано, что длинноцепочечные ПНЖК в составе фосфолипидов легче встраивались в мембраны клеток головного мозга. Максимально допустимая безопасная для сохранения требуемого соотношения триглицериды/фосфолипиды концентрация составляет 300 мг на 100 ккал (эквивалентно 2 г/л).
- ▶ Вводят в состав молочных смесей небольшое количество природных эмульгаторов (лецитина, моно- и диглицеридов).
- ▶ Добавляют карнитин, улучшающий процессы β -окисления жирных кислот в клетках.
- ▶ Контролируют содержание эруковой кислоты, которое не должно превышать 1% общего количества жира.
- ▶ Контролируют концентрацию трансжирных кислот, которая не должна превышать 3% общего количества жира.

В настоящий момент наиболее совершенный жировой компонент представлен в смеси «Nutrilon Profutura». В ней, кроме высокого уровня молочного жира (50%), содержится максимальная концентрация докозагексаеновой кислоты среди всех смесей (на 30% больше, чем в других смесях: 11 мг, или 0,35% всех жирных кислот), а также фосфолипиды, которые являются источником длинноцепочечных ПНЖК в оптимальной для усвоения форме, что способствует обучению ребенка, развитию памяти и интеллекта.

Внимание!

Источник KingMed.info

Отсутствие пальмового масла должно обязательно компенсироваться добавлением молочного жира. Низкий уровень пальмитиновой кислоты отдаляет состав смеси от состава грудного молока.

Адаптация углеводного компонента

Количественная адаптация

Количественная адаптация включает увеличение содержания углеводов от 48 г/л в коровьем молоке до 70-75 г/л в смеси.

Качественная адаптация

При решении вопроса о том, какой углевод использовать в качестве дотации, важны три аспекта:

- ▶ сладкий вкус;
- ▶ риск развития кариеса;
- ▶ осмолярность.

Наилучший углевод для питания детей грудного возраста - лактоза. Ниже перечислены преимущества лактозы перед другими углеводами:

- ▶ лактоза менее сладкая по сравнению с сахарозой или фруктозой, не вызывает избыточного потребления смесей и ожирения;
- ▶ лактоза обуславливает наименьший по сравнению с сахарозой риск развития кариеса зубов и меньшую продукцию кислоты в полости рта;
- ▶ лактоза усиливает усвояемость кальция, фосфора, магния, марганца;
- ▶ лактоза способствует сдвигу pH стула ребенка в кислую сторону вследствие образования молочной кислоты и короткоцепочечных жирных кислот, предотвращает рост патогенной кишечной микрофлоры и, являясь одним из важнейших бифидогенных факторов, способствует развитию нормальной кишечной микрофлоры с преобладанием бифидобактерий.

Преимущества декстринмальтозы (мальтодекстрина) перед другими углеводами:

- ▶ медленнее всасывается, вызывая более постепенное нарастание гликемии, вследствие чего чувство голода у ребенка возникает позднее (это способствует более спокойному поведению детей между кормлениями и обеспечивает возможность удлинения интервалов между ними);
- ▶ обладает низкой осмолярностью, что особенно важно для недоношенных детей;
- ▶ при лактазной недостаточности декстринмальтоза переваривается заметно легче, чем лактоза.

В современных физиологических молочных смесях, как правило, используется лактоза, в то время как в смеси для недоношенных детей и в лечебные смеси добавляют декстринмальтозу.

В адаптированные смеси обязательно добавляют сахароспирт инозитол, играющий важную роль в процессе синтеза сурфактанта.

Адаптация смесей по содержанию макроэлементов, микроэлементов и витаминов

Адаптация смесей по содержанию макроэлементов, микроэлементов и витаминов включает следующие аспекты.

Источник KingMed.info

- ▶ Снижение концентрации натрия с 50-80 мг% в коровьем молоке до 15- 20 мг% (характерно для женского молока) для уменьшения риска развития гипернатриемической дегидратации.
- ▶ Соотношение калий/натрий должно быть более 2 для предупреждения гипохлоремии и снижения риска развития алкалоза и гиперкальциурии.
- ▶ Снижение концентрации кальция в смеси на 1/2, а фосфора - на 2/3 по сравнению с коровьим молоком в целях доведения соотношения кальций/фосфор до оптимального для всасывания и обеспечения хорошего развития костной ткани - 2:1 (не менее 1,2:1).
- ▶ Необходимость более значительного снижения концентрации фосфора объясняется тем, что оно оказывает положительный эффект на рост би-фидо- и лактобактерий.
- ▶ Уменьшение осмолярности смеси ниже 320 мОсм/л.
- ▶ Современные заменители молока содержат все необходимые ребенку витамины и микроэлементы (включая цинк, медь, магний, марганец, йод и др.) в адекватных и сбалансированных количествах.
- ▶ В стартовых смесях для детей первого полугодия концентрация железа находится в пределах 5-8 мг/л, а в последующих смесях, обогащенных железом, его содержание достигает 10-12 мг/л. Всасывание железа из заменителей молока примерно в 5 раз ниже, чем из грудного молока - 10 и 50% соответственно (табл. 3.24).

Таблица 3.24. Основные функции эссенциальных микроэлементов и симптомы их дефицита

Микроэлемент	Основные функции	Симптомы дефицита
Медь	Входит в состав ферментов, участвует в дифференцировке нервной ткани, способствует образованию эритроцитов, абсорбции железа, служит катализатором синтеза гемоглобина	Анемия, остеопороз
Цинк	Входит в состав щелочной фосфатазы, усиливает эффект инсулина, формирует клеточный иммунитет, влияет на превращение ПНЖК в простаглан-дины, активирует обмен нуклеиновых кислот	Снижение репродуктивной функции, задержка роста
Селен	Входит в состав глутатионпероксидазы, участвует в тканевом дыхании, формирует иммунные функции	Кардиомиопатия (болезнь Кешана), злокачественные новообразования
Железо	Входит в состав цитохрома с и каталазы, осуществляет транспорт O ₂ и CO ₂	Анемия, снижение неспецифического иммунитета и памяти
Йод	Входит в состав тироксина и трийодтиронина	Снижение интеллекта, задержка роста
Магний	Входит в состав ферментов, участвующих в энергетическом обмене, обеспечивает передачу нервных импульсов	Нарушение функций ЦНС и ЖКТ

Примечание: ЖКТ - желудочно-кишечный тракт; ПНЖК - полиненасыщенные жирные кислоты; ЦНС - центральная нервная система.

- ▶ Добавление селена, который выполняет роль структурной части фермента глутатионпероксидазы и необходим для поддержания иммунного статуса и антиоксидантной защиты организма.
- ▶ Обогащение холином, который служит предшественником фосфатидил-холина и сфингомиелина, входящих в состав клеточных мембран, основой для синтеза важнейшего нейротрансмиттера ацетилхолина и некоторых сигнальных молекул в ЦНС, а также источником синтеза бетаина, необходимого для метилирования ДНК, и ресинтеза метионина.
- ▶ Современные смеси содержат эссенциальное для грудного ребенка вещество - биотин.

Источник KingMed.info

► Лютеин - являясь естественным антиоксидантом, лютеин препятствует повреждению пигментного эпителия сетчатки при возникновении оксидативного стресса. Лютеин поступает извне, его синтез в организме невозможен.

Обогащение заменителей молока пробиотиками и пребиотиками

В последние годы значительное количество продуктов детского питания обогащают пробиотиками и пребиотиками.

Пробиотики

Пробиотики - живые микроорганизмы, которые при назначении в адекватных количествах оказывают благотворное влияние на здоровье макроорганизма, изменяя свойства нормальной микробиоты.

В грудном молоке женщины содержится приблизительно 700 разных видов бактерий, в связи с чем появилось понятие «микробиом грудного молока». Пробиотики оказывают *иммунологические эффекты*:

- модулируют сигнальные пути взаимодействия кишечной микробиоты и клеток кишечника в сторону снижения процессов воспаления;
- индуцируют активность Т-регуляторных клеток с повышением продукции регуляторных цитокинов лимфоцитами;
- индуцируют толерогенные дендритные клетки, снижающие уровень продукции интерферона- γ и повышающие продукцию регуляторного цитокина интерлейкин-10;
- активируют локальные макрофаги, увеличивая презентацию антигенов В-лимфоцитам, а также местную и системную продукцию IgA;
- усиливают синтез лизоцима. *Неиммунологические эффекты* пробиотиков:
 - подавление роста и размножения патогенной и условно-патогенной кишечной микробиоты путем конкурентного вытеснения и снижения pH кишечного содержимого;
 - переваривание пищи и конкуренция за питательные вещества с патогенами;
 - продукция бактериоцинов (никозина, низина, реутерина, колицинов) для подавления патогенов;
 - устранение супероксидных радикалов;
 - стимуляция продукции эпителиального муцина;
 - усиление барьерной функции кишечника;
 - модификация патогенных токсинов;
 - антиканцерогенный эффект (способность снижать активность некоторых энзимов: β -глюкуронидазы, азоредуктазы и нитроредуктазы, играющих роль в развитии рака толстой кишки);
 - частичное расщепление молочного белка со снижением его антигенных свойств и улучшением усвоения за счет протеолитической активности пробиотиков;
 - высокая лактазная активность некоторых молочнокислых микроорганизмов, позволяющая использовать их у детей с лактазной недостаточностью;

Источник KingMed.info

- ▶ улучшение секреторной и ферментативной активности ЖКТ;
- ▶ повышение кишечного всасывания фосфора, кальция, железа;
- ▶ повышение содержания некоторых витаминов, образуемых в ходе жизнедеятельности микроорганизмов;
- ▶ дезинтоксикационное действие за счет реакций гидролиза и восстановления.

К числу пробиотиков относят различные виды лактобактерий, бифидобактерий, а также термофильный (молочнокислый) стрептококк. Не все пробиотические бактерии могут быть введены в состав детских молочных смесей. Разрешено использование бактерий-пробиотиков, получивших статус GRAS (Generally recognized as safe - признанные безопасными) Федеральной службы США, контролирующей производство, хранение и реализацию пищевых продуктов, лекарственных препаратов и косметических средств (Food and Drug Administration, FDA), и Европейского агентства по безопасности продуктов питания (European Food Safety Authority, EFSA).

Пробиотики должны удовлетворять определенным критериям:

- ▶ оказывать положительное влияние на организм хозяина (в частности, помогать процессам пищеварения, продуцировать эссенциальные нутриенты, стимулировать иммунитет человека и повышать резистентность к патогенам);
- ▶ обладать стабильной клинической эффективностью, причем эффект пробиотических микроорганизмов должен быть доказан в рандомизированных контролируемых исследованиях;
- ▶ обладать хорошей адгезией к эпителию толстой кишки;
- ▶ сохраняться в ЖКТ до достижения максимального положительного эффекта (устойчивость к высокой кислотности, органическим и желчным кислотам, антимикробным токсинам и ферментам, продуцируемым патогенной микробиотой);
- ▶ относиться к фенотипически и генотипически классифицируемым видам, обладать стабильным генетическим кодом;
- ▶ не быть патогенными и токсичными, не вызывать побочных эффектов при длительном применении.

Ряд современных бактерий (*Bifidobacterium lactis*, *Lactobacillus rhamnosus* GG, *Bifidobacterium longum*, *Lactobacillus reuteri*), получивших статус GRAS (Generally recognized as safe - признанные безопасными) и включенных в состав детских молочных смесей, доказали свою безопасность и эффективность для детей первого года жизни.

Среди всех бактерий-пробиотиков следует выделить *L. reuteri* DSM 17938, которая, помимо известных благоприятных свойств, обладает доказанной эффективностью в отношении профилактики и коррекции ряда функциональных расстройств пищеварения у детей.

Пробиотики, которые содержатся в детских молочных смесях:

- ▶ *Bifidobacterium lactis* (BB-12);
- ▶ *Bifidobacterium longum*;
- ▶ *Lactobacillus rhamnosus*;
- ▶ *Lactobacillus reuteri*.

Пребиотики

Пребиотики - это компоненты пищи, которые не перевариваются и не усваиваются в верхних отделах ЖКТ, но ферментируются микробиотой толстой кишки человека и стимулируют ее рост и жизнедеятельность.

Заменители грудного молока могут содержать разные комплексы олигосахаридов. Классический комплекс, представленный сочетанием галактоолиго-сахаридов/фруктоолигосахаридов, и комплекс олигосахаридов грудного молока (2-фукозиллактоза и лакто-N-неотетраоза). Первая попытка имитации действия олигосахаридов грудного молока была предпринята в начале 1990-х годов, когда были разработаны и включены в состав детских молочных смесей галактоолигосахариды и фруктоолигосахариды.

Галактоолигосахарид - продукт гидролиза лактозы и кисломолочных продуктов, содержащий от двух до семи молекул галактозы. *Фруктоолигосахарид* - олигосахарид, состоящий из 5-60 молекул фруктозы (натуральные источники фруктоолигосахарида - артишоки, лук-порей, цикорий, бананы).

Многочисленные исследования действия фруктоолигосахаридов и галактоолигосахаридов в составе детских молочных смесей показали их благоприятное действие на процессы пищеварения: улучшение качества стула, повышение уровня бифидобактерий в кишечнике, улучшение антивакционального ответа при проведении профилактических прививок, снижение частоты развития аллергических реакций. В настоящее время данный комплекс содержится в смесях «Nutrilon Premium 1», «Nutrilon Комфорт 1», «Малютка 1», «Nutrilon 2», «Малютка 2».

В экспериментах отмечен антиканцерогенный эффект олигосахаридов, связанный с продукцией короткоцепочечных жирных кислот, способных подавлять пролиферацию и стимулировать дифференцировку эпителия слизистой оболочки ободочной кишки. Некоторые авторы допускают возможность участия неперевариваемых углеводов в иммунных механизмах антиканцерогенных эффектов.

В настоящее время удалось синтезировать и включить в состав детских смесей два олигосахарида грудного молока: 2-фукозиллактозу и лакто-N-неотетраозу («NAN SUPREME», «Similac 1 Gold», «Similac 2 Gold»). В экспериментальных и клинических исследованиях доказаны их безопасность и эффективность. Показано, что смеси с олигосахаридами грудного молока снижают продукцию провоспалительных цитокинов, способствуют росту бифидобактерий при одновременном снижении в составе кишечной микробиоты условно-патогенных бактерий, сохраняют целостность кишечной стенки, а также снижают частоту респираторных и желудочно-кишечных инфекций.

Классификация заменителей молока

В соответствии с ТР ТС 033/2013 Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (с изм. на 20.12.2017), выделяют адаптированные молочные смеси (адаптированные заменители молока) - продукты детского питания для детей раннего возраста, произведенные в жидкой или порошкообразной форме из молока сельскохозяйственных животных и белков сои (за исключением белков, полученных из сырья, содержащего генно-инженерные модифицированные организмы), максимально приближенные по химическому составу и свойствам к женскому молоку и отвечающие физиологическим потребностям детей первого года жизни.

В настоящее время используют несколько классификаций заменителей молока, причем каждая из них имеет свои преимущества и недостатки.



Рис. 3.19. Классификация заменителей молока

В основу приведенной на рис. 3.19 классификации заменителей молока положены физические принципы и степень адаптированности смесей по химическому составу основных ингредиентов.

► Максимально адаптированные заменители женского молока созданы в соответствии со всеми вышеперечисленными принципами адаптации и с добавлением максимального набора биологически активных соединений. К этой группе относится большинство современных стартовых смесей, используемых у детей первого полугодия жизни.

► Несколько менее адаптированы казеиновые формулы. Их изготавливают на основе сухого коровьего молока, основной белковый компонент которого представлен казеином, без добавления деминерализованной молочной сыворотки. В большинстве случаев казеин-преобладающие смеси относят к группе смесей от 0 до 12 мес. По белковому составу такие смеси менее близки к женскому молоку.

► Последующие смеси - молочные продукты, предназначенные для вскармливания детей второго полугодия жизни на последующем возрастном этапе. Они отличаются несколько меньшей степенью адаптации по сравнению со стартовыми. Их производят из сухого цельного молока (без добавления молочной сыворотки), причем они содержат крахмал и сахарозу. Энергетическая ценность и содержание белка в последующих смесях значительно выше, чем в стартовых заменителях молока (70-80 ккал и 1,8-2,2 г на 100 мл соответственно), что отвечает возросшим потребностям детей второго полугодия в энергии и пищевых веществах. Важная особенность последующих смесей заключается также в повышенном содержании в них железа, что служит одним из эффективных подходов к профилактике железодефицитной анемии. Более современная классификация заменителей молока отвечает принципу функциональности, отражая не только особенности химического состава, но и основные показания к назначению этих смесей (рис. 3.20).



Рис. 3.20. Современная классификация заменителей молока

В этой классификации отражены так называемые третьи формулы - максимально обогащенные по витаминно-минеральному составу заменители цельномолочных продуктов.

Среди адаптированных лечебно-диагностических смесей, обогащенных пробиотиками, можно выделить смеси компании Nestle: «NAN кисломолочный 1» и «NAN кисломолочный 2», в состав которых включен комплекс пробиотиков, представленный *Bifidobacterium BB-12 (B. lactis)*, *Streptococcus thermophilus*.

Достоинства *B. lactis* в формировании биоценоза кишечника сочетаются с ферментативной (лактазной) активностью термофильного стрептококка, поэтому эту смесь нередко используют у детей с гиполактазией.

Химический состав адаптированных смесей представлен в табл. 3.25.

Использование третьих и последующих формул приветствуется не только в качестве заменителей молока, но и как основа для приготовления каш в пред-дошкольном возрасте (табл. 3.26, 3.27).

Таблица 3.25. Химический состав адаптированных смесей с сывороточными белками, содержащих широкий спектр микронутриентов (таурин, карнитин, нуклеотиды и др.) в расчете на 100 мл

Смесь	Возраст, мес	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
«\lutrilon 1 SuperPremium» (Profutura)	0-6	1,3	3,4	7,3	67,0
«\lutrilon Premium 1»	0-6	1,3	3,4	7,3	65,0
«\lutrilon Premium 1» (готовая к употреблению смесь)	0-6	1,3	3,4	7,3	65,0
«NAN SUPREME»	0-12	1,27	3,4	7,71	67,0
«NAN 1 OPTIPRO»	0-6	1,24	3,6	7,5	67,0
«Similac Gold 1»	0-6	1,33	3,29	7,07	64,0
«Semper Nutraderense Baby 1»	0-6	1,3	3,5	7,3	66,0
«Nutrilak Premium 1»	0-6	1,3	3,4	7,6	66,0
«HiPP Combiotic 1»	0-6	1,4	3,0	7,0	67,0

Таблица 3.26. Химический состав адаптированных последующих смесей в расчете на 100 мл

Смесь	Возраст, мес	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
«Nutrilon 2 SuperPremium» (Profutura)	6-12	1,4	2,9	8,8	68,0
«Nutrilon Premium 2»	6-12	1,4	3,0	8,6	67,0
«NAN SUPREME»	0-12	1,27	3,4	7,71	67,0
«NAN 2 OPTIPRO»	6-12	1,3	3,2	8,3	67,0
«Similac Gold 2»	6-12	1,57	3,50	7,88	67,0
«Semper Nutraderense Baby 2»	6-12	1,3	2,7	9,0	66,0
«Nutrilak Premium 2»	6-12	1,3	3,0	8,6	66,0
«HiPP Combiotic 2»	6-12	1,6	3,6	7,7	70,0

Таблица 3.27. Химический состав смесей для детей старше 10 мес (третьи формулы) в расчете на 100 мл

Смесь	Возраст, мес	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
«Nutrilon Premium 3»	12 и старше	2,2	2,8	7,4	63,0
«NAN 3 OPTIPRO»	12 и старше	2,0	2,93	8,1	67,0
«Similac Gold 3»	12 и старше	2,77	3,47	7,8	74,0
«Nutrilak Premium 3»	12 и старше	2,0	2,6	8,5	60,0
«HiPP Combiotic 3»	12 и старше	1,6	3,6	7,9	71,0

Правила искусственного вскармливания

При выборе смеси, наиболее адекватной для вскармливания ребенка, следует учитывать следующие факторы.

- ▶ *Возраст ребенка.* В первые месяцы жизни до введения прикорма наиболее целесообразно назначение стартовых заменителей молока, а во втором полугодии жизни - последующих формул. Использование кефира и цельного молока у детей до 8 мес жизни увеличивает риск развития анемии за счет развития диапедезных кровотечений в слизистой оболочке кишечника. После 8 мес в качестве прикорма вместо цельномолочных продуктов наиболее полезно использование третьих формул.
- ▶ *Степень адаптированности смеси.* Ребенку в возрасте до 5-6 мес ни в коем случае не следует назначать последующие формулы, кефир и другие неадаптированные кисломолочные смеси, цельное коровье молоко.
- ▶ *Аллергоanamнез.* У детей с отягощенной наследственностью в качестве стартовой смеси предпочтительно использовать гипоаллергенные заменители молока.
- ▶ *Индивидуальную переносимость смеси.*

После выбора смеси, в наибольшей степени отвечающей потребностям ребенка, необходимо придерживаться следующих правил.

Источник KingMed.info

- ▶ Следует использовать одну смесь по показаниям в соответствии со степенью адаптации и возрастом, не прибегая к необоснованно частой смене смесей.
- ▶ Смеси должны быть стерильно приготовленными непосредственно перед приемом, их необходимо давать ребенку подогретыми до 35-40 °С.
- ▶ Во избежание аэрофагии и последующих срыгиваний при кормлении бутылочку необходимо держать так, чтобы ее горлышко было полностью заполнено смесью.
- ▶ Сроки введения блюд прикорма при использовании адаптированных молочных смесей не отличаются от таковых при естественном вскармливании.
- ▶ Потребности детей, находящихся на искусственном вскармливании, в энергии и основных ингредиентах соответствуют таковым у детей на грудном вскармливании.

Прикорм у детей первого года жизни. Прикормом называют все продукты и блюда, используемые в питании детей первого года жизни, кроме грудного молока и его заменителей, дополняющие рацион необходимыми пищевыми веществами для обеспечения дальнейшего адекватного роста и развития ребенка.

Следует выделять *продукты прикорма* (соки, творог, яичный желток, сливочное и растительное масла) и *блюда прикорма* (фруктовые и овощные пюре, каши, мясные, мясо- и рыбо-растительные, растительно-мясные и растительно-рыбные пюре).

Необходимость расширения рациона ребенка и дополнения материнского молока или его заменителей продуктами прикорма обусловлена несколькими важными аргументами:

- ▶ потребностью в дополнительном введении в организм растущего ребенка энергии и ряда пищевых веществ (белка, железа, цинка, меди и др.), поступление которых с женским молоком (или с имитирующими его состав молочными смесями) на определенном этапе постнатального развития (с 4-6 мес) становится недостаточным;
- ▶ целесообразностью расширения спектра пищевых веществ рациона за счет содержащихся в продуктах прикорма растительного белка, различных групп углеводов, жирных кислот растительных масел и микроэлементов, необходимых для дальнейшего роста и развития ребенка;
- ▶ необходимостью тренировки и развития пищеварительной системы и жевательного аппарата детей и стимуляции моторной активности их кишечника;
- ▶ постепенной психологической подготовкой ребенка к самостоятельному приему пищи и формированием навыков пищевого поведения взрослого человека.

Минимальный возраст детей, при котором возможно введение первых продуктов прикорма, - 4 мес. До этого срока ребенок еще не подготовлен к усвоению иной пищи, помимо женского молока или молочной смеси.

По мнению экспертов ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition - Европейское общество педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и питания), исключительно грудное вскармливание приблизительно до 6 мес жизни желательно, однако приемлемые сроки введения прикорма для доношенного ребенка варьируют от 17 до 26 нед жизни ребенка. Физиологической базой этих сроков служит достаточная зрелость пищеварительной и мочевыводящей систем, а также необходимая степень нервно-психического развития, достигаемая ребенком к возрасту 4-5 мес. Расширение рациона ребенка

Источник KingMed.info

сопровождается гормональным ответом организма (секрецией инсулина, гормонов надпочечников), способствующим дальнейшему созреванию ЖКТ, повышению активности пищеварительных ферментов.

В табл. 3.28 представлены последствия раннего и позднего назначения продуктов прикорма для развития ребенка.

Таблица 3.28. Последствия раннего и позднего введения прикорма

Последствия раннего введения прикорма (ранее 4 мес)	Последствия позднего введения прикорма (позже 6 мес)
Повышение частоты функциональных расстройств пищеварения, аллергических реакций, дисбиотических нарушений	Необходимость быстрого введения (нередко одновременного) многих продуктов пищевого рациона
Снижение уровня иммунной защиты ребенка вследствие необоснованно раннего вытеснения грудного молока	Отказ от твердой пищи, что может приводить к функциональным расстройствам ЖКТ (запорам, рвоте, неустойчивому стулу)
Увеличение риска инвагинации кишечника, диспанкре-атизма, дискинезий желчевыводящих путей вследствие резкой стимуляции ферментативной активности ЖКТ, не свойственной данному возрастному периоду	Большая антигенная нагрузка на организм с повышением риска формирования пищевой аллергии
Формирование анаболического типа обмена веществ с избыточным питанием и увеличением риска развития ожирения	Дефицит микронутриентов (железа, цинка и др.)
Увеличение риска сахарного диабета	Задержка формирования навыков жевания и глотания густой пищи
Риск ранней манифестации целиакии	Нарушение формирования и развития адекватных вкусовых привычек и предпочтений

Примечание: ЖКТ - желудочно-кишечный тракт.

Немаловажно также, что раннее введение прикорма может снижать частоту и интенсивность сосания, а следовательно, и выработку грудного молока. В то же время при введении первого прикорма позднее 6-7-го месяца жизни у ребенка могут возникнуть проблемы с адаптацией к пище более плотной консистенции, чем молоко.

Поздний прикорм (после 6 мес) вызывает не менее серьезные затруднения в формировании и развитии ЖКТ и организма ребенка в целом. Сроки введения прикорма устанавливают индивидуально для каждого ребенка с учетом особенностей развития пищеварительной системы и органов выделения, уровня обмена веществ, степени развития и особенностей функционирования ЦНС, то есть с учетом подготовленности к восприятию новой пищи. Учитывая, что современные молочные смеси содержат достаточно большой набор витаминов и минеральных веществ, нет необходимости проводить коррекцию по этим веществам продуктами прикорма в более ранние сроки, чем при вскармливании грудным молоком. При выборе прикорма необходимо учитывать наиболее острые потребности детей в отдельных нутриентах. Такими определяющими нутриентами являются для детей, получающих исключительно грудное вскармливание, железо, цинк, кальций и ряд других минеральных веществ и витаминов, а также, возможно, белок и энергия. Роль недостаточного потребления железа в период активного роста мозга хорошо изучена в эксперименте и подтверждена клиническими наблюдениями. Дефицит железа нарушает миелинизацию нервных волокон, что приводит к задержке проведения нервных импульсов, затрудняет реакции ребенка на внешние стимулы и снижает интеллектуальное развитие. В условиях дефицита железа нарушаются синтез и метаболизм серотонина, дофамина, катехоламинов, миелина. Вследствие повышения содержания холестерина в мембранах снижаются синтез ДНК, текучесть мембран клеток и цитохром-с-оксидазная активность. Длительный дефицит железа с признаками железодефицитной анемии

Источник KingMed.info

вызывает когнитивные нарушения, трудности обучения и социальных контактов, необратимые изменения в психоневрологическом развитии ребенка.

Содержание цинка в грудном молоке быстро падает уже к концу первого месяца лактации. Исключительно грудное вскармливание в первые 6 мес жизни не обеспечивает необходимого поступления цинка в организм ребенка. Цинк нужен для нормального функционирования более чем 300 ферментов, регулирующих процессы митоза, синтеза ДНК и белка, экспрессии и активации генов. Влияние цинка на рост обусловлено тем, что он входит в состав костной щелочной фосфатазы, регулирующей отложение кальция в органический матрикс скелета. Тяжелый дефицит цинка приводит к нарушению функции всех цинк-зависимых ферментов организма, изменению состояния кожи, ЖКТ, ЦНС, нарушению репродуктивного здоровья. У детей с дефицитом цинка в возрасте после года дольше сохраняются последствия перинатального поражения ЦНС, хуже память, снижено внимание, плохо формируется абстрактное мышление (табл. 3.29).

Таблица 3.29. Влияние дефицита микроэлементов на состояние иммунной системы

Микроэлемент	Влияние дефицита
Железо	Снижение цитотоксической активности фагоцитов и пролиферации T ₁ -лимфоцитов
Цинк	Снижение пролиферации и функциональной активности T-лимфоцитов
Селен	Снижение продукции антител, синтеза цитокинов, пролиферации лимфоцитов
Медь	Снижение фагоцитарной активности, продукции антител, пролиферации T-лимфоцитов и числа В-клеток

В условиях йодного дефицита развивается явный или латентный гипотиреоз, а это отрицательно влияет на размножение хондроцитов в зоне роста, замедляет темпы линейного увеличения размеров скелета и нарушает его нормальное созревание. Отмечается негативное влияние на рост и других метаболических нарушений на фоне недостатка тиреоидных гормонов, которые опосредованно тормозят развитие скелета. В условиях низкой обеспеченности организма йодом образуется недостаточное количество тироксина (T₄).

Кальций - эссенциальный минерал для скелета. Он активизирует деятельность остеобластов, обеспечивающих образование, минерализацию, костное ремоделирование и достижение генетически запрограммированной пиковой костной массы. Темпы роста ребенка прямо пропорциональны содержанию кальция в кости.

При недостаточном потреблении витамина А нарушается образование главных клеток, отвечающих за рост кости, - остеобластов, что значительно сказывается на темпах линейного роста во все периоды жизни.

Проведенные научные исследования и накопленный опыт позволили внести некоторые коррективы и дополнения в схему введения продуктов прикорма. Согласно «Национальной программе оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» (2019) предложена новая схема введения прикорма (табл. 3.30).

Таблица 3.30. Примерная схема введения прикорма на первом году жизни

Наименование продуктов и блюд	Возраст, мес				
	4-5	6	7	8	9-12
Овощное пюре, г	10-150	150	150	150	150
Каша, г	10-150	150	150	180	200
Мясное пюре промышленного производства/отварное мясо, г	-	5-30/5-15	40-50/20-30	60-70/30-35	80-100/40-50
Фруктовое пюре, г	5-50	60	70	80	90-100
Желток, шт.	-	-	0,25	0,5	0,5
Творог**, г	-	-	-	10-40	50
Рыбное пюре, г	-	-	-	5-30	30-60

Наименование продуктов и блюд	Возраст, мес				
	4-5	6	7	8	9-12
Фруктовый сок*, мл	-	-	-	5-60	80-100
Кефир и другие кисломолочные напитки**, мл	-	-	-	200	200
Сухари, печенье, г	-	-	3-5	5	5
Хлеб пшеничный, г	-	-	-	5	10
Растительное масло, мл	1-3	4	5	5	6
Сливочное масло, г	1-4	4	4	5	6

* Не в качестве первого прикорма. ** По показаниям с 6 мес.

Независимо от вида вскармливания, в качестве первого прикорма предпочтительно использовать безмолочную кашу промышленного производства, обогащенную железом, кальцием, цинком, йодом. Кашу разводят грудным молоком или той молочной смесью, которую получает ребенок. В качестве первых круп для приготовления молочной или безмолочной каши рационально использовать безглютеновые крупы (рисовую, кукурузную, гречневую), однако это позволяет не предотвратить манифестацию целиакии у генетически предрасположенных пациентов, а лишь отсрочить возникновение клинических симптомов. В дальнейшем (с 7-8 мес) ассортимент каш можно разнообразить традиционными для нашей страны злаковыми кашами (манной, овсяной, пшеничной и др.).

Вторым основным прикормом может быть овощное пюре. Вначале овощное пюре должно состоять из одного вида овощей, обладающих нежной клетчаткой, например кабачков.

Для сохранения лактации у матери после кормления ребенка кашей или овощным пюре его следует прикладывать к груди матери до 7-8 мес.

Мясное пюре в рацион ребенка рекомендуют вводить с 6 мес. Рыбу вводят в питание детей с 8-9 мес с осторожностью, учитывая индивидуальную переносимость. Ее используют 1-2 раза в неделю вместо мясного блюда. Соки и фруктовые пюре вводят после 6 мес. Первым рекомендуют назначать яблочный или грушевый сок, традиционные для россиян и реже вызывающие аллергические реакции. Высокобелковые продукты (творог, желток) последовательно вводят в рацион ребенка начиная с 6 мес. Желток дети могут получать с 6,5-7 мес.

Кисломолочные продукты детского питания (детский кефир, биокефир, йогурт) можно вводить в рацион ребенка в объеме не более 200 мл с 8 мес жизни, так как их назначение детям первого полугодия жизни значительно увеличивает риск развития непереносимости белков коровьего молока и анемии, обусловленной диапедезными кровоизлияниями в слизистую оболочку тонкой кишки.

Рациональнее использовать у детей второго полугодия жизни вместо цельномолочных продуктов последующие формулы, в которых полностью сбалансировано содержание не только основных нутриентов, но и микроэлементов, витаминов и эссенциальных веществ.

Наиболее целесообразно в качестве кисломолочных продуктов назначать детям второго полугодия жизни последующие смеси с технологией «кисломолочного» приготовления: «NAN кисломолочный 2», «Nutrilon кисломолочный 2», «Nestogen Кисломолочный 2», «Малютка кисломолочная 2».

Цельное коровье молоко для приготовления каш можно использовать в питании детей только в возрасте старше 1 года!

Источник KingMed.info

Особый акцент ставится на необходимости использования продуктов прикорма промышленного производства, изготавливаемых из экологически чистого сырья, имеющих стабильный состав и гарантированное качество.

Продукты прикорма промышленного производства гарантируют:

- ▶ химическую, микробиологическую и радиационную безопасность питания, высокое качество экологически чистого исходного сырья;
- ▶ оптимально соответствующий возрастным особенностям метаболизма и пищеварения состав, сбалансированный и обогащенный эссенциальными (необходимыми) нутриентами;
- ▶ оптимальную степень измельчения, соответствующую возрастным особенностям жевательного аппарата и пищеварительной системы детей;
- ▶ широкий спектр высококачественных сырьевых компонентов, в том числе и труднодоступных в домашних условиях;
- ▶ оптимальный рацион ребенка независимо от сезонных колебаний ассортимента фруктов и овощей.

Продукты промышленного производства для детского питания готовят с применением особых технологий по специально разработанным рецептурам с учетом особенностей обмена веществ и пищеварения детей раннего возраста. В связи с этим необходимо строгое соблюдение возрастных рекомендаций к их применению и правил приготовления, указанных на этикетках. Многие виды продуктов и блюд прикорма дополнительно обогащают биологически активными веществами (витаминами, микроэлементами, ПНЖК и др.), что важно в профилактике дефицита этих эссенциальных факторов в питании малышей, в том числе таких распространенных форм дефицита, как недостаток железа, кальция, витамина С, йода и т.п. Важное достоинство каш промышленного производства - инстантное, то есть не требующее варки, приготовление. Детские каши производят без искусственных консервантов, стабилизаторов, ароматизаторов, красителей. Использование генетически модифицированного сырья в детском питании запрещено.

Продукты промышленного производства для детского питания герметично упакованы, что обеспечивает возможность длительного хранения при комнатной температуре.

К специализированным промышленным продуктам детского питания для детей раннего возраста относят:

- ▶ пюре - монокомпонентные (фруктовые и овощные, мясные) и поликомпонентные (фруктово-овощные, фруктово-фруктовые, фруктово-молочные, овощемолочные, растительно-мясные, мясо-растительные, мясные с субпродуктами, рыбо-растительные);
- ▶ каши - безглютеновые, глютенсодержащие, молочные, безмолочные, монокомпонентные, смешанные, с про- и пребиотиками;
- ▶ соки и нектары - монокомпонентные (фруктовые и овощные) и поликомпонентные (фруктово-овощные и фруктово-фруктовые);
- ▶ травяные чаи.

Каши - полноценный источник различных углеводов, обеспечивающих энергетические и пластические функции организма, поддерживающих постоянство концентрации глюкозы в сыворотке крови. Кроме того, в кашах содержатся пищевые волокна, отдельные минеральные

Источник KingMed.info

вещества и витамины, а также определенное количество белков и жиров растительного происхождения. Пищевая ценность круп зависит от химического состава зерна и технологии его обработки.

Самым высоким среди круп содержанием крахмала отличается рис. В нем много белка, минеральных веществ, витаминов. Несколько меньшее количество крахмала содержит кукурузная крупа, но в ней больше клетчатки, белка, высоко содержание железа. Овсяная крупа богата растительным белком, минеральными веществами, витаминами В₁, В₂. В манной крупе много растительного белка и крахмала. Перловая и ячневая крупы содержат такое же количество крахмала, как и манная крупа, но значительно больше клетчатки, относительно богаты витаминами В₁, В₂ и РР.

В питании здоровых детей чаще используют молочные каши, в состав которых обычно вводят сухое молоко. Белковый компонент некоторых ин-стантных каш частично оптимизирован за счет введения сывороточных белков. Отдельные виды каш содержат детскую молочную смесь, что является перспективным направлением, поскольку цельное молоко в питание детей целесообразно вводить только после года. Безмолочные каши при естественном вскармливании рекомендуют разводить женским молоком, а при искусственном - теми молочными смесями, которые получает ребенок. В последнее время появились каши с добавлением йогурта. Жировой компонент каш изменен за счет введения сливок, что повышает энергетическую ценность продукта, или растительных масел, которые улучшают обеспеченность детей ПНЖК. Добавление лецитина способствует эмульгации и усвоению жиров. В состав углеводного компонента каш, помимо углеводов исходного сырья, вводят сахар, глюкозу, фруктозу, используемые как подсластители, а также лактозу, крахмал, мальтодекстрин и отруби. Обогащение каш витаминами и минеральными веществами улучшает обеспеченность детей раннего возраста этими веществами и способствует предотвращению дефицитных состояний. В состав отдельных каш промышленного производства введены натуральные сухие порошки из фруктов, ягод и овощей (яблок, груш, абрикосов, чернослива, черники, вишни, моркови, тыквы и др.), повышающие пищевую ценность и улучшающие вкусовые качества каш. Для усиления пребиотического эффекта в состав отдельных каш вводят как пре-, так и пробиотики, что способствует формированию и поддержанию нормальной кишечной микрофлоры, помогает купировать проявления кишечных дисфункций.

Пребиотическими свойствами обладают каши, в состав которых входят пищевые волокна. Согласно современным рекомендациям количество пищевых волокон для ребенка в возрасте от 6 до 12 мес не должно превышать 5 г/сут. Функции пищевых волокон весьма разнообразны. Они замедляют эвакуацию пищи из желудка, что создает более длительное чувство насыщения. Это свойство имеет существенное значение при коррекции паратрофии, поскольку ограничивает потребление энергоемкой пищи и способствует снижению избыточной массы тела. Пищевые волокна стимулируют функцию толстой кишки, увеличивают массу фекалий и, соответственно, частоту дефекаций за счет удержания воды в просвете кишечника, снижают напряжение кишечной стенки. При прохождении по кишечнику пищевые волокна, обладающие выраженными адсорбционными свойствами, выполняют дезинтоксикационную функцию (выводят соли тяжелых металлов, радионуклиды), сорбируют холестерин и желчные кислоты, оказывают антиоксидантное действие. Пищевые волокна в толстой кишке подвергаются микробной ферментации, служа субстратом для роста облигатной микрофлоры. Кроме того, при использовании пищевых волокон снижается выработка биогенных аминов и повышается иммунологическая резистентность. Избыток пищевых волокон, однако, снижает всасывание железа, цинка, кальция и некоторых витаминов. В кашах промышленного производства эта

проблема преодолена введением аскорбиновой кислоты в соответствующем соотношении с железом и цинком. Именно поэтому при использовании инстантной каши в рационе ребенок получает адекватное его возрасту количество минералов.

Вторым прикормом служит овощное пюре. Овощное пюре промышленного производства создают из натуральных высококачественных овощей (моркови, картофеля, свеклы, томатов, кабачков, цветной капусты, капусты брокколи, зеленого горошка и др.), к которым добавляют зелень (петрушку, укроп, пастернак), лук, сладкий перец, растительное масло (подсолнечное, кукурузное, рапсовое и др.), а также бобовые (фасоль, горох). Овощные пюре служат источником калия, органических кислот, пищевых волокон, включая пектины, в связи с чем они особенно показаны детям со склонностью к запорам. При введении в рацион ребенка овощных пюре необходимо начинать введение пюре с одного вида овощей, постепенно переходя к двум видам, а затем - к их смеси. В качестве первого овощного прикорма можно рекомендовать монопюре из моркови, картофеля, сладкого картофеля (батата), кабачков, цветной капусты, капусты брокколи. Затем ассортимент овощей может быть расширен за счет тыквы, капусты белокочанной, свеклы и других, причем пюре может быть уже не только моно-, но и поликомпонентным. После 6 мес в состав овощного пюре могут быть включены томаты, которые нужно рекомендовать с учетом их переносимости, поскольку они особенно часто вызывают у детей аллергические реакции. Овощные пюре с включением зеленого горошка и других бобовых растений в соответствии с отечественными традициями следует назначать не ранее 7 мес. Это связано с тем, что в бобовых культурах высоко содержание пищевых волокон и сахаров-трисахаридов раффинозы и стахиозы, способных вызвать раздражение слизистой оболочки и усиление газообразования в кишечнике. Важным этапом перевода ребенка на дефинитивное питание служит введение в меню мясных и рыбных блюд (табл. 3.31).

Таблица 3.31. Последовательность введения мясных и рыбных блюд

Возраст, мес	Монокомпонентные	Поликомпонентные	Комбинированные	Состав
6	+	-	+	Говядина, свинина, курица, индейка и другое мясо; мясо с овощами и крупами (детские мясные консервы)
8	+	+	+	Добавление к мясу и птице печени, сердца, языка (детские мясные консервы)
8-9	+	+	+	Тунец, хек, судак, лососевые, минтай, пикша и др.

Детские мясные пюре производят из различных сортов мяса: говядины, индейки, курицы, свинины, ягненка, кролика, телятины. Первыми в рацион ребенка рекомендуют вводить виды мяса со сниженными аллергенными свойствами - мясо кролика, индейки, ягненка, а также свинину. Мясные пюре, включающие субпродукты (язык, сердце, печень), особо богаты гемовым железом. Их вводят в питание детей с 8 мес. Пюре, сочетающие несколько видов мяса, рекомендуют с 8 мес. В период активного роста особенно важно обеспечить ребенка железом и другими микро- и макроэлементами.

Важное место среди продуктов прикорма занимают фруктовые соки, фруктовые и фруктово-овощные пюре, которые служат источником многих необходимых ребенку пищевых веществ в легкоусвояемой форме, а также ряда минеральных солей (калия, железа), сахаров, пищевых волокон, органических кислот, улучшающих процесс пищеварения, некоторых витаминов. Они служат единственным источником витамина С, β-каротина и флавоноидов, к которым относят витамин Р (рутин), а также одним из источников фолиевой кислоты. Существенное достоинство этой группы продуктов заключается в высоком содержании в них пищевых волокон. Эти пищевые вещества не перевариваются в желудке и не усваиваются организмом, тем не менее их

значение в питании велико. Именно эти вещества регулируют двигательную активность кишечника. Они способны сорбировать на своей поверхности экзо- и эндогенные токсины и выводить их вместе с калом из кишечника. Много пищевых волокон содержится в свекле, моркови, абрикосах, сливах, яблоках. Соки представляют собой продукты, полученные из свежих фруктов, ягод или овощей путем их протирания или прессования, либо из концентратов соков или пюре. Соки делят на свежевыжатые (как правило, приготовленные в домашних условиях) и консервированные промышленного производства. Соки промышленного производства могут быть изготовлены из одного вида плодов или овощей (моносоки), а также из двух или нескольких видов (купажированные соки). Соки могут быть натуральными (без каких-либо добавок), с добавлением лимонной кислоты, витамина С, железа и некоторых других натуральных веществ, например натуральных фруктовых ароматизаторов, полученных по специальной технологии при приготовлении концентрированных соков. Соки могут быть осветленными или с мякотью, содержащей значительное количество пищевых волокон, в том числе клетчатку, пектиновые вещества и др. Пищевая ценность соков определяется наличием в них природных сахаров (глюкозы, фруктозы, сахарозы), которые легко всасываются и окисляются в организме, служа легкоусвояемыми источниками энергии. Содержание сахаров в натуральных соках составляет 10-14 г в 100 мл. Другое важный компонент соков - органические кислоты (яблочная, лимонная и др.), способствующие процессу пищеварения, что имеет особое значение для детей первого года жизни, для которых характерна низкая кислотность желудочного сока, обусловленная незрелостью механизмов секреции соляной кислоты в желудке. Именно сахара и органические кислоты (то есть их соотношение) определяют кисло-сладкий вкус соков. Соки содержат значительные количества калия (до 150 мг в 100 мл) и железа (до 2 мг в 100 мл). В часть соков железо в виде сульфата добавляют дополнительно, что способствует профилактике железодефицитной анемии у детей. Содержание других минеральных солей и микроэлементов невелико. Уровень витаминов в небогатых консервированных соках мал, и они, как правило, не могут служить источником витаминов, поскольку обеспечивают не более 2-5% суточной потребности детей в этих нутриентах. Исключение составляют морковный и в меньшей степени абрикосовый, персиковый и сливовый соки, служащие важным дополнительным источником β -каротина, превращающегося в организме в витамин А. Практически все соки обогащают витамином С в количестве от 15 до 50 мг на 100 мл, обеспечивающем от 10 до 30% суточной потребности грудных детей в этом витамине. Смешанные соки и нектары из нескольких фруктов или овощей и фруктов обладают более высокой пищевой ценностью, чем моносоки, поскольку они обогащены пищевыми веществами из разных видов фруктов и овощей. Фруктовые соки имеют и *отрицательные свойства*: высокое содержание углеводов - более 90%, высокий гликемический индекс, низкое содержание пищевых волокон и высокая осмолярность (более чем в 3 раза превышающая грудное молоко или молочные смеси), кариогенность. Избыточное потребление сока может снизить потребление пищи с более высокой пищевой ценностью, приводя к дефициту железа, кальция и цинка. Именно по этой причине Американская ассоциация педиатров не рекомендует вводить соки детям первого года жизни. На территории РФ введение соков в рацион ребенка следует начинать с нескольких капель (для своевременного выявления неблагоприятных реакций на сок), постепенно увеличивая количество сока до 50 мл в 8-9 мес и до 100 мл к концу первого года жизни. Раннее введение фруктовых соков - предпочтение сладкого вкуса, риск ожирения, кариеса. Содержание фруктового сока в рационе ребенка должно быть ограничено: с 1 года до 3 лет - не более 120 мл/сут, от 4 до 6 лет - не более 120-180 мл/сут, от 7 до 18 лет - 240 мл/сут.

Фруктовые пюре сходны по составу и пищевой ценности с фруктовыми соками, особенно с соками с мякотью, однако представляют собой не жидкость, а более густую пищу, не требующую

жевания. В питании детей первого года жизни наиболее целесообразно использовать консервированные фруктовые

пюре промышленного производства. Фруктовые пюре обогащают рацион ребенка теми же пищевыми веществами, что и соки (сахарами, калием, железом, органическими кислотами и пищевыми волокнами), однако содержат их в большем количестве. Фруктовые пюре готовят из высококачественных фруктов и ягод. Они могут включать один, два или несколько видов фруктов. Фруктовые пюре вводят в рацион детей так же, как и любой другой вид прикорма, то есть постепенно, через 2 нед после привыкания ребенка к сокам в качестве следующего этапа привыкания к взрослой пище. Этот вид прикорма вводят, как и сок, дополнительно к основному питанию и в небольшом количестве (от 30-60 г в 5-6-месячном возрасте до 100 г к концу первого года жизни). При назначении пюре следует учитывать степень измельчения и состав входящих в них фруктов и других добавок. По степени измельчения различают:

- ▶ гомогенизированные пюре (частицы мякоти размером более 150 мкм не должны превышать 30%, из них частиц размером свыше 300 мкм должно быть не более 7% общего количества);
- ▶ протертые (размер частиц не должен превышать 400-800 мкм), их дают детям в возрасте 4-6 и 6-9 мес соответственно.

В зависимости от компонентов, входящих в состав фруктовых, фруктово-ягодных и фруктово-овощных пюре, их можно вводить детям, находящимся на смешанном и искусственном вскармливании, следующим образом:

- ▶ после 4 мес жизни вводят монокомпонентные пюре из яблок, груш, абрикосов, слив, персиков;
- ▶ после 5 мес жизни вводят моно- и поликомпонентные пюре из плодов, ягод, овощей, включая пюре из черной и красной смородины, малины, черешни, айвы, вишни и др.;
- ▶ после 5-6 мес дают пюре фруктово-зерновые, фруктово-молочные, в том числе фруктово-йогуртные (с содержанием йогурта не более 20%), а также другие комбинированные пюре;
- ▶ после 6 мес вводят моно- и поликомпонентные пюре с включением цитрусовых, экзотических и других плодов и ягод, обладающих высокой потенциальной аллергенностью.

Вместе с тем введение пюре из сладких фруктов, содержащих значительное количество сахаров, может вызвать или усилить у детей кишечную дискинезию, проявлением которой могут быть как диарея, так и запор (вместо ожидаемого облегчения стула), беспокойство ребенка, связанное с кишечными коликами. Следует принимать во внимание и возможность пищевой непереносимости (в том числе и аллергических реакций) ряда соков и фруктовых пюре. В состав фруктово-овощных пюре включают небольшие количества овощей. Чаще всего это морковь, тыква, кабачки.

Наряду с фруктовыми и фруктово-овощными пюре в последние годы появилась целая гамма комбинированных пюре (см. приложения 1-14): фруктово-зерновых, фруктово-молочных и др. Фруктово-зерновые пюре, помимо плодов (обычно яблок, а также бананов, персиков, абрикосов, тропических фруктов и т.п.), включают овсяную, рисовую, гречневую муку или хлопья. Комбинированные фруктово-зерновые пюре обладают более высокой пищевой и энергетической ценностью, чем монофруктовые. Добавление к фруктам зерновых продуктов обогащает пюре крахмалом, растительным белком и небольшим количеством некоторых витаминов (В₁, В₂, РР). В то же время усвоение фруктово-зерновых пюре требует напряжения пищеварительных процессов и большей зрелости ферментных систем, чем чисто фруктовых.

Источник KingMed.info

Фруктово-молочные пюре производят из яблок и ряда других фруктов (персиков, слив, тропических фруктов и т.д.) с добавлением различного количества йогурта, сливок, творога. Пищевая ценность фруктово-молочных пюре также выше, чем чисто фруктовых, за счет веществ, входящих в состав творога, йогурта и сливок. Эти вещества служат дополнительным источником высококачественных белков и жиров, кальция, витамина В₂.

Вода входит в состав всех пищевых продуктов, большое количество воды (около 85%) содержится в грудном молоке и детских молочных смесях. С твердой пищей (хлебом, кашей, пюре и др.) ребенок получает 30% воды. В настоящее время как для питья, так и для приготовления смесей и блюд прикорма рекомендуют использовать специальную бутилированную воду для детского питания, поскольку она безопасна в бактериологическом отношении, не содержит вредных химических и радиоактивных веществ, обладает хорошими органолептическими свойствами, не требует кипячения, имеет низкую минерализацию.

Детские чаи промышленного производства представляют собой сухие гранулированные порошки, содержащие экстракты лекарственных и дикорастущих трав, растений, плодов (ромашки, укропа, фенхеля, мяты, аниса и др.). Чаи без сахара и декстринмальтозы (ромашка, фенхель) могут быть использованы в питании с первого месяца жизни. В некоторые чаи для улучшения вкусовых качеств введены фруктовые или ягодные добавки (смородина, малина, апельсин, шиповник, яблоки и др.). В состав чаев могут входить сахар, глюкоза, фруктоза, декстринмальтоза, витамины. Гранулированные чаи на основе сахаров (сахарозы, глюкозы и др.) назначают в качестве лечебно-профилактических напитков не ранее 4 мес жизни, а далее дифференцированно, в зависимости от индивидуальной переносимости.

При введении прикорма следует придерживаться следующих правил.

- ▶ Продукты и блюда основного прикорма (овощное пюре, каши, мясной фарш) вводят в начале кормления, постепенно вытесняя грудное молоко или его заменители.
- ▶ Любой вид прикорма необходимо вводить начиная с 1-2 чайных ложек и увеличивая объем блюда основного прикорма в течение 7-10 дней до 130-150 мл. Цельномолочные продукты в возрасте 8 мес и старше можно ввести одномоментно, полностью заменив одно из кормлений.
- ▶ Прикорм необходимо давать чайной ложкой. Сначала его консистенция должна быть полужидкой, в дальнейшем следует переходить к более густой пище.
- ▶ Блюда основного прикорма следует вводить с интервалом 2-4 нед для лучшей адаптации к предыдущему виду пищи.
- ▶ Первое и последнее кормления, как правило, освобождаются от продуктов, требующих функционального напряжения ЖКТ ребенка (творога, желтка, овощного пюре, мясного фарша, каш, растительного и сливочного масел).
- ▶ Новые продукты не вводят при болезни ребенка, а также в период проведения профилактических прививок.

Согласно рекомендациям «Национальной программы...» доношенным детям, находящимся на грудном вскармливании, прикорм необходимо вводить в сроки от 4 до 6 мес. При этом срок и последовательность введения отдельных продуктов и блюд прикорма устанавливают индивидуально для каждого ребенка в зависимости от состояния его здоровья, нутритивного статуса, особенностей пищевого поведения, функционального состояния пищеварительной системы. Так, детям со сниженной массой тела, учащенным стулом в качестве первого прикорма целесообразно назначать каши, а при избыточной массе тела и запорах - овощное пюре. В

Источник KingMed.info

первую очередь предпочтение отдают продуктам промышленного производства - безглютеновым безмолочным кашам и монокомпонентным овощным пюре из кабачков или цветной капусты. В дальнейшем, по усмотрению педиатра, вводят мясное пюре, творог, фруктовые пюре, соки, яичный желток, печенье, сухари, хлеб, кисломолочные продукты и др.

3.6. ПРИНЦИПЫ ВСКАРМЛИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Серьезные трудности, возникающие при кормлении недоношенных детей, вызваны морфофункциональными особенностями, характерными для этих детей. Важнейшими факторами, ограничивающими адаптационные возможности недоношенных детей, являются:

- ▶ отсутствие или снижение рефлексов сосания и глотания, особенно у детей, родившихся до 34-й недели гестации;
- ▶ снижение перистальтики кишечника, приводящее к вздутию живота, перерастяжению кишечника;
- ▶ малый объем желудка и удлинение времени эвакуации его содержимого;
- ▶ сниженная активность лактазы;
- ▶ низкое всасывание жиров из-за меньшей продукции желчных кислот, слабого их эмульгирования, низкой активности панкреатической липазы;
- ▶ внутриутробные запасы кальция, фосфора, белков, витаминов А, С, Е, микроэлементов и железа меньше, чем у доношенных, что приводит к их дефициту при росте ребенка.

Недоношенные дети - группа особого риска неонатальной и постнеонатальной смертности, обусловленной незрелостью иммунной системы, высоким риском развития поражения ЦНС и нарушениями когнитивного развития мозга. В табл. 3.32 представлены группы недоношенных детей в зависимости от массы тела при рождении.

Таблица 3.32. Категории недоношенных детей в зависимости от массы тела

Категория недоношенных	Масса тела при рождении, г
Низкая масса тела	<2500
Очень низкая масса тела	<1500
Экстремально низкая масса тела	<1000

При решении практических задач по вскармливанию недоношенных детей необходимо определить способы и виды вскармливания недоношенных, а также их потребности в пищевых веществах и энергии.

Потребность недоношенных детей в пищевых веществах и энергии

Затраты недоношенного ребенка на поддержание жизнедеятельности складываются из компонентов, перечисленных в табл. 3.33.

При расчете питания недоношенным детям следует пользоваться только «калорийным» методом (табл. 3.34). Так, например, недоношенный ребенок в возрасте 7 дней должен получить с питанием 90 ккал/кг. При массе тела 1350 г это составит 121,5 ккал.

Учитывая калорийность женского молока (700 ккал/л), ребенку необходимо его дать в объеме 175 мл/сут (V):

$$V_{\text{сут}} = (121,5 \times 1000) : 700 = 173,6 \text{ мл.}$$

Расчет питания при искусственном вскармливании проводится с учетом калорийности используемых смесей.

Таблица 3.33. Величина энергетических затрат недоношенного ребенка

Виды затрат	Расход энергии, ккал/кг в сутки
Расходы на поддержание жизнедеятельности	40-50
Физическая активность	15-30
Холодовой стресс	10-70
Потери с калом	12-15
Прибавка на рост	25
Всего	120

Таблица 3.34. Калорийный метод расчета питания

Возраст ребенка, дни жизни	Калорийность продуктов, ккал/кг
1	30
2	40
3	50
4	60
5	70
6	80
7	90
10-14	100-120
30	130 (искусственное) 140 (грудное молоко)

Потребность в белке у недоношенных детей выше, чем у детей, родившихся в срок, и находится в пределах 2,25-4,0 г/кг в сутки. Это связано с тем, что внутриутробная скорость роста может быть достигнута при поступлении в организм не менее 2,8-3,1 г/кг в сутки белка, в то время как потребление белка свыше 4 г/кг в сутки приводит к выраженным метаболическим нарушениям. Чем меньше гестационный возраст ребенка, тем выше его потребность в белке.

Для недоношенных детей особое значение имеет качество белкового компонента питания. Преобладание казеина в продуктах питания приводит к дисбалансу и повышению концентрации ряда аминокислот до уровней, оказывающих токсическое воздействие. Именно поэтому при вскармливании незрелых детей могут использоваться лишь смеси с преобладанием сывороточной белковой фракции. Это учитывается при создании специализированных продуктов для недоношенных детей.

Оптимальным для недоношенных детей является потребление жира, составляющее 6-6,5 г/кг в сутки. Жир женского молока достаточно хорошо адсорбируется недоношенными детьми из-за особого распределения жирных кислот в молекуле триглицеридов (β -позиция пальмитиновой кислоты) и наличия липазы, активируемой желчными кислотами, в женском молоке. Для улучшения усвоения жирового компонента в состав специализированных продуктов для недоношенных детей вводят высокие дозы среднецепочечных триглицеридов, которые всасываются в систему воротной вены без предварительного расщепления, а также длинноцепочечные ПНЖК (арахидоновая, докозогексаеновая, эйкозопентаеновая), синтез которых у недоношенных детей снижен.

Потребность в углеводах у недоношенных детей составляет 10-14 г/кг в сутки. Сниженная активность лактазы, составляющая на 28-34-й неделе ге-станции лишь 30% ее уровня у зрелого новорожденного, затрудняет расщепление лактозы недоношенными детьми.

Повышенная скорость роста недоношенных детей, а также практически полное отсутствие запаса минеральных веществ (в течение последнего триместра беременности плод накапливает около

Источник KingMed.info

80% кальция, фосфора, магния) определяют более высокие потребности недоношенных детей в этих пищевых веществах по сравнению с детьми, родившимися в срок. Именно поэтому недоношенные дети должны получать женское молоко, обогащенное специализированными добавками, содержащими необходимые минеральные вещества, или специализированные смеси для недоношенных детей, в составе которых количество кальция, фосфора и магния повышено.

Потребности недоношенных детей в витаминах изучены недостаточно. Считается, что они выше, чем у доношенных детей, в связи со значительной скоростью роста и высоким уровнем обмена веществ (особенно у глубоко недоношенных детей). После 34-й недели гестации потребности в витаминах приближаются к значениям, принятым для зрелых детей.

Алгоритм вскармливания недоношенных детей

Современный алгоритм вскармливания недоношенных детей, предложенный В.А. Скворцовой, предусматривает, при наличии достаточной лактации у матери, использование грудного молока либо с добавлением фортификатора

(обогапителя грудного молока), либо с добавлением белковой добавки, либо с добавлением специализированных смесей для вскармливания недоношенных и маловесных детей.

При невозможности использования женского молока продуктом выбора является специализированная смесь для недоношенных детей. Современные смеси для недоношенных детей не только выполняют функцию источника всего комплекса макро- и микронутриентов, но и обладают рядом важных биологических свойств, поскольку содержат нуклеотиды, длинноцепочечные ПНЖК, небольшое количество олигосахаридов, выполняющих функцию пребиотиков.

Особенности состава грудного молока после преждевременных родов

Длительное время существовало мнение, что грудное молоко женщин, родивших раньше срока, имеет более высокую энергетическую ценность и соответствует потребностям недоношенного ребенка. Однако, к сожалению, масштабные исследования продемонстрировали, что с 14-го дня после родов (вне зависимости от срока родоразрешения) все женщины синтезируют грудное молоко с уровнем белка около 1,0 г/100 мл, что не может удовлетворить потребности недоношенного ребенка. Содержание жиров более высокое, к тому же выше уровень эссенциальных жирных кислот. При одинаковом уровне углеводов в нем содержится меньше лактозы и больше олигосахаридов. Для грудного молока у женщин после преждевременных родов характерно более высокое содержание ряда защитных факторов, в частности лизоцима. Женское молоко легко усваивается и хорошо переносится недоношенными детьми, что позволяет достичь полного объема энтерального питания в более ранние сроки по сравнению с искусственным вскармливанием.

К несомненным преимуществам грудного молока относятся факторы иммунной защиты, в нем присутствуют бифидогенные компоненты (олигосахариды), положительно влияющие на формирование кишечной микрофлоры. Грудное молоко содержит гормоны, способствующие созреванию кишечника. Исследования свидетельствуют о различиях в содержании факторов иммунологической защиты (в частности, секреторного IgA) в грудном молоке женщин, родивших в разные сроки беременности (табл. 3.35).

Таблица 3.35. Содержание секреторного IgA в грудном молоке преждевременно родивших женщин в зависимости от срока гестации, г/л

Стадия созревания молока	Гестационный возраст		
	29-32 нед	33-35 нед	36-37 нед
Молозиво	7,67±1,03	6,33±1,13	4,96±1,01
Переходное молоко	6,12±0,89	6,78±0,81	4,83±0,60
Зрелое молоко	3,73±0,15	3,28±0,30	3,22±0,22

В последние годы убедительно доказано, что грудное молоко не полностью обеспечивает высокие потребности недоношенных детей в энергии и белке, в ряде витаминов (жирорастворимые витамины А, D, Е и К, водорастворимые - витамин С и фолиевая кислота) и минеральных веществах (кальций, фосфор, магний).

Тем не менее нет никаких сомнений, что именно женское молоко является оптимальным питанием для недоношенных детей, поэтому все усилия медицинского персонала должны быть направлены на сохранение грудного вскармливания в максимально возможном объеме, учитывая особую биологическую ценность материнского нативного (свежесцеженного) молока для незрелого ребенка и важную роль контакта матери с новорожденным во время кормления. Температурная обработка отрицательно сказывается на питательной ценности женского молока: отмечено, что при вскармливании пастеризованным грудным молоком прибавка в массе тела на первом месяце жизни недостаточна.

Методы кормления недоношенных детей

В условиях родильного дома и в отделениях неонатологии в настоящее время используют следующие методы кормления недоношенных детей и их сочетания:

- ▶ парентеральное питание - через центральные или периферические вены (в настоящее время доказана целесообразность его сочетания с минимальным энтеральным питанием, поддерживающим функционирование ЖКТ и стимулирующим его дальнейшее созревание);
- ▶ длительное зондовое питание с помощью инфузионных насосов (назо-гастральный зонд);
- ▶ порционное зондовое питание (проводится с помощью шприца);
- ▶ грудное вскармливание (истинное грудное вскармливание, кормление сцеженным грудным молоком);
- ▶ смешанное или искусственное вскармливание с использованием специальных смесей для недоношенных детей.

На рис. 3.21 представлена последовательность использования методов кормления недоношенных и маловесных детей.

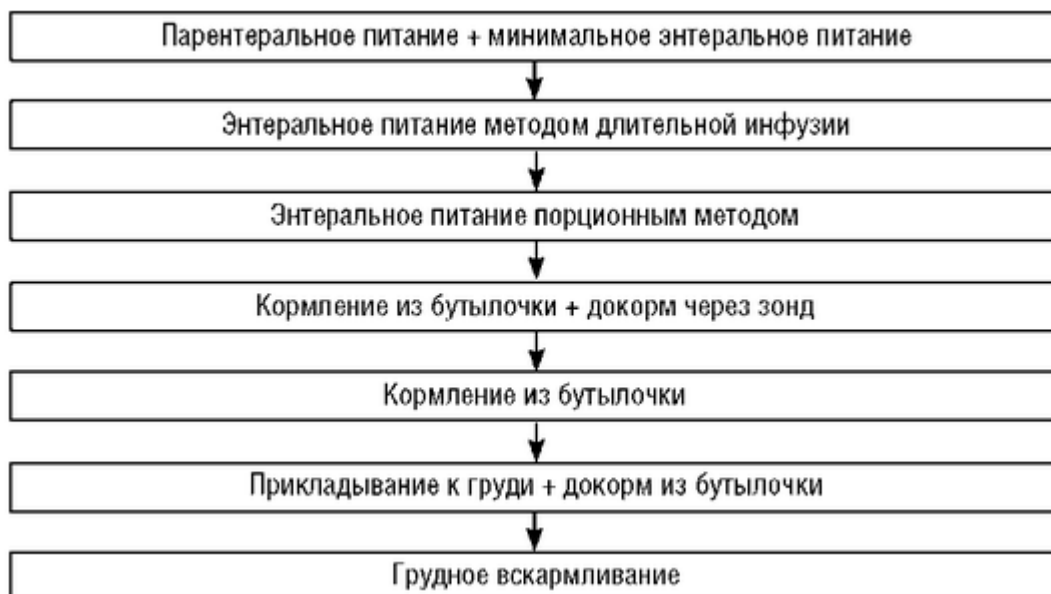


Рис. 3.21. Последовательность использования методов кормления недоношенных детей
При грудном вскармливании необходимо внимательно следить за появлением признаков усталости - периорального и периорбитального цианоза, одышки и др. Наличие данных клинических проявлений является показанием к более редкому прикладыванию к груди, или к частичному докорму сцеженным молоком из бутылочки, или к полному переходу к кормлению из бутылочки.

Выбор способа вскармливания должен быть строго индивидуальным, определяется степенью физиологической зрелости ребенка, клиническим состоянием. По мере улучшения клинического состояния и установления стабильной прибавки массы тела при наличии активного сосательного рефлекса ребенка переводят на грудное вскармливание или кормят сцеженным грудным молоком в сочетании со смесью для недоношенных детей.

Смеси для недоношенных детей

Как показывает клинический опыт, у большинства матерей после преждевременных родов отмечается гипогалактия, и эта ситуация усугубляется тем, что у детей снижен или отсутствует сосательный рефлекс, что еще в большей мере способствует угасанию лактации. В связи с этим возникает необходимость использования специальных смесей для недоношенных детей. В них учтены особые потребности недоношенных детей в энергии и пищевых веществах, а также незрелость пищеварительной системы, которая является лимитирующим фактором усвоения ряда важнейших нутриентов (лактозы, жиров, жирорастворимых витаминов и т.д.).

Эти заменители молока отличаются по составу от стандартных молочных смесей. В них содержится больше белка (19-24 г/л), сывороточные белки преобладают над казеином в соотношении 70:30, несколько выше их энергетическая ценность.

Исключительно большое значение имеет жирнокислотный состав смесей для недоношенных детей, прежде всего в связи с тем, что у них ограничен эндогенный синтез важнейших длинноцепочечных ПНЖК - арахидоновой и до-козогексаеновой кислот. Эти кислоты добавлены в состав некоторых продуктов («Nutrilon Пре 0», «Nutrilon Пре 1», «NAN PRE», «Friso PRE», «Беллакт ПРЕ») и играют существенную роль в структуре и функции биологических мембран, являются компонентами фосфолипидов головного мозга, фоторецепторов сетчатки глаз.

Источник KingMed.info

В состав жирового компонента большинства смесей для недоношенных детей входят среднецепочечные триглицериды, которые обеспечивают усвоение жира без действия липазы, высокую абсорбцию жира в кишечнике, лучшее усвоение кальция и цинка.

Углеводный компонент смесей для недоношенных содержит сниженное количество лактозы в связи с характерной для недоношенных детей транзиторной лактазной недостаточностью.

Энергетическая ценность смесей для недоношенных детей, как правило, выше и находится в пределах 750-800 ккал/л, хотя некоторые продукты можно использовать в двух стандартных разведениях, получая при этом либо более, либо менее концентрированное питание.

Обязательным компонентом молочных смесей для недоношенных детей является карнитин, участвующий в метаболизме жирных кислот.

К 17-му дню жизни энергетические потребности возрастают до 130 ккал/кг в сутки. При искусственном вскармливании калорийность рациона не должна превышать 130 ккал/кг в сутки. Использование в питании недоношенных детей женского молока, так же как и проведение смешанного вскармливания, предполагает повышение калорийности к месячному возрасту до 140 ккал/кг в сутки .

На втором месяце жизни калорийность рациона ребенка зависит от массы тела при рождении: у ребенка, родившегося с массой тела более 1500 г, калорийность рациона снижается ежемесячно на 5 ккал/кг до норм, принятых для зрелых детей и составляющих в первые полгода жизни 115 ккал/кг. Снижение калорийности рациона детей с низкой массой тела (масса при рождении менее 1500 г) осуществляется в более поздние сроки - после 3-месячного возраста.

Введение специализированного продукта в рацион ребенка следует осуществлять постепенно, с учетом индивидуальной переносимости, в течение 5-7 дней. Искусственное вскармливание такой смесью следует продолжать до достижения ребенком массы около 3000 г с последующим постепенным переходом (в течение 1 мес) на стандартную смесь. В дальнейшем при необходимости (глубокая недоношенность, малая прибавка в массе тела) смеси для недоношенных детей могут оставаться в рационе малыша на протяжении нескольких месяцев в небольшом объеме (1-2 кормления). При этом обязательным является расчет рационов питания не только по калорийности, но и по содержанию в нем основных пищевых веществ (особенно белка).

Отмену любых специализированных продуктов осуществляют постепенно. Основным ориентиром служит прибавка в массе тела. Достижение границы в 2500 г не может служить абсолютным противопоказанием к дальнейшему использованию смесей, предназначенных для вскармливания недоношенных детей. В небольшом объеме такие смеси могут при необходимости применяться несколько месяцев. При этом обязательным является расчет рационов питания не только по калорийности, но и по содержанию в нем основных пищевых веществ (особенно белка).

Прикорм недоношенным детям вводят в соответствии со скорректированным возрастом (17 нед постконцептуального возраста) по тем же принципам и в той же последовательности, что и доношенным.

Система вскармливания недоношенных детей

В последние годы сформулирована и успешно внедряется принципиально новая технология нутритивного обеспечения недоношенных детей, которая учитывает их стремительно

Источник KingMed.info

изменяющиеся потребности в пищевых веществах не только в периоде ранней адаптации, но и на протяжении всего первого года жизни.

Внутриутробно в течение III триместра гестации происходят важнейшие физиологические и биохимические процессы созревания высших нервных центров, органов и систем, а также депонирование запасных веществ и биологически активных соединений, обеспечивающих новорожденного энергией и позволяющих эффективно трансформировать метаболизм в неонатальном периоде. У недоношенного ребенка практически все органы и ткани незрелы, многие метаболические пути утилизации пищевых веществ не функционируют или работают с напряжением. Именно поэтому важнейшим отличием недоношенных детей от доношенных являются крайне высокие потребности в эссенциальных макро- и микронутриентах для обеспечения не только высоких темпов, но и определенных качественных характеристик развития во внеутробной жизни. Основные различия касаются сроков созревания головного мозга и зрительного анализатора, а также состава тела ребенка.

Выявленные в последние десятилетия закономерности физического развития недоношенных детей на протяжении всего детства и отрочества позволили утверждать, что именно отличающиеся нутритивные характеристики во многом детерминируют формирование у значительной части этих детей метаболических сдвигов, приводящих к развитию ожирения, сахарного диабета 2-го типа, а также к снижению познавательных (когнитивных) способностей.

Несбалансированное по составу ингредиентов питание недоношенных детей в течение первого года жизни приводит к повышению выработки инсу-линогенных аминокислот, повышению концентрации инсулина, гиперплазии жировой ткани, существенному дисбалансу состава тела (пропорции между жировой и тощей массой тела), в результате чего увеличивается риск формирования ожирения и метаболического синдрома.

Питание в неонатальном периоде должно отражать эти особенности, поэтому грудное молоко, несмотря на свои уникальные характеристики, не позволяет недоношенному ребенку развиваться столь же успешно, как внутриутробно созревающему доношенному новорожденному.

Ранее, а нередко и сейчас эта проблема решается с использованием специальных смесей для недоношенных детей и фортификаторов грудного молока. Однако стало очевидно, что недоношенные дети имеют отличающиеся от доношенных детей нутритивные потребности не только в периоде адаптации, но и в течение всего грудного возраста.

В России существует двухэтапная система вскармливания недоношенных и маловесных детей. Линейка включает: «Nutrilon обогатитель грудного молока», «Nutrilon Пре 0», «Nutrilon Пре 1». Каждый из продуктов учитывает потребности недоношенного ребенка с определенной массой тела, наличием или отсутствием грудного молока. Все продукты имеют различный уровень белка (в смеси «Nutrilon Пре 0» - 2,6 г/100 мл для вскармливания детей с массой тела менее 1800 г, «Nutrilon Пре 1» - 2,0 г/100 мл, «Nutrilon 1» - 1,3 г/100 мл), более высокие, по сравнению со смесями для вскармливания здоровых новорожденных, уровни среднепочечных ПНЖК, измененный углеводный компонент.

3.7. СМЕШАННОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

Смешанное вскармливание - вид вскармливания, при котором ребенок получает грудное молоко и докорм молочными смесями, причем объем докорма составляет от 20 до 80% суточного рациона.

Источник KingMed.info

Основным показанием к смешанному вскармливанию служит гипогалактия у матери. В случае неэффективности лечебных мероприятий, проводимых при гипогалактии, необходимо назначать докорм заменителями молока, придерживаясь следующих правил смешанного вскармливания.

- ▶ Суточный и разовый объемы кормления соответствуют общим правилам вскармливания детей грудного возраста, поэтому необходим постоянный контроль количества грудного молока, недостающий объем которого восполняют молочными смесями.
- ▶ Необходимо прикладывание ребенка к груди в каждое кормление для стимуляции и возможно более длительного сохранения лактации у матери.
- ▶ Докорм целесообразно давать после прикладывания к груди чайной ложечкой, а не из бутылочки, для предотвращения отказа от груди.
- ▶ Последовательность, объем и сроки введения продуктов и блюд прикорма не отличаются от таковых при естественном вскармливании.
- ▶ При использовании в качестве докорма современных адаптированных заменителей молока потребности ребенка, находящегося на смешанном вскармливании, в энергии и основных ингредиентах соответствуют аналогичным величинам для детей, вскармливаемых грудным молоком.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Объем питания ребенка 6-12 мес не должен превышать:

- а) 1000 мл/сут;
- б) 800 мл/сут;
- в) 1200 мл/сут;
- г) 1400 мл/сут.

2. Абсолютным противопоказанием к грудному вскармливанию со стороны ребенка является:

- а) галактоземия;
- б) фенилкетонурия;
- в) целиакия;
- г) первичная лактазная недостаточность.

3. Для стимуляции лактации кормящей матери следует:

- а) увеличить частоту прикладывания ребенка к груди;
- б) уменьшить частоту прикладывания ребенка к груди;
- в) уменьшить физические нагрузки матери;
- г) увеличить физические нагрузки матери.

4. При гипогалактии I степени матери рекомендуется:

- а) отказаться от ночных кормлений;
- б) назначить докорм;
- в) ввести прикорм;

Источник KingMed.info

г) увеличить число кормлений грудью.

5. Содержание белка в грудном молоке составляет (на 100 мл):

а) 2,0 г;

б) 1,2 г;

в) 2,8 г;

г) 3,5 г.

6. Суточный объем питания детей 4-6 мес составляет:

а) 1/4 массы тела;

б) 1/7 массы тела;

в) 1/5 массы тела;

г) 1/6 массы тела.

7. Согласно рекомендациям «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» прикормы следует вводить с:

а) 5-8 мес;

б) 6-8 мес;

в) 4-6 мес;

г) 8-10 мес.

8. ВОЗ рекомендует длительность грудного вскармливания:

а) 12-24 мес;

б) 3-6 мес;

в) 9-11 мес;

г) 24-36 мес.

9. В рацион здорового ребенка, находящегося на естественном вскармливании, мясо рекомендуется вводить с:

а) 10 мес;

б) 7 мес;

в) 9 мес;

г) 6 мес.

10. В рацион здорового ребенка рыбу вводят с:

а) 8-9 мес;

б) 6 мес;

в) 1,5 лет;

г) 1 года жизни.

11. Ночные кормления детей первых месяцев жизни:

- а) запрещаются;
- б) разрешаются всегда;
- в) разрешаются лишь после консультации невролога;
- г) разрешаются, если нет срыгиваний.

12. Противопоказанием к грудному вскармливанию со стороны ребенка является:

- а) недоношенность;
- б) фенилкетонурия;
- в) гемолитическая болезнь новорожденного;
- г) оперативное родоразрешение.

13. Здорового ребенка на втором году жизни должен осматривать врач-педиатр участковый 1 раз в:

- а) месяц;
- б) 6 мес;
- в) 3 мес;
- г) 12 мес.

14. Количество кормлений ребенка 10-12 мес составляет:

- а) 5 раз;
- б) 8 раз;
- в) 4 раза;
- г) 3 раза.

15. Ежемесячная прибавка роста ребенка в возрасте 10-12 мес составляет:

- а) 1-1,5 см;
- б) 2 см;
- в) 2,5 см;
- г) 3 см.

16. Средняя масса тела доношенного ребенка при рождении составляет:

- а) 4000-4500 г;
- б) 2500-3000 г;
- в) 3500-4000 г;
- г) 3000-3500 г.

17. Суточный объем питания детей от 2 нед до 2 мес составляет:

- а) 1/4 массы тела;

Источник KingMed.info

- б) $1/5$ массы тела;
- в) $1/6$ массы тела;
- г) $1/7$ массы тела.

18. Первым прикормом при естественном вскармливании ребенка рекомендуется вводить:

- а) овощное пюре;
- б) мясное пюре;
- в) творог;
- г) яблочное пюре.

19. Рекомендуемый срок введения творога в рацион ребенка - не ранее:

- а) 8 мес;
- б) 7 мес;
- в) 6 мес;
- г) 9 мес.

20. В качестве загустителя в антирефлюксных смесях используется:

- а) ксантановая медь;
- б) гуаровая камедь;
- в) камедь рожкового дерева;
- г) агар.

21. Потребность ребенка 4-6 мес в белках на 1 кг массы тела составляет:

- а) 2,9 г;
- б) 2,0 г;
- в) 2,6 г;
- г) 3,2 г.

22. Число кормлений ребенка второго полугодия жизни в сутки составляет:

- а) 5 раз;
- б) 4 раз;
- в) 6 раз;
- г) 7 раз.

23. Качественный состав углеводов женского молока представлен:

- а) α -лактозой;
- б) β -лактозой;
- в) глюкозой;

Источник KingMed.info

г) мальтодекстрином.

24. Женское молоко по сравнению с коровьим молоком имеет более:

- а) высокий уровень белка;
- б) низкое содержание железа;
- в) высокое содержание ПНЖК;
- г) низкое содержание углеводов.

25. I степень гипогалактии соответствует дефициту молока до:

- а) 25%;
- б) 10%;
- в) 20%;
- г) 30%.

26. При грудном вскармливании преобладающей флорой кишечника являются:

- а) бифидобактерии;
- б) ацидофильные палочки;
- в) кишечные палочки;
- г) энтерококки.

27. В качестве первого прикорма следует выбрать:

- а) фруктовый сок;
- б) овощное пюре;
- в) манную кашу;
- г) овсяную кашу.

28. Профилактикой дефицита железа у здорового ребенка первого года жизни является своевременное введение прикорма:

- а) фруктовыми соками;
- б) молочными кашами;
- в) овощными пюре;
- г) мясными продуктами.

29. Длина тела новорожденного утраивается к возрасту:

- а) 12 лет;
- б) 10 лет;
- в) 5 лет;
- г) 1 года.

30. Ребенок удваивает первоначальную массу тела в возрасте:

Источник KingMed.info

- а) 2-3 мес;
- б) 6-7 мес;
- в) 9-10 мес;
- г) 4-5 мес.

31. Увеличение окружности головы у доношенного ребенка за первый год жизни составляет:

- а) 25 см;
- б) 9 см;
- в) 16 см;
- г) 12 см.

32. Суточный объем питания ребенка 6-9 мес составляет:

- а) 1/6 часть массы тела;
- б) 1/7 часть массы тела;
- в) 1/8 часть массы тела;
- г) 1/5 часть массы тела.

33. Ребенок должен самостоятельно стоять с:

- а) 12 мес;
- б) 8 мес;
- в) 10 мес;
- г) 11 мес.

34. Ребенок начинает переворачиваться с живота на спину с:

- а) 6 мес;
- б) 4 мес;
- в) 7 мес;
- г) 5 мес.

35. Количество постоянных зубов у ребенка определяется по формуле (n - возраст ребенка в годах):

- а) $n - 10$;
- б) $4n - 20$;
- в) $2n - 10$;
- г) $4n - 10$.

36. Рост здорового ребенка к году составляет:

- а) 75-80 см;

Источник KingMed.info

б) 65-70 см;

в) 80-85 см;

г) 60-65 см.

37. Показатели нервно-психического развития ребенка в возрасте 5 мес:

а) стоит при поддержке за подмышки;

б) берет игрушку, удерживает в руке;

в) устойчиво сидит, ползает;

г) берет в руку игрушку, размахивает ей.

38. Средняя длина тела доношенного новорожденного составляет:

а) 45-47 см;

б) 53-55 см;

в) 50-52 см;

г) 48-49 см.

39. Средняя масса тела ребенка в 1 год составляет:

а) 10 кг;

б) 12 кг;

в) 8 кг;

г) 9 кг.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - а	11 - б	21 - в	31 - г
2 - а	12 - б	22 - а	32 - в
3 - а	13 - в	23 - б	33 - б
4 - г	14 - а	24 - в	34 - а
5 - б	15 - а	25 - а	35 - б
6 - б	16 - г	26 - а	36 - а
7 - в	17 - б	27 - б	37 - б
8 - а	18 - а	28 - г	38 - в
9 - г	19 - в	29 - а	39 - а
10 - а	20 - в	30 - г	

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

На амбулаторный прием обратилась мать с мальчиком 1 года 6 мес.

Ребенок от первой беременности, протекавшей с гестозом в первой половине. Роды срочные, без осложнений. Масса при рождении - 3500 г, длина тела - 52 см. Закричал сразу, к груди приложен в родильном зале. Привит по национальному календарю профилактических прививок. Семья полная. Индекс отягощенности наследственного анамнеза - 0,6.

Источник KingMed.info

Мальчик с 6 мес жизни находится на искусственном вскармливании по причине гипогалактии у матери. На первом году жизни однократно перенес ОРВИ, в 8 мес - пневмонию. На момент осмотра соматический статус без патологии.

Масса тела - 10 500 г (4-й коридор), длина тела - 80 см (4-й коридор).

Сон спокойный. Аппетит хороший. Зубов - 14 (8 верхних и 6 нижних).

Нервно-психическое развитие:

- ▶ сенсорное развитие (С) - из предметов разной формы по предлагаемому образцу и слову подбирает предметы такой же формы;
- ▶ общие навыки (О) - движения более координированы - перешагивает через препятствие приставным шагом;
- ▶ игра и действия с предметом (И) - умеет воспроизводить часто наблюдаемые в жизни действия (причесывает, умывает);
- ▶ речь активная (Ра) - в момент заинтересованности называет предметы;
- ▶ речевые понимания (Рп) - находит по слову среди нескольких сходных предметов по цвету, размеру и пр.;
- ▶ навыки (Н) - самостоятельно ест густую пищу ложкой, просится на горшок.

Задания

1. Оцените критерии здоровья.
2. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
3. Дайте рекомендации законному представителю ребенка по режиму, питанию, воспитательным и физическим воздействиям с указанием номера и их характеристик.
4. Проведите профилактику пограничных состояний и специфическую профилактику инфекционных заболеваний в рамках национального календаря профилактических прививок.
5. Укажите следующий возрастной период, в который должен быть осмотрен данный ребенок.

Задача 2

Врач-педиатр участковый пришел на патронажный осмотр новорожденного. Мальчику 5 дней жизни.

Беременность матери - первая, протекала с гестозом в первой и второй половине (рвота, нефропатия). Ребенок от срочных самопроизвольных родов, наблюдалось тугое обвитие пуповиной вокруг шеи. Закричал после санации верхних дыхательных путей и желудка. Оценка по шкале Апгар - 5-8 баллов. Масса тела - 3600 г, длина тела - 51 см.

Желтушное окрашивание кожи появилось в начале вторых суток. Группа крови матери и ребенка 0 (I), Rh⁺, концентрация билирубина в сыворотке крови на вторые сутки жизни: непрямой - 180 мкмоль/л, прямой - 3,4 мкмоль/л.

Выписан из родильного дома на пятые сутки с уровнем билирубина 120 мкмоль/л. Неонатальный и аудиологический скрининги проведены.

Источник KingMed.info

При осмотре: мать жалуется на недостаток молока. Самостоятельно докармливает адаптированной молочной смесью (формула 1). Ребенок беспокоен, при крике часто вздрагивает, тремор подбородка. Физиологические рефлексы живые, повышен тонус мышц-разгибателей, мышечная дистония. Кожа лица и склеры субикте-ричные. Слизистые оболочки чистые. Пупочная ранка чистая, сухая, отделяемого нет. Большой родничок - 2,5×2,5 см, не выбухает. В легких ослабленное везикулярное дыхание, хрипов нет. Перкуторно - звук легочный. Тоны сердца громкие, ритм правильный. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см, селезенка - у края реберной дуги. Стул разжиженный, 3 раза в сутки. Наружные половые органы сформированы правильно, яички в мошонке.

Задания

1. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
2. Укажите факторы, которые повлияли на возникновение данной группы риска.
3. Дайте рекомендации матери по режиму и питанию на первый месяц жизни.
4. Составьте план наблюдения на первый месяц жизни за ребенком на участке.
5. Обоснуйте календарь проведения профилактических прививок данному ребенку.

Задача 3

На амбулаторный прием обратилась мать с девочкой 4,5 мес.

Ребенок от первой беременности, первых срочных родов без осложнений. Масса при рождении - 3100 г, длина тела - 50 см. Привита по календарю. Наследственный анамнез не отягощен, индекс отягощенности наследственного анамнеза - 0,5.

Мать обратилась к врачу-педиатру участковому с жалобами на повышение температуры тела до 38 °С, беспокойство, появление покраснения, болезненность и уплотнение в месте введения адсорбированной коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакцины (АКДС).

Из анамнеза: сутки назад ребенку на фоне полного здоровья проведены вторая вакцинация АКДС, вторая вакцинация инактивированной полиовакциной (ИПВ), вторая вакцинация ПКВ.

Предыдущую вакцинацию в возрасте 3 мес девочка перенесла хорошо. Реакций не наблюдалось.

При осмотре: температура тела - 37,0 °С. Видимые слизистые оболочки чистые. По внутренним органам и системам патологии не выявлены. Стул кашицеобразный, без патологических примесей. В месте введения вакцины АКДС пальпируется инфильтрат диаметром 1 см, гиперемия и отек мягких тканей диаметром 3 см.

Задания

1. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Дайте рекомендации по дальнейшей тактике иммунизации ребенка.
4. Перечислите клинические проявления при поствакцинальных осложнениях.
5. Назовите ситуации, в которых необходимо подать экстренное извещение при проведении вакцинации.

Задача 4

На прием обратилась мать с мальчиком 1 года.

Ребенок от второй беременности, вторых срочных родов, молодых здоровых родителей. Масса тела при рождении - 3600 г; длина тела - 55 см. Находится на естественном вскармливании.

Нервно-психическое развитие: отзывается на имя, пьет из кружки, отличает кубик от кирпичика, говорит 5-6 облегченных слов, игрушками играет долго в зависимости от их свойств, ходит за одну ручку, стоит самостоятельно.

До года привит по национальному календарю профилактических прививок. Респираторными заболеваниями болел 2 раза за год.

Зубов - 8, зубная формула правильная.

В анализе крови: гемоглобин - 106 г/л.

Задания

1. Оцените нервно-психическое развитие.
2. Составьте план вакцинации на втором году жизни.
3. Оцените резистентность у данного ребенка.
4. Оцените уровень гемоглобина.
5. Оцените группу здоровья. Обоснуйте свой ответ.

Задача 5

Мать с мальчиком 6 мес обратилась к врачу-педиатру участковому в муниципальную городскую поликлинику на плановый диспансерный осмотр.

Известно, что ребенок родился в срок, физическое и нервно-психическое развитие соответствуют возрасту, мальчик находится на грудном вскармливании, в качестве прикорма получает кабачковое пюре.

Ранее ребенок был привит в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

После проведения комплексного обследования установлено, что ребенок здоров, группа здоровья - I.

Задания

1. Перечислите специалистов детской поликлиники, которые должны осмотреть мальчика. Назовите лабораторные и/или инструментальные исследования, которые следует провести этому ребенку.
2. Уточните, проводится ли вакцинопрофилактика в данном возрасте, и назовите ее объем.
3. Укажите варианты должностивующей массы тела мальчика в 6 мес.
4. Определите объем суточного кормления, режим кормления и объем разового кормления ребенка в 6 мес.
5. Составьте меню на один день и обоснуйте назначение продуктов прикорма.

Задача 6

Ребенок в возрасте 1 мес осмотрен врачом-педиатром участковым на педиатрическом участке.

Фактическая масса ребенка - 4000 г.

Масса при рождении - 3400 г, длина тела - 52 см.

Ребенок здоров, находится на естественном вскармливании.

Задания

1. Рассчитайте должную массу (M_0) для данного ребенка на момент осмотра и в 2 мес. Сделайте заключение.
2. Определите необходимый суточный объем молока калорийным методом и назовите другие методы расчета суточного количества молока.
3. Укажите режимы кормления здорового ребенка от рождения до года.
4. Укажите последовательность введения продуктов прикорма, виды продуктов и время назначения продуктов прикорма.
5. Дайте рекомендации по профилактике и лечению вторичной гипогалактии.

Задача 7

Мать с ребенком 10 мес пришла на осмотр врачом-педиатром участковым. В последние 4 сут мать отмечает беспокойство ребенка, особенно в ночное время, повышенное газообразование, вздутие живота, слизь в кале. Наблюдается задержка стула в течение 3 сут.

Из анамнеза: ребенок от вторых срочных родов, рос и развивался соответственно возрасту. Получает все необходимые продукты прикорма и молочную смесь, поскольку у матери с 5 мес нет грудного молока. До 5-го месяца стул был 4-5 раз в сутки, кашицеобразный без патологических примесей. С момента введения в рацион молочной смеси стул 1 раз в 2-3 сут, оформленный, салатного цвета, периодически со слизью. В 7 мес ребенок перенес острую кишечную инфекцию, со слов матери, «в легкой форме», к врачу с жалобами не обращались, лечение не получали.

При осмотре на приеме: общее состояние удовлетворительное, ребенок активен. Физическое развитие и нервно-психическое развитие соответствуют возрасту. Кожа и видимые слизистые оболочки чистые, бледно-розового цвета. ЧСС - 118 в минуту, ЧДД - 27 в минуту. Живот умеренно вздут, при пальпации урчит. Край печени выступает из-под реберной дуги на 2,5 см, без болезненной реакции на пальпацию, эластичный. Пальпируется край селезенки. Мочеиспускание не нарушено.

Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте необходимость дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования ребенка.
2. Уточните необходимость проведения коррекции питания ребенка с учетом жалоб. Определите объем суточного кормления, режим кормления и объем разового кормления ребенка в 10 мес.
3. Составьте меню на один день.
4. Приведите эмпирические формулы для первичной оценки значений длины и массы тела здорового ребенка первого года жизни.

5. Укажите ведущие линии нервно-психического развития ребенка в 10 мес.

Задача 8

На прием к врачу-педиатру участковому в детской поликлинике пришла мать с ребенком, которому исполнился месяц.

Ребенок от первой беременности, в сроке гестации 34 нед, с массой тела при рождении 2200 г и длиной тела 46 см, на грудном вскармливании. Из родильного дома сразу выписан на участок.

Мать категорически отказывается от прививок, мотивируя это тем, что она кормит грудью и считает, что это в полной мере защищает ее ребенка от всех инфекций. Со слов матери, она сама никогда не прививалась и не болела никакими детскими инфекциями.

Задания

1. Уточните, является ли грудное вскармливание гарантированной защитой от инфекционных заболеваний.
2. Перечислите материнские антитела, которые получает ребенок, и назовите временные периоды их получения.
3. Укажите срок жизни материнских антител в организме ребенка.
4. Обоснуйте влияние материнских антител на эффективность вакцинации.
5. Назовите защитные факторы грудного молока.

Задача 9

Первичный врачебный патронаж врача-педиатра участкового к девочке 8 дней жизни.

Биологический анамнез: беременность первая, протекала с поздним гестозом, ОРВИ в 12 нед, от срочных родов, тугое обвитие пуповиной вокруг шеи. Закричала после санации верхних дыхательных путей.

Оценка по шкале Апгар - 5-8 баллов. Масса тела - 3240 г, длина тела - 53 см. К груди приложена на вторые сутки, сосала вяло, срыгивала, докорм смесью. На третьи сутки появилось желтушное окрашивание кожи и склер.

Группа крови матери и ребенка 0 (I), Rh+, концентрация билирубина в сыворотке крови: непрямой - 220 мкмоль/л, прямой - 3,4 мкмоль/л на третьи сутки.

Выписана на шестые сутки с потерей массы 240 г.

Генеалогический анамнез: мать - 22 года, миопия III степени, atopический дерматит; отец - 24 года, здоров. По линии матери у бабушки гипертоническая болезнь и бронхиальная астма.

Социальный анамнез: образование матери среднее, вредных привычек нет; у отца образование высшее, курит. Проживают в благоустроенной квартире, брак зарегистрирован.

Жалобы: мать жалуется на недостаток молока. Докормливает смесью «Nutrilak», каждое кормление по 20 г.

При осмотре: девочка беспокойная, часто вздрагивает, тремор подбородка. Физиологические рефлексы живые, повышен тонус мышц-разгибателей, мышечная дистония. Кожа и склеры субиктеричные. Пупочная ранка под корочкой сухая, чистая. Большой родничок - 3,5×3,5 см, не выбухает. Пальпируются увеличенные молочные железы с двух сторон однородной

Источник KingMed.info

консистенции размером до 5 см в диаметре. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. ЧДД - 42 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС - 136 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см. Стул кашицеобразный 3 раза в сутки без патологических примесей. Наружные половые органы сформированы правильно.

Задания

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте основной диагноз.
3. Определите группу здоровья и обоснуйте ее.
4. Укажите группы риска, по которым должен наблюдаться ребенок на педиатрическом участке.
5. Перечислите причины, которые приводят к нарушению метаболизма билирубина у новорожденного.

Задача 10

Девочка А. родилась от матери 26 лет, соматически здоровой, от второй беременности, вторых родов. Вредные привычки мать отрицает. На учете в женской консультации состояла с 9 нед. Беременность протекала с преэклампсией. Роды в 39 нед. На момент рождения состояние ребенка удовлетворительное. Оценка по шкале Апгар на первой минуте - 8 баллов, на пятой минуте - 9 баллов. Масса тела - 3100 г, длина тела - 51 см. Приложена к груди в родовом зале. Ребенок находился в палате «мать и дитя» с первых суток.

На третьи сутки жизни при обходе врача-неонатолога мать обратила внимание на симметричное увеличение молочных желез у новорожденной, кожа над ними

была слегка гиперемирована, наблюдались скудные выделения беловато-молочного цвета. Кроме того, у ребенка отмечались отек больших половых губ и обильное слизистое отделяемое серовато-белого цвета. Температура тела - 36,5 °С. На осмотр реагирует адекватно, в сознании, крик громкий, эмоциональный, ребенок активный. Находится на грудном вскармливании, сосет активно, грудь захватывает хорошо, питание удерживает. У матери лактация достаточная.

Клинический анализ крови: гемоглобин - 186 г/л, эритроциты - $5,4 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель - 0,99, тромбоциты - 288×10^9 /л, лейкоциты - $9,2 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 3%, сегментоядерные - 47%, лимфоциты - 42%, моноциты - 8%, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) - 7 мм/ч.

Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1003, белок отсутствует, эпителий плоский - 1-2 в поле зрения, лейкоциты - 1-2 в поле зрения, эритроциты - нет, цилиндры - нет.

Задания

1. Опишите возникшее состояние у ребенка.
2. Обоснуйте транзиторное состояние.
3. Обоснуйте необходимость или ненужность лечения названного транзиторного состояния. Проведите профилактику мастита у новорожденного.
4. Назначьте питание ребенку, обоснуйте свой выбор.
5. Определите прогноз данного состояния.

Глава 4. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

4.1. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. ГРУППЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Здоровье - один из показателей, наиболее полно определяющий специфику и структуру современного общества. Данные эпидемиологии здоровья все больше подтверждают положение, что именно в детском возрасте закладываются многие пожизненные свойства здоровья, состояния риска и даже субклинические дебюты многих хронических заболеваний людей взрослого и пожилого возраста.

Согласно определению ВОЗ, здоровье - состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов. Здоровье человека можно рассматривать в различных аспектах: социально-биологическом, социально-политическом, социально-экономическом, морально-этическом, психофизиологическом.

Принято выделять следующие компоненты здоровья.

- ▶ *Соматический* - текущее состояние органов и систем организма, основу которого составляет биологическая программа индивидуального развития, опосредованная базовыми потребностями, доминирующими на различных этапах онтогенеза.
- ▶ *Физический* - уровень роста и развития органов и систем организма, основу которого составляют морфофункциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции. Это физическая активность и физическая готовность, параметры, отражающие физическую работоспособность и толерантность к физическим нагрузкам, а также общая выносливость и двигательная активность человека.
- ▶ *Психический* - состояние психической сферы, полноценное развитие высших психических функций, психических процессов и механизмов. В основе психического здоровья лежат полноценное развитие и психическое равновесие на всех этапах онтогенеза, наличие общего душевного комфорта, обеспечивающего адекватные поведенческие реакции. Психическое здоровье определяется через успешность социальной адаптации и отсутствие признаков психических заболеваний.
- ▶ *Психологический* - комплекс интересов человека в жизни, свобода мысли, инициатива, увлеченность своим делом, активность, самостоятельность, ответственность.
- ▶ *Нравственный* - комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информативной сферы жизнедеятельности, основу которого определяет система ценностей, установок, мотивов поведения индивида в обществе.
- ▶ *Репродуктивный* - отсутствие органических расстройств, заболеваний и недостаточностей, мешающих осуществлению сексуальных и детородных функций.
- ▶ *Сексуальный* - комплекс соматических, эмоциональных, интеллектуальных и социальных факторов, позитивно обогащающих личность, повышающих коммуникабельность человека и его способность к любви. В соответствии с критериями, разработанными Сексологическим институтом в Гамбурге, к норме можно относить все формы сексуальной активности, сексуального поведения и сексуальных действий, которые имеют место между двумя зрелыми лицами разного пола, принимаются ими обоими и направлены на достижение наслаждения, которое не вредит их здоровью и не нарушает норм общежития.

Источник KingMed.info

Оценка здоровья - количественная и качественная характеристика здоровья с использованием интегрального показателя, выраженного в баллах или процентах, с учетом комплекса критериев, характеризующих состояние основных функциональных систем организма.

Оценка здоровья бывает субъективной и объективной. Под субъективной понимают оценку, основанную на самочувствии субъекта. Она имеет иногда более существенное прогностическое значение, чем объективные показатели здоровья (заключение врача, данные анализов, измерений и инструментальных исследований).

Уровень здоровья - обобщенный (интегративный) количественный показатель, представляющий собой координату на универсальной шкале (еще окончательно не разработанной) всевозможных оценок здоровья от 100% (идеальное здоровье) до 0 (смертельный исход).

В донозологической диагностике такую шкалу создавали для оценки промежуточных состояний, переходов от здоровья к болезни.

Существует точка зрения, что уровень здоровья в целом служит мерой адаптации: чем больше адаптационные возможности, тем выше уровень здоровья человека.

Другая точка зрения гласит, что уровень здоровья индивидуума может быть количественно охарактеризован резервами энергетического, пластического и регуляторного обеспечения функций.

Качество здоровья - наличие некой совокупности свойств организма, характеризуемой такими показателями, как, например, благоприятная наследственность, хорошее самочувствие, трудоспособность без ограничений, высокая работоспособность, высокая адаптивность, психическая уравновешенность, коммуникабельность и др.

Чем выше качество здоровья, тем полнее перечень этих показателей и выше уровень каждого из них.

Оценка качества здоровья - процедура в значительной мере субъективная. Преодоление этого субъективизма возможно только при использовании количественных критериев.

В условиях детских амбулаторно-поликлинических учреждений для организации диспансерного наблюдения и проведения индивидуальных оздоровительных мероприятий используют комплексную оценку состояния здоровья детей с определением следующих критериев.

- ▶ Особенности онтогенеза (генеалогического, биологического, социального анамнеза).
- ▶ Физического развития и степени его гармоничности.
- ▶ Нервно-психического развития.
- ▶ Резистентности организма.
- ▶ Функционального состояния органов и систем.
- ▶ Наличия или отсутствия хронических заболеваний и врожденных пороков развития.

Особенности онтогенеза

Особенности онтогенеза оценивают на основании данных генеалогического (семейного), биологического и социального анамнеза.

Генеалогический анамнез

Источник KingMed.info

Оценку генеалогического анамнеза проводят путем составления родословной семьи ребенка (пробанда), учитывая сведения о заболеваниях трех (лучше четырех) поколений, включая пробанда.

Родословная должна содержать информацию о родственных отношениях в семье (не являются ли родители родственниками), национальности, количестве кровных родственников в каждом поколении, их возрасте, состоянии здоровья, причинах смерти (рис. 4.1).

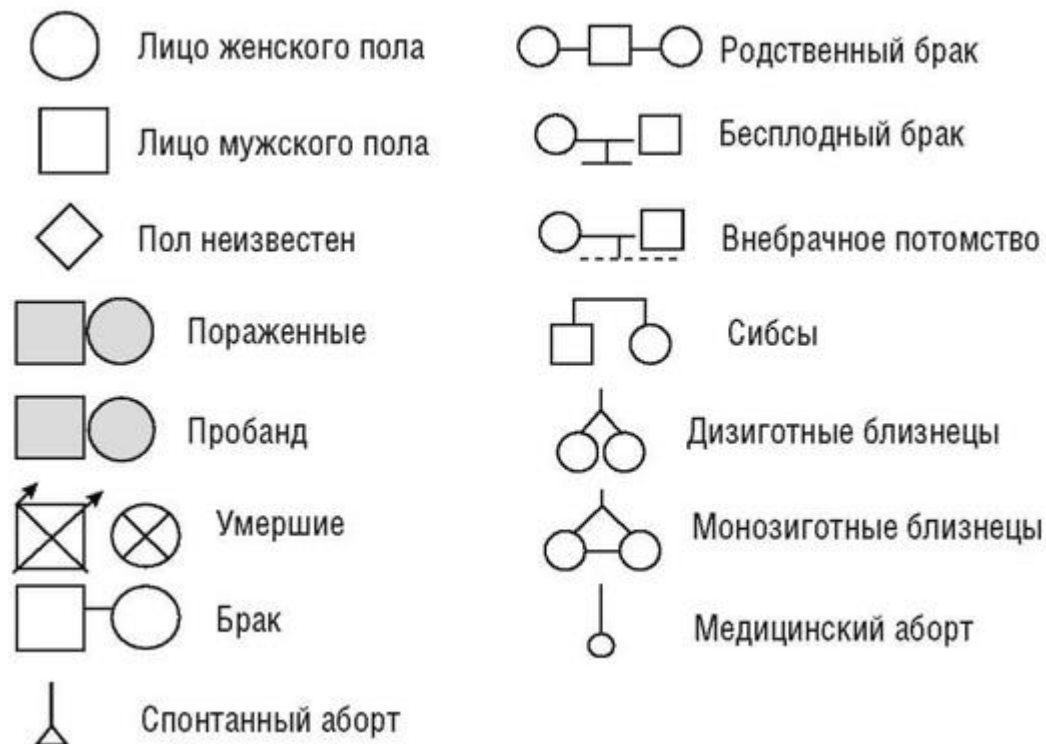


Рис. 4.1. Графические символы, используемые при составлении родословных

Анализ генеалогического анамнеза проводят:

- ▶ для выявления моногенных и хромосомных наследственных заболеваний (болезни Дауна, фенилкетонурии, муковисцидоза, целиакии, лактазной недостаточности и др.);
- ▶ количественной оценки отягощенности генеалогического анамнеза;
- ▶ качественной оценки отягощенности с выявлением предрасположенности к тем или иным заболеваниям.

Для количественной оценки отягощенности генеалогического анамнеза используют *индекс отягощенности* (I_o), определяемый отношением общего количества хронических заболеваний или врожденных пороков развития у кровных родственников пробанда, о которых есть сведения (А), к общему числу всех родственников (Б), исключая пробанда:

$$I_o = A/B.$$

Генеалогический анамнез считают благополучным при числовом выражении I_o до 0,3, условно благополучным - от 0,3 до 0,6, неблагополучным - 0,7 и более.

При качественной оценке отягощенности генеалогического анамнеза однонаправленность отмечают в тех случаях, когда в поколениях родословной выявлены хронические заболевания одних и тех же органов и систем, а мультифакторную отягощенность - когда в поколениях родословной выявлены хронические заболевания разных органов и систем.

Биологический анамнез

Биологический анамнез включает сведения о развитии ребенка в различные периоды онтогенеза: антенатальный, интранатальный, ранний неонатальный, поздний неонатальный и постнатальный.

В антенатальном периоде выясняют особенности течения первой и второй половины беременности: гестозы, угрозу выкидыша, многоводие, экстрагениальные заболевания у матери, профессиональные вредности у родителей, отрицательную резус-принадлежность матери с нарастанием титра антител, хирургические вмешательства, вирусные заболевания во время беременности, посещение женщиной школы матерей по психопрофилактике родов. В интранатальном и раннем неонатальном периодах выясняют характер течения родов (длительный безводный период, стремительные или затяжные роды и др.), пособие в родах, оперативное родоразрешение (кесарево сечение и др.), оценку по шкале Апгар, крик ребенка, диагноз при рождении и выписке из родильного дома, срок прикладывания к груди и характер лактации у матери, срок вакцинации (БЦЖ, против вирусного гепатита В), время отпадения пуповины, состояние ребенка и матери при выписке из родильного дома.

В позднем неонатальном периоде продолжают оказывать влияние на ребенка перенесенные родовая травма, асфиксия, недоношенность, гемолитическая болезнь новорожденного, острые инфекционные и неинфекционные заболевания, ранний перевод на искусственное вскармливание, пограничные состояния и их длительность.

В постнатальном периоде имеют значение повторные острые инфекционные заболевания, рахит, анемия, расстройства трофики тканей в виде дистрофии (гипотрофия, паратрофия), диатезы.

Сведения биологического анамнеза участковый врач-педиатр получает из выписок родильного дома, дородовых патронажей, бесед с родителями. Неблагоприятные факторы, влияющие на плод в антенатальном периоде, могут оказывать влияние на ребенка и после рождения. Кроме явных врожденных пороков развития, у ребенка могут отмечаться функциональные изменения со стороны нервной системы, ЖКТ и других систем, нарушение адаптации, тяжелое течение заболевания. Оценка этих факторов обеспечивает более объективную характеристику уровня здоровья новорожденного и ребенка грудного возраста, а также позволяет прогнозировать здоровье в раннем детстве.

Биологический анамнез расценивают как *благополучный*, если нет факторов риска ни в одном из периодов раннего онтогенеза, *условно благополучный*, если выявлены факторы риска в одном из периодов онтогенеза, и как *неблагополучный*, если есть факторы риска в двух и более периодах онтогенеза.

О степени неблагополучия в периоде внутриутробного развития ребенка можно косвенно судить по уровню стигматизации. В зависимости от силы повреждающих факторов количество стигм дизэмбриогенеза (малых аномалий развития) может быть различным. В норме количество стигм не превышает 5-7 (порог стигматизации).

Физическое развитие и степень его гармоничности

Второй критерий здоровья - оценка физического развития. К показателям физического развития, обычно рассматриваемым врачами, антропологами и другими специалистами в целях контроля динамики процесса роста и развития, относят массу тела, длину тела, окружность головы и окружность грудной клетки. Наряду с указанными можно исследовать и другие показатели (толщину кожно-жировой складки, окружность бедра, голени, плеча и др.).

Источник KingMed.info

Для оценки показателей физического развития используют нормативные центильные таблицы и шкалы (лучше региональные). Вначале оценивают каждый из показателей физического развития, а затем анализируют их соотношение. Центильная шкала представлена семью колонками цифр. Колонки центильных таблиц показывают количественные границы признака у определенной доли, или процента (центиля), детей данного возраста и пола. Пространство между центильными рядами (коридор) отражает тот диапазон величин признака, который свойственен:

- ▶ 3% детей группы (области от 0 до 3-го центиля или от 97-го центиля);
- ▶ 7% детей группы (области от 3-го до 10-го и от 90-го до 97-го центиля);
- ▶ 15% (области от 10-го до 25-го и от 75-го до 90-го центиля);
- ▶ 50% всех здоровых детей возрастно-половой группы (область от 25-го до 75-го центиля).

Каждый измеренный признак (длина, масса тела, окружность головы и грудной клетки) может быть помещен в свою область (коридор) центильной шкалы в соответствующей таблице. Коридоров всего восемь. Результаты измерения в области до 3-го центиля (№ 1) указывают на очень низкое значение показателя; от 3-го до 10-го центиля (№ 2) - на низкое значение показателя; от 10-го до 25-го центиля (№ 3) - на показатель ниже среднего. Значение показателей в зоне от 25-го до 75-го центиля состоит из двух частей - 25-50-й центиль (№ 4) и 50-75-й (№ 5) - и принимается за средние или условно нормальные величины. Коридор от 75-го до 90-го центиля (№ 6) указывает на показатель выше среднего, а коридор от 90-го до 97-го (№ 7) и от 97-го центиля (№ 8) - соответственно на высокое и очень высокое значение показателя.

Рост ребенка - отражение системного процесса развития детского организма в целом. Именно поэтому оценку физического развития ребенка начинают с определения уровня роста по центильной таблице. Среднему уровню физического развития соответствуют величины роста, находящиеся в 4-5-м коридоре, уровню ниже и выше среднего - величины роста соответственно в 3-м и 6-м коридоре, низкому и высокому уровню физического развития - величины роста соответственно в 2-м и 7-м коридоре, очень низкому и очень высокому уровням физического развития - величины, находящиеся в 1-м и 8-м коридоре.

Гармоничность развития определяют на основании тех же результатов центильных оценок. В случае если разность номеров областей (коридоров) между любыми двумя из трех показателей (рост, масса тела, окружность груди) не превышает 1, можно говорить о гармоничном развитии, если эта разность составляет 2 - развитие ребенка следует считать умеренно дисгармоничным, если 3 и более - резко дисгармоничным.

Если несколько антропометрических показателей (рост, масса тела, окружность груди) имеют примерно одинаковую или близкую оценку на центильных шкалах, можно говорить о каком-то определенном темпе физического развития ребенка в целом. Такую интегральную характеристику физического развития ребенка называют *соматотипом*. Здоровых детей можно отнести к одному из четырех соматотипов, которые определяют только у детей с гармоничным развитием. Относят ребенка к одному из соматотипов согласно сумме номеров областей центильной шкалы, полученных для массы, длины тела и окружности грудной клетки. При сумме баллов (номеров) от 3 до 10 ребенка относят к микросоматическому типу, при сумме от 11 до 14 баллов - к мезомикросоматическому, от 14 до 17 - к мезомакросоматическому (физическое развитие среднее), при сумме от 18 до 24 баллов - к макросоматическому.

Примеры оценки физического развития:

- ▶ уровень физического развития средний, развитие гармоничное, мезоми-кросоматотип;

Источник KingMed.info

- уровень физического развития ниже среднего, развитие дисгармоничное из-за дефицита массы тела I степени;
- уровень физического развития выше среднего, развитие дисгармоничное из-за избытка массы тела I степени.

Наибольшими отклонениями в физическом развитии следует считать варианты оценок, выходящие за пределы 3-го и 97-го центилей (группы диагностики) и величины, относящиеся к диапазонам 3-10-й и 90-97-й центили (группы внимания).

Вероятность патологической природы этих отклонений достаточно высока, поэтому дети с указанными показателями нуждаются в обязательном обследовании и консультировании специалистами. В условиях длительного воздействия неблагоприятных факторов у ребенка может возникнуть равномерное отставание в росте и массе тела при несколько сниженной упитанности и тургоре тканей. Такое состояние у детей первого года жизни носит название *гипостатуры*; для детей старше года в этих случаях употребляют термин «*субнанизм*».

В первом полугодии отставание может быть у детей с пренатальной гипотрофией, во втором - при наличии врожденных пороков, энцефалопатии. Это состояние следует отличать от конституциональной низкорослости, где отсутствуют нарушения трофики, отставание в нервно-психическом развитии, нарушения толерантности к пище.

Если показатели окружности головы попадают в 1, 2, 7 или 8-й коридор, следует исключить заболевания, сопровождаемые микроцефалией, краниостенозом, макро- и гидроцефалией.

Всем детям после 10 лет наряду с антропометрической оценкой следует проводить оценку развития половых признаков. Последовательность появления признаков полового созревания более или менее постоянна и мало связана с конкретным сроком его начала.

Нервно-психическое развитие

Третий критерий здоровья - оценка нервно-психического развития. Контроль нервно-психического развития при каждом диспансерном осмотре здорового ребенка проводит патронажная медицинская сестра на дому путем опроса матери и выявления уровня развития ребенка с помощью определенных методик.

При оценке нервно-психического развития детей в возрасте до 3 лет руководствуются показателями нормального уровня по основным линиям развития, отраженным в табл. 4.1-4.4.

Таблица 4.1. Показатели нервно-психического развития ребенка 1-12 мес

Возраст, мес	Показатели нервно-психического развития	
1	Зрительно-ориентировочные реакции	Кратковременно фиксирует взгляд и следит за блестящим предметом
	Слуховые реакции	Вздрагивает при резком звуке и мигает
	Эмоции	Появляется первая улыбка
	Движения общие	Пытается держать голову в положении лежа на животе
2	Зрительно-ориентировочные реакции	Следит за движущейся перед глазами игрушкой
	Слуховые реакции	Прислушивается
	Эмоции	Улыбается в ответ на речь взрослого
	Движения общие	Хорошо держит голову 1-2 мин в вертикальном положении

Продолжение табл. 4.1

Возраст, мес	Показатели нервно-психического развития
--------------	---

3	Зрительно-ориентировочные реакции	Фиксирует взгляд на подвижных предметах, находясь в любом положении
	Слуховые реакции	Отчетливое слуховое сосредоточение
	Эмоции	В ответ на разговор появляется комплекс оживления
	Движения общие	Хорошо удерживает голову в положении лежа на животе, есть упор ног
	Движения руки	Случайно наталкивается на игрушку, висящую над грудью
	Речь активная	Начинает гулить
4	Зрительно-ориентировочные реакции	Узнает мать
	Слуховые реакции	Поворачивает голову на звук
	Эмоции	Громко смеется
	Движения общие	Поворачивается со спины на живот
	Движения руки	Захватывает подвешенную игрушку
	Речь активная	Длительно гулит
5	Зрительно-ориентировочные реакции	Отличает чужих от близких
	Слуховые реакции	Различает тон, с которым к нему обращаются
	Эмоции	При поддержке стоит, не подгибая ног. Поворачивается со спины на живот
	Движения общие	Четко берет игрушку, которую держат над его грудью
	Движения руки	Продолжает долго гулить
	Речь активная	Поворачивается с живота на спину, подползает
6	Движения общие	Свободно берет игрушку из разных положений
	Движения руки	Произносит «ма», «ба» (начало лепета)
	Речь активная	Снимает пищу губами с ложки
	Навыки, умения	Хорошо ползает
7	Движения общие	Хорошо ползает
	Движения руки	Постукивает игрушкой об игрушку, перекладывает игрушки из одной руки в другую
	Речь активная	Произносит слоги многократно (лепечет)
	Понимание речи	На вопрос «где?» находит предмет, расположенный в определенном месте
	Навыки, умения	Пьет из чашки, которую держит взрослый
8	Движения общие	Самостоятельно садится, сидит и опускается, встает у опоры и ходит, держась за барьер
	Движения руки	Игрушками занимается долго

Окончание табл. 4.1

Возраст, мес	Показатели нервно-психического развития	
	Речь активная	Громко повторно произносит различные слова
	Понимание речи	По просьбе взрослого выполняет «ладушки», «до свиданья»
	Навыки, умения	Сам держит и ест корочку хлеба (сухарик)
9	Движения общие	Ходит при поддержке за обе руки
	Движения руки	Действует с предметами по-разному (катает, вынимает в зависимости от свойств)
	Речь активная	Подражает слышимым слогам, которые имелись в его лепете
	Понимание речи	Знает свое имя. На вопрос «где?» находит и достает предмет из массы игрушек
10	Навыки, умения	Умеет пить из чашки, слегка придерживая ее руками
	Движения общие	Влезает на невысокую поверхность и слезает с нее
	Движения руки	Открывает, закрывает (коробочку, матрешку), вкладывает один предмет в другой
	Речь активная	Подражает разным слогам взрослого
	Понимание речи	Знает названия частей тела. Дает знакомый предмет по просьбе взрослого
11	Навыки, умения	Пьет из чашки
	Движения общие	Стоит самостоятельно без опоры
	Движения руки	Накладывает кубики, снимает и надевает кольца пирамиды
	Речь активная	Произносит первые слова-обозначения «мама», «ав-ав», «кис-кис»
	Понимание речи	Выполняет элементарные требования взрослого
	Навыки, умения	Пьет из чашки

12	Движения общие	Ходит самостоятельно
	Речь активная	Произносит 8-10 слов
	Понимание речи	Выполняет элементарные требования взрослого. Увеличивается запас понимаемых слов
	Навыки, умения	Сам берет чашку и пьет

Таблица 4.2. Показатели нервно-психического развития детей второго года жизни

Возраст, мес	Показатели нервно-психического развития	
13	Понимание речи	Запас понимаемых слов быстро расширяется
	Активная речь	Пользуется лепетом и отдельными облегченными словами в момент двигательной активности и радости
	Сенсорное развитие	Ориентируется в двух контрастных величинах предметов (типа кубов) с разницей 3 см

Окончание табл. 4.2

Возраст, мес	Показатели нервно-психического развития	
	Игра и действия с предметами	Воспроизводит в игре ранее разученные действия с предметами (кормит куклу, нанизывает кольца на стержень)
	Движения	Ходит длительно, не присаживаясь, меняет положение, приседает, наклоняется, поворачивается
	Навыки	Самостоятельно ест густую пищу
15-18	Понимание речи	Обобщает предметы по существенным признакам в понимаемой речи
	Активная речь	Облегченными, произносимыми правильно словами называет предметы и действия в момент заинтересованности
	Сенсорное развитие	Ориентируется в 3-4 контрастных формах предметов (шар, куб, кирпичик)
	Игра и действия с предметами	Отображает в игре отдельные наблюдаемые действия
	Движения	Перешагивает через препятствия приставным шагом
19-21	Навыки	Самостоятельно ест жидкую пищу ложкой
	Понимание речи	Понимает несложный рассказ по сюжетной картинке, отвечает на вопросы взрослого
	Активная речь	Во время игры словами и двусловными предложениями обозначает свои действия
	Сенсорное развитие	Ориентируется в 3-4 контрастных величинах предметов (типа кубов) с разницей в 3 см
	Игра и действия с предметами	Воспроизводит несложные сюжетные постройки, перекрытия типа «ворота», «скамейка», «дом»
	Движения	Ходит по поверхности шириной 15-20 см и приподнятой над полом на 15-20 см
22-24	Навыки	Частично раздевается с небольшой помощью взрослого (трусы, ботинки, шапка)
	Понимание речи	Понимает рассказ без показа о событиях, бывших в опыте ребенка
	Активная речь	При общении со взрослыми пользуется двусловными предложениями, употребляя прилагательные и местоимения
	Сенсорное развитие	Подбирает по образцу и слову 3-4 контрастных цвета
	Игра и действия с предметами	В игре воспроизводит ряд последовательных действий (начало сюжетной игры)
	Движения	Перешагивает через препятствия чередующимся шагом
	Навыки	Частично надевает одежду (ботинки, шапку)

Таблица 4.3. Показатели нервно-психического развития детей третьего года жизни

Возраст	Показатели нервно-психического развития	
2 года 6 мес	Активная речь, грамматика	Говорит многословными предложениями (более трех слов)
	Вопросы	Появление вопросов «где?», «куда?»
	Сенсорное развитие и восприятие цвета	Подбирает по образцу разнообразные предметы четырех основных цветов (к фону предмета)
	Сюжетная игра	Игра носит сюжетный характер, ребенок отражает взаимосвязь и последовательность действия
	Навыки в одевании	Полностью одевается, но еще не умеет застегивать пуговицы, завязывать шнурки

	Движения	Перешагивает через палку или веревку, горизонтально приподнятую над полом на 20-28 см
3 года	Активная речь, грамматика	Начинает употреблять придаточные предложения
	Вопросы	Появляются вопросы «когда?», «почему?»
	Сенсорное развитие и восприятие цвета	Называет четыре основных цвета
	Сюжетная игра	Появляются элементы ролевой игры
	Навыки в одевании	Одевается самостоятельно, может застегивать пуговицы, завязывать шнурки с небольшой помощью взрослого
	Движения	Перешагивает через палку или веревку, горизонтально приподнятую над полом на 30-36 см

Таблица 4.4. Показатели нервно-психического развития детей 4-7 лет

Возраст, годы	Показатели нервно-психического развития	
4	Мышление и речь	Умеет группировать предметы по классам: мебель, посуда и др.
	Моторика	Общая моторика: подпрыгивает на двух ногах на месте и продвигаясь. Ручная моторика: всегда или иногда застегивает пуговицы и завязывает шнурки самостоятельно
	Внимание и память	Внимателен, собран. Стихи, соответствующие возрасту, запоминает быстро и прочно или медленно, после многих повторений, но в целом успешно
	Социальные контакты	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь и соблюдая правила игры
	Психическое здоровье	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь и соблюдая правила игры
5	Мышление и речь	Умеет по картинке составить рассказ в несколько предложений. Правильно отвечает на вопрос, как герой попал в данную ситуацию
	Моторика	Умеет прыгать на одной ноге, продвигаясь вперед. Одевается и раздевается полностью или почти полностью самостоятельно
	Внимание и память	Внимателен, собран. Стихи, соответствующие возрасту, запоминает быстро, прочно или медленно после многих повторений, но в целом успешно

Окончание табл. 4.4

Возраст, годы	Показатели нервно-психического развития	
	Социальные контакты	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь и соблюдая правила игры
	Психическое здоровье	Без отклонений
6	Мышление и речь	Умеет составлять по картинке рассказ с развитием сюжета, отразив в нем события прошлого, настоящего и будущего. Допустимы наводящие вопросы
	Моторика	Общая моторика: умеет прыгать в длину с места с результатом не менее 70 см. Ручная моторика: умеет аккуратно закрасить круг диаметром 2 см не более чем за 70 с
	Внимание и память	Внимателен, собран. Стихи, соответствующие возрасту, запоминает быстро и прочно или медленно, после многих повторений, но в целом успешно
	Социальные контакты	Умеет играть с другими детьми, не ссорясь и соблюдая правила игры
	Психическое здоровье	Без отклонений
7	Сенсорное развитие	Правильно называет простые и сложные геометрические фигуры. Правильно указывает основные различия геометрических фигур (форм). При рисовании правильно использует не только цвета, но и их оттенки
	Умственное развитие	Владеет прямым и обратным счетом в пределах 10, решает простейшие задачи на сложение и вычитание. Дифференцирует количество независимо от формы, величины, обобщает методом исключения, мотивирует. Четко устанавливает причинно-следственные связи, выделяет существенное звено. Владеет большим запасом слов, речь грамматически оформлена, знает буквы, читает слоги

Моторное развитие	Может быстро перестраиваться во время движения, равняться в колонне, шеренге, круге. Может выполнять ритмичные движения в указанном темпе. Может кататься на лыжах, коньках, самокате, трехколесном велосипеде. Учится плавать без поддержки, играть в бадминтон, теннис. Хорошо умеет работать с разными материалами: бумагой, картоном, тканью. Вдевает нитку в иглолку, пришивает пуговицу. Может пользоваться пилой и молотком
Игровая деятельность	Создает план игры, совершенствует ее замысел, предпочитает групповые игры. В процессе игры обобщает и анализирует свою деятельность. Игра может продолжаться в течение нескольких дней
Поведение	Испытывает сложные моральные переживания за свои и чужие поступки. Способен критически анализировать черты характера и взаимоотношения людей. Первым здоровается со взрослыми, благодарит, уступает место, бережно относится к вещам
Навыки	Выполняет индивидуальные поручения. Формируются трудовые навыки: убирает комнату, ухаживает за цветами. Способен критически анализировать черты характера. Мальчики умеют пользоваться молотком, пилой, рубанком

Таблица 4.5. Качественно-количественная оценка психического развития детей 1-3 лет жизни

I группа	II группа	III группа	IV группа
<p>Дети с опережением в развитии:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ на один эпикризный срок - ускоренное развитие; ▶ на два эпикризных срока - высокое развитие 	<p>Дети с задержкой в развитии на один эпикриз-ный срок:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ I степень - задержка 2-3 показателей; ▶ II степень - задержка 3-4 показателей; ▶ III степень - задержка 5-7 показателей 	<p>Дети с задержкой в развитии на два эпикриз-ных срока:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ I степень - задержка 2-3 показателей; ▶ II степень - задержка 3-4 показателей; ▶ III степень - задержка 5-7 показателей 	<p>Дети с задержкой в развитии на три эпикриз-ных срока:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ I степень - задержка 2-3 показателей; ▶ II степень - задержка 3-4 показателей
<p>Дети с опережением в развитии с нетипичным верхнегармоничным развитием (часть показателей выше на один эпикризный срок, часть - на два эпикризных срока)</p> <p>Дети с нормальным развитием</p>	<p>Дети с нетипичным негармоничным развитием (часть показателей выше, часть ниже на один эпикризный срок)</p>	<p>Дети с нетипичным нижегармоничным развитием (часть показателей ниже на один эпикризный срок, часть - на два эпикризных срока)</p>	<p>Дети с нетипичным нижегармоничным развитием (часть показателей ниже на два эпикризных срока, часть - на три эпикризных срока)</p>

Итогом оценки служит определение группы нервно-психического развития (табл. 4.5).

При соответствии нервно-психического развития ребенка возрасту или превышении его выставляется I группа нервно-психического развития, при отставании ребенка хотя бы по одному показателю на один эпикризный срок - II группа. При отставании ребенка хотя бы по одному показателю на два эпикризных срока выставляют III группу нервно-психического развития, а при отставании ребенка хотя бы по одному показателю на три эпикризных срока - IV. Для оценки развития детей в домах ребенка и детей первого года жизни в семье предложена V группа - задержка на 4-5 эпикризных сроков.

Эпикризным сроком для ребенка первого года жизни считают 1 мес, для ребенка второго года - один квартал, третьего - полугодие.

Важным индикатором ранних отклонений в здоровье и развитии, еще не получивших манифестного выражения, служит поведение ребенка. Поведение ребенка отражает также и уровень возбудимости коры головного мозга, развитие психики, формы его социализации (способность контактировать со сверстниками, взрослыми, воспринимать обучение и др.).

Показатели поведения

Эмоциональное состояние (для детей первого года жизни) может быть положительным, отрицательным, неустойчивым, малоэмоциональным. *Настроение* (для детей 2-6 лет):

Источник KingMed.info

- ▶ бодрое, жизнерадостное - охотно контактирует с окружающими, с интересом активно играет, дружелюбен, часто (адекватно) улыбается, смеется, нет страхов;
- ▶ спокойное - положительно относится к окружающим, менее эмоционален, активен;
- ▶ раздражительное, возбужденное - плаксив, неадекватно относится к окружающим, может вступать в конфликты, могут быть аффективные вспышки возбуждения, озлобленность, крик, резкое покраснение или побледнение в острые эмоциональные моменты;
- ▶ подавленное - вял, пассивен, неконтактен, замкнут, может долго плакать;
- ▶ неустойчивое - может быть весел, смех быстро сменяется плачем, вступает в конфликты.

Засыпание - спокойное, быстрое, длительное, беспокойное с воздействиями (укачивание).

Сон (дневной и/или ночной) - глубокий (неглубокий), спокойный, (беспокойный), прерывистый, длительный, укороченный, чрезмерно длительный, с воздействиями.

Аппетит (пищевое поведение) - хороший, неустойчивый, сниженный, избирательный, повышенный, отказ от пищи, мало ест, ест с жадностью, оставляет пищу.

Характер бодрствования - активен, малоактивен, пассивен.

Отрицательные привычки (автоматизмы, стереотипы) - нет отрицательных привычек; сосет пустышку, палец, язык, губу, одежду; раскачивается, выдергивает (крутит) волосы, часто моргает, онанирует.

Взаимоотношения с детьми и взрослыми - контактен, груб, агрессивен (кусается, царапается, дерется), ласков, навязчив, любознателен, инициативен, деятелен, легко обучается, нелюбознателен, заторможен, подвижен, уравновешен, медлителен, быстро утомляется, боязлив и др.

Оценка поведения:

- ▶ без отклонений;
- ▶ незначительные (группа внимания) - отклонения по одному показателю;
- ▶ умеренные (группа риска) - отклонения в поведении по двум или трем показателям;
- ▶ выраженные (группа высокого риска) - отклонения по четырем или пяти показателям;
- ▶ значительные (диспансерная группа) - отклонения в поведении по шести показателям и более.

Резистентность организма

Четвертый критерий здоровья - резистентность организма.

Резистентность - совокупность генетически детерминированных неспецифических защитных механизмов, обуславливающих невосприимчивость к инфекциям.

Степень резистентности определяется по кратности острых заболеваний, перенесенных ребенком в течение года. В том случае, если наблюдение было менее продолжительным, резистентность оценивают по индексу частоты острых заболеваний (И), который равен отношению количества перенесенных ребенком острых заболеваний к числу месяцев наблюдения.

Оценка резистентности:

Источник KingMed.info

- ▶ хорошая - число острых заболеваний не более трех в год ($I_{оз} - 0-0,32$);
- ▶ сниженная - 4-5 раз в год ($I_{оз} - 0,33-0,49$);
- ▶ низкая - 6-7 раз в год ($I_{оз} - 0,5-0,6$);
- ▶ очень низкая - 8 раз в год и более ($I_{оз} - 0,67$ и выше).

Ребенка считают *часто болеющим*, если он переносит в течение года четыре острых заболевания и более или имеет индекс частоты острых заболеваний 0,33 и выше.

Синдром частой заболеваемости может быть транзиторным и истинным. Для последнего характерны:

- ▶ выраженная отягощенность генеалогического и биологического анамнеза, определенная качественная ее направленность;
- ▶ высокая кратность ОРЗ (6-7 раз в течение года и более) и более тяжелое и продолжительное их течение на протяжении 2-3 лет и более;
- ▶ наличие сопутствующих функциональных отклонений со стороны различных органов и систем;
- ▶ быстрое формирование хронических заболеваний, в том числе и очагов инфекции.

Функциональное состояние организма

Пятый критерий здоровья - функциональное состояние, которое оценивают по данным клинического осмотра, лабораторных и инструментальных исследований [ЧСС, ЧДД, АД, концентрации гемоглобина в крови, ЭКГ, эхокардиографии (ЭхоКГ)], на основании анализа поведения, а также адаптационных возможностей ребенка.

Все функциональные состояния делятся на три основных класса: нормальные, пограничные и патологические.

К нормальным функциональным состояниям относятся те, при которых сохраняется заданный уровень работы, а ее психофизиологическая цена адекватна параметрам гомеостаза. В организме наблюдается состояние физиологического покоя, все регуляторные механизмы находятся в физиологическом оптимуме, состоянии удовлетворительной адаптации организма.

Пограничные функциональные состояния характеризуются или сниженной надежностью профессиональной деятельности, или неадекватностью ее психофизиологической цены. В основе формирования и развития пограничных функциональных состояний лежат нарушения деятельности регуляторных механизмов, которые длительное время могут не отражаться на состоянии здоровья и работоспособности. В этой связи их делят на допустимые и недопустимые функциональные состояния.

Если при пограничных функциональных состояниях надежность работы снижается в допустимых пределах, а цена деятельности соответствует постоянству внутренней среды организма, то эти состояния могут считаться допустимыми. Физиологические механизмы адаптации находятся в некотором напряжении, то есть организм находится в дофизиологическом состоянии по уровню здоровья.

Те пограничные функциональные состояния, при которых или надежность работы ниже заданной нормы, или цена деятельности неадекватна параметрам гомеостаза, относят к недопустимым. Здесь отмечается состояние неудовлетворительной адаптации физиологических механизмов (регуляторных и энергетических). Если при патологических функциональных

Источник KingMed.info

состояниях необходимая надежность работы не обеспечивается, а цена деятельности превышает возможности гомеостаза, возникает состояние срыва механизмов адаптации.

Наличие или отсутствие врожденных пороков развития и хронических заболеваний

Шестой критерий здоровья - наличие или отсутствие врожденных пороков развития и хронических заболеваний.

Пороки развития чаще диагностируют при рождении ребенка или в первые годы его жизни. Хронические заболевания могут возникнуть сразу или сформироваться после перенесенных острых заболеваний. Такие дети находятся на диспансерном учете у врача-педиатра или специалистов узкого профиля в зависимости от характера заболевания.

Исследовав и оценив все критерии здоровья, педиатр дает заключение об отнесении ребенка к соответствующей группе здоровья: I, II (А, Б), III, IV или V.

I группа - здоровые дети, не имеющие отклонений по всем признакам здоровья, не болеющие за период наблюдения или имеющие незначительные единичные отклонения, не влияющие на состояние здоровья и не требующие коррекции.

II группа - дети с фактором риска возникновения патологии различных органов и систем, а также имеющие некоторые функциональные и морфологические отклонения, измененную резистентность при отсутствии хронических заболеваний. Для детей раннего возраста выделяют IIA и IIB группы здоровья.

Группа IIA (группа риска) - здоровые дети с минимальной степенью риска формирования хронических заболеваний, то есть только с одним фактором риска в онтогенезе (биологический и генеалогический анамнез):

- ▶ в пренатальном периоде - экстрагенитальные заболевания у матери, профессиональные вредности и алкоголизм родителей, острые заболевания и операционные вмешательства во время беременности, возраст матери к моменту рождения ребенка моложе 18 и старше 30 лет, токсикозы беременности, угроза выкидыша, кровотечения, повышение или понижение АД во время беременности;
- ▶ в интранатальном периоде - быстрые или затяжные роды, длительный безводный период, инструментальное ведение родов, патология плаценты и пуповины, неправильное положение плода, кровотечение в родах;
- ▶ отягощенный генеалогический анамнез - в родословной ребенка есть моногенные болезни или мультифакториальные заболевания с определенной метаболической направленностью, на одного кровного родственника приходится 0,7 заболевания.

Группа IIB (группа высокого риска) - здоровые дети с одновременной отягощенностью двумя или всеми тремя видами факторов риска. Сюда относят детей, родившихся от многоплодной беременности, недоношенных, переношенных,

родившихся с большой массой тела (более 4 кг), незрелых, с внутриутробным инфицированием, перенесших асфиксию, родовую травму, гемолитическую болезнь, острые тяжелые заболевания в раннем неонатальном периоде, а также детей с рахитом I степени (начальный период), выраженными остаточными явлениями рахита, гипотрофией I степени, дефицитом или избытком массы тела I и II степени, предрасположенностью к аллергии на пищевые продукты, лекарственные и другие вещества, пилороспазмом без явлений гипотрофии, некоторыми врожденными аномалиями, не требующими оперативного вмешательства, расширением

Источник KingMed.info

пупочного кольца, расхождением прямых мышц живота, недоопущением яичек в мошонку на первом-втором году жизни, с малым размером большого родничка при рождении, дефектами осанки, уплощенной стопой, функциональными изменениями сердечно-сосудистой системы (шумы функционального характера, тенденция к понижению или повышению АД, изменение ритма и частоты пульса, неблагоприятная реакция на функциональную пробу с мышечной нагрузкой), с гипертрофией аденоидов, гипертрофией миндалин I степени, искривлением носовой перегородки при отсутствии нарушения носового дыхания, повторными заболеваниями бронхитами или пневмониями, частыми ОРЗ, понижением содержания гемоглобина в крови до нижней границы нормы, тимомегалией, субкомпенсированным кариесом (6-8 кариозных зубов), аномалией прикуса, не требующей немедленной коррекции, с отдельными невротическими реакциями, патологическими привычками, задержкой психического развития, косноязычием, дисфункцией ЖКТ, миопией слабой степени, дальнозоркостью средней степени, аккомодационным косоглазием без амблиопии при остроте зрения с коррекцией на оба глаза не менее 1,0 без нарушения бинокулярного зрения, с виражом туберкулиновой пробы, в фазе реконвалесценции после перенесенных острых заболеваний с длительным нарушением общего самочувствия и состояния (в том числе после острой пневмонии, эпидемического гепатита, острых нейроинфекций и др.).

Обычно IIA или IIB группу выставляют детям первого года жизни.

III, IV, V группы - больные дети с хронической патологией, пороками развития в состоянии компенсации, субкомпенсации и декомпенсации. Всех детей с III, IV и V группой здоровья берут на диспансерный учет по форме № 030/у (приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних»).

У детей II-V групп обязательно должны быть отклонения по всем критериям здоровья. Достаточно иметь отклонения по одному или нескольким критериям. Группу здоровья определяют по самому тяжелому отклонению или диагнозу. В процессе наблюдения за ребенком группа здоровья может меняться в зависимости от динамики состояния.

Часто болеющих детей, а также детей, перенесших острую пневмонию или вирусный гепатит, хотя и относят к II группе здоровья, в период реконвалесценции берут на диспансерный учет по форме № 030/у.

При нескольких заболеваниях оценку группы здоровья производят по наиболее тяжелому из них. Разделение на группы здоровья позволяет оценивать состояние ребенка как на момент обследования, так и при динамическом контроле.

4.2. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ДЕТЕЙ

Профилактическое медицинское наблюдение осуществляют в детской поликлинике до начала посещения ребенком ДОО. Организует и проводит его участковый врач-педиатр совместно с участковой и патронажной медицинскими сестрами. Здоровых детей осматривают также врачи-специалисты (хирург, ортопед, офтальмолог, невропатолог, стоматолог, андролог, гинеколог и врачи других специальностей по показаниям). С момента начала посещения дошкольных учреждений ребенок переходит под наблюдение медицинского персонала ДОО. Ежегодно детям проводят лабораторные исследования крови, мочи, кала на яйца глистов. С 7 лет ежегодно измеряют АД. С 15 лет проводят флюорографию (1 раз в 2 года). В 8-м классе определяют группу крови и резус-принадлежность.

Одно из важнейших звеньев охраны здоровья детей - раннее выявление отклонений в состоянии их здоровья в целях эффективной организации лечебно-оздоровительных мероприятий.

Отклонения в состоянии здоровья детей дошкольного и школьного возраста выявляют при обязательных медицинских осмотрах, а также при плановых профилактических обследованиях специалистами.

С 1 января 2018 г. вступил в силу приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних». В соответствии с этим приказом в **3 года** детей осматривают специалисты: педиатр, невролог, детский хирург, детский стоматолог, офтальмолог, оториноларинголог, уролог или гинеколог. В 3 года проводятся общий анализ крови и общий анализ мочи. В **4 года** и **5 лет** детей осматривают педиатр и детский стоматолог. В **6 лет** будущих школьников будут осматривать: педиатр, невролог, хирург, стоматолог, травматолог-ортопед, офтальмолог, оториноларинголог, психиатр, гинеколог или уролог. Лабораторные и инструментальные исследования включают общий анализ крови и общий анализ мочи, УЗИ органов брюшной полости, почек и сердца, ЭКГ. В **7 лет** детей будут осматривать педиатр, невролог, стоматолог, офтальмолог и оториноларинголог. Из лабораторных исследований в 7 лет необходимо выполнить общий анализ крови и мочи. В **8 и 9 лет** профосмотр включает консультацию врача-педиатра и детского стоматолога. В **10 лет** ребенка будут осматривать: педиатр, невролог, детский стоматолог, эндокринолог, травматолог-ортопед и офтальмолог. Выполняют общий анализ крови и мочи. В **11 и 12 лет** детей осматривают педиатр и детский стоматолог. В **13 лет** - педиатр, детский стоматолог и офтальмолог. В **14 лет** осмотр проводят педиатр, детский стоматолог, уролог или гинеколог и подростковый психиатр. В **15, 16 и 17 лет** подростков будут осматривать специалисты: педиатр, хирург, стоматолог, уролог или гинеколог, эндокринолог, невролог, травматолог-ортопед, офтальмолог, оториноларинголог и подростковый психиатр. Лабораторно-инструментальные исследования в 15 лет включают: общий анализ крови и мочи, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости и почек, в 16 лет - общий анализ крови и мочи, в 17 лет - общий анализ крови и мочи, ЭКГ.

Эффективность массовых медосмотров достигается внедрением в практику детского здравоохранения диагностических скрининг-тестов. Использование их обеспечивает предварительное выделение в детских коллективах лиц, у которых наличие искомого тестом отклонения наиболее вероятно. Окончательный диагноз педиатр или специалист узкого профиля устанавливает после дополнительных обследований.

Контроль состояния здоровья на основе массовых скрининг-тестов предусматривает новый принцип организации углубленных осмотров - этапность обследования:

- ▶ I этап - обследование всех детей по скрининг-программе, проводимое преимущественно средним медицинским персоналом школы;
- ▶ II этап - обследование детей, выделенных с помощью скрининг-тестов, врачом общеобразовательного учреждения;
- ▶ III этап - обследование школьников специалистами узкого профиля поликлиники.

Перед проведением осмотров медицинские сестры должны проверить медицинские карты, провести скрининговое обследование детей по диагностическим тестам.

Скрининг-программу подразделяют на базовую и расширенную. Представлены они в медицинской карте ребенка для общеобразовательного учреждения (форма № 26/у-2000).

Источник KingMed.info

► Базовая скрининг-программа доврачебного медицинского обследования используется для мониторинга здоровья детей и содержит тот набор тестов, который обязателен при проведении медицинских осмотров детей как в условиях города, так и в сельской местности. Она включает:

- анкетный тест;
- индивидуальную оценку физического развития;
- измерение АД с проведением нагрузочной пробы;
- выявление нарушений опорно-двигательного аппарата с помощью комбинированного визуально-инструментального исследования;
- исследование остроты зрения;
- выявление предмиопии (склонности к близорукости) с помощью теста Малиновского ;
- выявление нарушений бинокулярного зрения;
- выявление нарушений слуха с помощью шепотной речи;
- оценку уровня физической подготовленности, проведение динамометрии;
- лабораторные скрининг-тесты - анализ мочи на протеинурию и глю-козурию.

► Расширенная скрининг-программа дополняет базовую и включает:

- оценку резистентности;
- выявление невротических расстройств (анкета);
- оценку нервно-психического развития (эмоционально-вегетативной сферы, психомоторной сферы и поведения, интеллектуального развития);
- оценку вторичных половых признаков;
- выявление нарушений репродуктивного здоровья (анкета).

Анкетный тест

При обследовании дошкольников и учащихся 1-5-х классов анкету должны заполнить родители, школьники 6-11-х классов могут заполнять анкету самостоятельно.

АНКЕТА

Фамилия__Имя__

Группа__Детский сад №__

Класс__Школа №__

Уважаемые родители! Внимательно ознакомьтесь с содержанием анкеты (табл. 4.6). В зависимости от характера ответа вам следует подчеркнуть «Да» или «Нет».

Таблица 4.6. Анкетный тест для исследования состояния здоровья

Вопросы	Ответы
1. Бывают ли головные боли (беспричинные, при волнении)?	Да Нет
2. Бывают ли слезливость, ночные страхи, колебания настроения?	Да Нет
3. Бывают ли слабость, повышенная утомляемость после занятий?	Да Нет

4. Бывают ли нарушения сна (плохое засыпание, чуткий сон, ночное недержание мочи, трудное пробуждение по утрам)?	Да	Нет
5. Отмечаются ли при волнении повышенная потливость или появление красных пятен?	Да	Нет
6. Бывают ли головокружения, неустойчивость при перемене положения тела?	Да	Нет
7. Бывают ли обмороки?	Да	Нет
8. Бывает ли двигательная расторможенность?	Да	Нет
9. Бывают ли навязчивые движения (заикается, часто мигает, сосет палец, тербит волосы, одежду, грызет ногти)?	Да	Нет
10. Бывают ли боли, неприятные ощущения в области сердца, сердцебиения, перебои в работе сердца?	Да	Нет
11. Отмечалось ли когда-либо повышение артериального давления?	Да	Нет
12. Часто ли (4 раза в год и более) бывает насморк?	Да	Нет
13. Часто ли (4 раза в год и более) бывает кашель?	Да	Нет
14. Часто ли (4 раза в год и более) бывает потеря голоса?	Да	Нет
15. Бывают ли боли в животе?	Да	Нет
16. Бывают ли боли в животе после приема пищи?	Да	Нет
17. Бывают ли боли в животе до еды?	Да	Нет
18. Бывают ли тошнота, отрыжка, изжога?	Да	Нет
19. Бывают ли нарушения стула (диарея, запоры)?	Да	Нет

Окончание табл. 4.6

Вопросы	Да	Нет
20. Заболевания желудка, печени, кишечника (дизентерия, гепатит)?	Да	Нет
21. Бывают ли боли в поясничной области?	Да	Нет
22. Бывают ли когда-нибудь боли при мочеиспусканиях?	Да	Нет
23. Бывают ли реакции на какую-нибудь пищу, запахи, цветы, пыль, лекарственные средства (сыпь, отеки, затруднение дыхания)?	Да	Нет
24. Бывает ли реакция на прививки (сыпь, отеки, затруднение дыхания)?	Да	Нет
25. Бывают ли проявления диатеза (шелушение, экзема, покраснение кожи)?	Да	Нет

Подпись заполнявшего анкету (подпись родителей)___.

Заключение (графы заполняют средние медицинские работники дошкольного или общеобразовательного учреждения) приведено в табл. 4.7.

Таблица 4.7. Оценка систем органов и наличия патологических состояний

	3	4	5	6	7	8	9
Нервная 12							
Сердечно-сосудистая	10			11			-
Дыхательная	12			13			14
Пищеварительная 15 16 17				18		19	20
Мочевыводящая	21	22					-
Аллергические состояния 23 24				25			-

Подпись врача___. Подпись медицинской сестры___. Дата__.

Оценка анкетного теста

- **Вопросы 1-9.** При положительном ответе на вопросы 1, 3 и 5 отдельно или в сочетании (например, 1 и 2, 2 и 3, 3 и 5 и др.) показано наблюдение врачом учреждения; при положительном ответе на вопросы 2, 4, 6, 7, 8 и 9 отдельно или в сочетании (например, 1 и 4, 2 и 6, 3 и 7 и др.), а также при положительном ответе на 3 и более вопроса данного раздела (в любом сочетании) обязательна консультация невропатолога.
- **Вопросы 10-11.** При положительном ответе на каждый или оба вопроса показаны обследование врачом учреждения, консультация кардиолога по показаниям.
- **Вопросы 12-14.** При положительном ответе на каждый или несколько вопросов данного раздела обязательна консультация оториноларинголога.

Источник KingMed.info

► *Вопросы 15-20.* При положительном ответе на один из вопросов 15, 20 показано обследование врачом учреждения; при положительном ответе на один из вопросов 16, 17, 18 и 19, а также на 2 и более вопроса данного раздела (в любом сочетании) показаны обследование врачом учреждения и дополнительные специальные исследования, консультация гастроэнтеролога по показаниям.

► *Вопросы 21-22.* При положительном ответе на один или оба вопроса показаны обследование врачом учреждения, дополнительные исследования и консультация нефролога по показаниям.

► *Вопросы 23-25.* При положительном ответе на один или три вопроса показаны обследование врачом учреждения, консультация аллерголога по показаниям.

После оценки скрининг-теста и осмотра детей врач решает вопрос о необходимости в дополнительных исследованиях, консультациях специалистов (невропатолога, оториноларинголога, кардиолога, нефролога, гастроэнтеролога, аллерголога и др.) или о необходимости дальнейшего наблюдения врачом образовательного учреждения.

Определение артериального давления

АД у детей измеряют ежегодно тонометром с использованием детских манжет. При их отсутствии измерение проводят стандартной манжетой, при этом полученные результаты систолического давления корректируют с учетом возраста, физического развития ребенка и его массы тела (табл. 4.8-4.10). Показатели диастолического АД не корректируют.

Таблица 4.8. Величины поправок к показателям систолического артериального давления, полученным при использовании стандартной манжеты, мм рт.ст.

Возраст, годы	Нормальное физическое развитие	Дефицит массы тела	Избыток массы тела
7	+10	+15	+5
8	+10	+15	+5
9	+10	+15	+5
10	+10	+15	+0
11	+5	+10	+0
12	+0	+5	+0
13	+0	+0	+0

Таблица 4.9. Систолическое артериальное давление у детей 3-6 лет, мм рт.ст.

Возраст, годы	Понижено	Норма	Повышено
3	88	92-105	114
4	89	93-110	116
5	90	95-113	118
6	90	95-114	119

Таблица 4.10. Диастолическое артериальное давление у детей 3-6 лет, мм рт.ст.

Возраст, годы	Понижено	Норма	Повышено
3	43	42-63	67
4	43	42-67	69
5	43	42-68	71
6	46	51-70	75

Таблица 4.11. Систолическое артериальное давление у мальчиков, мм рт.ст.

Возраст, годы	Центиль, %						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
2	62,0	63,0	65,0	66,0	67,0	68,0	70,0
3	63,0	64,0	65,0	67,0	68,0	70,0	71,0

Источник KingMed.info

4	63,0	64,0	65,0	67,0	68,0	70,0	71,0
5	63,5	64,5	65,8	67,6	68,4	70,5	71,0
6	63,5	64,5	65,8	67,6	68,4	70,5	71,0
7	70,0	80,0	83,8	90,0	100,0	101,5	110,0
8	70,0	80,0	85,0	90,0	98,8	100,0	101,5
9	70,0	80,0	80,0	90,0	100,0	100,0	110,0
10	90,0	90,0	97,5	100,0	105,0	110,0	117,5
11	90,0	90,0	95,0	100,0	110,0	114,5	120,0
12	82,5	85,0	90,0	95,0	110,0	110,0	120,0
13	90,0	90,0	97,5	100,0	110,0	110,0	117,5
14	100,0	100,0	110,0	120,0	120,0	130,0	135,0
15	110,0	110,0	120,0	120,0	125,0	130,0	137,9

Таблица 4.12. Систолическое артериальное давление у девочек, мм рт.ст.

Возраст, годы	Центиль, %						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
2	63,0	64,0	65,0	67,0	68,0	70,0	71,0
3	63,5	64,5	65,8	67,6	68,4	70,5	71,0
4	63,5	64,5	65,8	67,6	68,4	70,5	71,0
5	65,0	67,0	69,0	70,0	75,0	78,0	80,0
6	69,0	70,0	76,0	80,0	85,0	89,0	92,0
7	67,7	75,0	80,0	90,0	95,0	100,0	100,0
8	73,9	80,0	85,0	90,0	91,3	100,0	101,2
9	75,6	80,0	80,0	90,0	90,0	99,0	104,4
10	85,0	90,0	90,0	95,0	100,0	105,5	110,0
11	90,0	95,0	95,0	100,0	105,0	110,0	110,0
12	85,0	85,0	90,0	100,0	100,0	110,0	120,0
13	90,0	90,0	100,0	100,0	110,0	110,0	110,0
14	95,0	100,0	105,0	110,0	118,8	121,5	130,0
15	109,9	110,0	110,0	120,0	120,0	130,0	130,2

Таблица 4.13. Диастолическое артериальное давление у мальчиков, мм рт.ст.

Возраст, годы	Центиль, %						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
2	40,0	47,8	52,0	55,0	65,0	65,0	66,5
3	40,0	48,0	52,0	55,5	65,0	65,0	66,5
4	40,0	48,0	52,5	57,5	66,0	67,0	68,5
5	40,0	48,0	53,0	59,0	67,0	68,0	68,5
6	40,0	48,5	55,0	60,0	70,0	70,0	70,0
7	40,0	48,5	55,0	60,0	70,0	70,0	70,0
8	40,0	43,5	50,0	60,0	68,8	70,0	70,0
9	43,7	50,0	50,0	60,0	60,0	65,0	72,6
10	50,0	55,0	60,0	60,0	60,0	70,0	70,0
11	60,0	60,0	65,0	65,0	70,0	70,0	75,0
12	45,0	50,0	57,5	60,0	67,5	70,0	80,0
13	55,0	60,0	60,0	60,0	70,0	70,0	75,0
14	60,0	66,0	70,0	75,0	80,0	80,0	82,2
15	60,0	70,0	70,0	80,0	80,0	80,0	90,0

Таблица 4.14. Диастолическое артериальное давление у девочек, мм рт.ст.

Возраст, годы	Центиль, %						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
2	40,0	47,8	52,0	55,0	65,0	65,0	66,5

Источник KingMed.info

3	40,0	48,0	52,0	55,5	65,0	65,0	66,5
4	40,0	48,0	52,5	57,5	66,0	67,0	68,5
5	40,0	48,0	53,0	59,0	67,0	68,0	68,5
6	40,0	48,5	55,0	60,0	70,0	70,0	70,0
7	40,0	45,0	50,0	60,0	70,0	70,0	70,0
8	40,0	50,0	50,0	60,0	60,0	70,0	70,0
9	40,0	50,0	55,0	60,0	60,0	60,0	70,0
10	55,0	55,0	60,0	60,0	60,0	70,0	70,0
11	60,0	60,0	60,0	65,0	70,0	70,0	70,0
12	55,0	55,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0
13	60,0	60,0	60,0	65,0	70,0	70,0	72,5
14	60,0	63,5	70,0	70,0	75,0	80,0	80,0
15	60,0	70,0	70,0	70,0	80,0	80,0	90,2

В последние годы для оценки АД используют центильные точки 97-го центиля в качестве критерия артериальной гипертензии, а точку 90-го центиля - в качестве критерия пограничной артериальной гипертензии. Для явной артериальной гипотензии используют границы 3-го центиля, умеренной и пограничной - ниже 10-го центиля. Заключение делают и по систолическому, и по диастолическому АД (табл. 4.11-4.14).

Проведение функциональных проб

Нагрузочная проба (тест Мартине-Кушелевского) - функциональная проба, позволяющая охарактеризовать состояние сердечно-сосудистой системы у здоровых и больных детей в условиях физической нагрузки. Подсчитывают пульс и измеряют АД в состоянии покоя в течение 1 мин, далее ребенок приседает 20 раз за 30 с. После физической нагрузки вновь подсчитывают частоту пульса и измеряют АД через 3 и 5 мин.

Оценку результатов пробы проводят по времени возвращения частоты пульса к исходной: менее 3 мин - результат хороший, более 5 мин - требуется дополнительное обследование с использованием других функциональных проб (табл. 4.15).

Таблица 4.15. Ориентировочные показатели пробы Штанге и Генча

Возраст, годы	Мальчики		Девочки	
	проба Штанге, с	проба Генча, с	проба Штанге, с	проба Генча, с
5	24	12	22	12
6	30	14	26	14
7	36	14	30	15

Оценка результатов ортостатической пробы: учащение пульса за 1 мин менее 16 - хороший результат, от 16 до 20 - средний, более 20 - результат ниже среднего.

Оценка результатов пробы с 20 приседаниями за 30 с: время восстановления частоты пульса до исходной менее 3 мин - хороший результат, от 3 до 4 мин - средний, более 4 мин - ниже среднего.

Определение нарушения осанки и плоскостопия

Для выявления нарушений осанки и истинного сколиоза врач-педиатр или подготовленный медицинский работник осматривает ребенка, раздетого до трусов. Исследование проводят в положении стоя в привычной для ребенка позе.

► Осмотр анфас. Руки опущены вдоль туловища - определяют форму ног (нормальная, О-, Х-образная), положение головы и шеи, симметричность плеч, равенство треугольников талии, наличие деформаций грудной клетки.

Источник KingMed.info

- Осмотр сбоку. Определяют форму грудной клетки, живота, выступание лопаток, форму спины.
- Осмотр со спины. Определяют симметрию плеч, углов лопаток, форму позвоночника, форму ног, равенство треугольников талии.

Для выявления структурного истинного сколиоза ребенка осматривают в положении со сгибанием позвоночника и наклоном туловища вперед. Наклон туловища делают медленно, при этом руки свободно свисают вниз, ноги выпрямлены. При сколиозе определяют асимметричное реберное выбухание в грудном отделе и мышечный валик в поясничном отделе. Для точного выявления искривления позвоночника осмотр следует проводить в двух положениях - сзади и спереди.

Для выявления плоскостопия тест проводят с помощью плантографа с пятилетнего возраста. Плантограф - деревянная рамка (высотой 2 см, размером 40×40 см), на которую натянута полотно (мешковина), а сверху - полиэтиленовая пленка. Полотно смачивают штепсельной краской. Под окрашенную сторону кладут лист бумаги, на котором написаны фамилия, имя и отчество ребенка, группа, дата обследования. Ребенок становится обеими ногами на середину рамки (на бумагу), при этом на бумаге остаются отпечатки стопы.

Заключение о состоянии свода стопы делают на основании расположения двух линий, проведенных на отпечатке. Первая линия соединяет середину пятки со вторым межпальцевым промежутком. Вторую линию проводят от середины пятки до середины основания большого пальца. Если контур отпечатка стопы в срединной части не перекрывает эти линии - стопа нормальная. Если первая линия проходит внутри отпечатка - уплощение свода стопы. Если обе линии расположены внутри контура отпечатка - стопа плоская. Плантограммы хранят в медицинской карте ребенка.

Все дети с подозрением на сколиоз и с неправильно сформированной стопой должны быть направлены к ортопеду.

Исследование остроты зрения

Ежегодный контроль остроты зрения проводят всем детям начиная с 6 лет. В качестве скрининг-теста используют 10-ю строку стандартной таблицы или таблицы с картинками Орловой, которая характеризует остроту зрения 1,0 (единица) при исследовании с расстояния 5 м. Картинки или буквы показывают вразбивку, начиная с 10-й строчки. Остроту зрения определяют без очков.

Тест Рейнеке (с двумя карандашами) проводят для оценки бинокулярного зрения. Ребенку необходимо дать заточенный карандаш и попросить его, смотря двумя глазами, опустить его кончик на заточенный конец другого карандаша, который держит в вертикальном положении медицинская сестра. *Оценка результатов:* при сохранности бинокулярного зрения задание выполняется легко. При нарушении ребенку не удастся совместить кончики карандашей. Тест проводят в 4-6 лет.

Группу риска по миопии выявляют у детей 6-7 лет с помощью **теста Малиновского**. После выявления остроты зрения по общепринятой методике к глазу ребенка с нормальной остротой зрения подносят линзу, сила которой соответствует средней рефракции глаз для данного возраста. Вновь определяют остроту зрения, каждый глаз обследуют отдельно (другой глаз закрывают щитком). Для тестирования используют линзы +1,0 дптр, вставленные в пробную оправу. Если ребенок, глядя через линзу, правильно читает 9-10-ю строчку табли-

Источник KingMed.info

цы, тест считают отрицательным, соответствующим нормальной возрастной рефракции. Если ребенок, глядя через линзу, не может правильно прочитать буквы 9-10-й строчек или вообще их не различает, тест считают положительным, что говорит об усилении возрастной рефракции (предмиопическое состояние). Детям с отрицательным тестом Малиновского остроту зрения в школе можно исследовать не чаще одного раза в 3 года, то есть в 4, 7 и 10-м классе.

Исследование остроты слуха шепотной речью

Проверку остроты слуха осуществляют с расстояния 6 м в полной тишине. Сначала определяют остроту слуха одного уха (другое ребенок закрывает пальцем), затем второго. Медицинская сестра шепотом произносит слова или цифры с одинаковой интенсивностью (ребенок не должен видеть губ произносящего). Если ребенок неправильно идентифицирует произносимые слова, его необходимо направить к оториноларингологу.

Тесты физической подготовленности

Тесты физической подготовленности проводят во время физкультурных занятий. Их подразделяют на обязательные и дополнительные.

► Обязательные:

- подтягивание или отжимание (сила, количество раз);
- быстрота бега (10 или 30 м);
- метание теннисного мяча на дальность, м;
- прыжки в длину с места, м;
- бег на выносливость в течение 1,5 мин.

► Дополнительные:

- статическая выносливость (время удержания угла, с);
- статическое равновесие (стоя на одной ноге или в положении ласточка с закрытыми глазами, с);
- гибкость (наклоны вперед, стоя на скамейке);
- координация движений (бросание мяча о стену попеременно в течение 30 с с расстояния 1 м);
- силовая выносливость (количество седов из положения лежа на спине).

Лабораторные скрининг-тесты

Для выявления заболеваний почек и сахарного диабета предложены следующие тесты:

- тест для определения белка в моче;
- тест для определения глюкозы в моче.

Моча должна быть свежей, собранной не ранее 1-2 ч после еды.

В условиях медицинского кабинета можно использовать два теста: тест с сульфосалициловой кислотой (для обнаружения белка) или диагностические полоски.

Тест с сульфосалициловой кислотой: к 2 мл отлитой из банки в пробирку мочи добавляют 4 капли 20% раствора сульфосалициловой кислоты. При наличии белка моча мутнеет. Если моча

Источник KingMed.info

остается прозрачной, белок отсутствует; слабое помутнение свидетельствует о наличии следов белка. Если помутнение значительно - в моче белок.

Работа с диагностическими полосками «Альбуфан» или «Тетрафан» достаточно проста. Полоска, опущенная в мочу, изменяет свою окраску от желтого до зеленого цвета в зависимости от наличия и концентрации в моче глюкозы или белка. Оценку результатов теста проводят путем сравнения со стандартной цветовой шкалой, прилагаемой к каждой упаковке. Наличие в моче белка служит показанием к направлению ребенка на консультацию к педиатру в целях выявления причины протеинурии.

Всех детей с глюкозурией, независимо от степени выраженности изменений, направляют на консультацию к эндокринологу.

Уровень биологической зрелости у детей оценивают до 10-летнего возраста по срокам прорезывания постоянных зубов (табл. 4.16), а уровень биологической зрелости по вторичным половым признакам у детей старше 10 лет оценивают с использованием нормативов появления вторичных половых признаков в зависимости от возраста (см. табл. 4.17, 4.18).

Таблица 4.16. Оценка уровня биологической зрелости по срокам прорезывания постоянных зубов

Возраст, годы	Мальчики	Девочки
5,5	0-3	0-5
6,0	1-5	1-6
6,5	3-8	3-9
7,0	5-10	6-11
7,5	8-12	8-13
8,0	8-14	11-14
8,5	11-17	12-17
9,0	12-17	12-18
9,5	12-18	13-19
10,0	14-21	15-22
10,5	15-22	16-24
11,0	16-24	18-25
11,5	18-26	21-27
12,0	21-27	22-28
12,5	25-29	26-29

4.3. ОЦЕНКА ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ У МАЛЬЧИКОВ

В возрасте 12, 14, 15, 16 и 17 лет проводят андрологический осмотр с оценкой степени выраженности вторичных половых признаков; при отсутствии андролога осмотр выполняет уролог, хирург или другой специалист. Оценку

степени развития вторичных половых признаков проводит врач по общепринятой формуле: Ах, Р, V, L, F. Вторичные половые признаки оценивают с учетом стадий развития (табл. 4.17).

Таблица 4.17. Оценка вторичных половых признаков у мальчиков

Признак	Стадия
Оволосение подмышечной впадины	
Отсутствие волос	Ах ₀
Единичные волосы	Ах ₁
Редкие волосы на центральном участке	Ах ₂
Густые прямые волосы по всей впадине	Ах ₃

Густые вьющиеся волосы по всей впадине	Ax ₄
<i>Оволосение лобка</i>	
Отсутствие волос	P ₀
Единичные волосы	P ₁
Редкие волосы в центральной части	P ₂
Густые прямые волосы неравномерно по всей поверхности лобка, без четких границ	P ₃
Густые вьющиеся волосы равномерно по всей поверхности лобка в виде треугольника	P ₄
Густые вьющиеся волосы, распространяющиеся на внутреннюю поверхность бедер и по направлению к пупку	P ₅
<i>Рост щитовидного хряща</i>	
Отсутствие признаков роста	L ₀
Начинающееся выпячивание хряща	L ₁
Отчетливое выпячивание (кадык)	L ₂
<i>Изменение тембра голоса</i>	
Детский голос	V ₀
Мутация (ломка) голоса	V ₁
Мужской тембр голоса	V ₂
<i>Оволосение лица</i>	
Отсутствие оволосения	F ₀
Начинающееся оволосение над верхней губой	F ₁
Жесткие волосы над верхней губой и появление волос на подбородке	F ₂
Распространенное оволосение над верхней губой и на подбородке с тенденцией к слиянию, начало роста бакенбардов	F ₃
Слияние зон роста волос над губой и в области подбородка, выраженный рост бакенбардов	F ₄
Слияние всех зон оволосения лица	F ₅

4.4. ОЦЕНКА ВТОРИЧНЫХ ПОЛОВЫХ ПРИЗНАКОВ У ДЕВОЧЕК

Гинекологические плановые профилактические осмотры осуществляют в 6-7, 10 и 12 лет, с 14 лет осмотры проводят ежегодно. Степень развития вторичных половых признаков оценивает врач по общепринятой формуле: Ma, Ax, P, Me (табл. 4.18).

В табл. 4.19 представлены сроки полового созревания у подростков.

Появление у мальчиков вторичных половых признаков до 10 лет расценивают как преждевременное половое созревание, а отсутствие вторичных половых признаков в 14 лет свидетельствует о задержке полового развития.

У девочек появление вторичных половых признаков до 8 лет и месячных до 9 лет расценивают как преждевременное половое созревание, отсутствие вторичных половых признаков в 13 лет и менструаций в 15 лет свидетельствует о задержке полового развития. Для оценки возраста появления вторичных половых признаков у мальчиков и девочек можно использовать центильные таблицы (табл. 4.20).

Таблица 4.18. Оценка вторичных половых признаков у девочек

Признак	Стадия
<i>Развитие молочной железы</i>	
Железы не выдаются над поверхностью грудной клетки	Ma ₀
Железы несколько выдаются, околососковый кружок вместе с соском образует единый конус	Ma ₁
Железы значительно выдаются, вместе с соском и околососковым кружком имеют форму конуса	Ma ₂
Тело железы принимает округлую форму, соски приподнимаются над околососковым кружком	Ma ₃
<i>Оволосение лобка</i>	
Отсутствие волос	P ₀
Единичные волосы	P ₁
Волосы на центральном участке лобка редкие, длинные	P ₂

Волосы на всем треугольнике лобка длинные, вьющиеся, густые	P ₃
<i>Развитие волос в подмышечной впадине</i>	
Отсутствие волос	Ax ₀
Единичные волосы	Ax ₁
Волосы редкие на центральном участке впадины	Ax ₂
Волосы густые и вьющиеся по всей впадине	Ax ₃
<i>Становление менструальной функции</i>	
Отсутствие менструаций	Me ₀
Одна-две менструации к моменту осмотра	Me ₁
Нерегулярные менструации	Me ₂
Регулярные менструации	Me ₃

Таблица 4.19. Сроки полового созревания у подростков

Возраст, годы	Формулы			
	мальчики		девочки	
	от	до	от	до
10	-	-	Ma ₀ P ₀ Ax ₀ Me ₀	Ma ₂ P ₁ Ax ₀ Me ₀
11	-	-	Ma ₁ P ₁ Ax ₀ Me ₀	Ma ₂ P ₁ Ax ₀ Me ₀
12	V ₀ P ₀ L ₀ Ax ₀ F ₀	V ₁ P ₁ L ₀ Ax ₀ F ₀	Ma ₁ P ₀ Ax ₀ Me ₀	Ma ₃ P ₃ Ax ₁ Me ₁
13	V ₁ P ₀ L ₀ Ax ₀ F ₀	V ₂ P ₃ L ₁ Ax ₂ F ₀	Ma ₂ P ₂ Ax ₀ Me ₀	Ma ₃ P ₃ Ax ₂ Me ₃
14	V ₁ P ₂ L ₀ Ax ₀ F ₀	V ₂ P ₃ L ₂ Ax ₂ F ₁	Ma ₃ P ₂ Ax ₂ Me ₀	Ma ₃ P ₃ Ax ₃ Me ₃
15	V ₁ P ₄ L ₁ Ax ₀ F ₀	V ₂ P ₃ L ₂ Ax ₃ F ₂	Ma ₃ P ₃ Ax ₂ Me ₃	Ma ₃ P ₃ Ax ₃ Me ₃
16	V ₂ P ₄ L ₁ Ax ₂ F ₁	V ₂ P ₅ L ₂ Ax ₄ F ₃	-	-
17	V ₂ P ₂ L ₂ Ax ₂ F ₀	V ₂ P ₅ L ₂ Ax ₄ F ₃	-	-

Таблица 4.20. Возраст появления вторичных половых признаков у мальчиков и девочек

Показатель	Возраст (центиль)						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
<i>Мальчики</i>							
Ax	10 лет 7 мес	11 лет 3 мес	12 лет 4 мес	14 лет 0 мес	14 лет 5 мес	15 лет 0 мес	15 лет 3 мес
F	12 лет 1 мес	12 лет 11 мес	13 лет 9 мес	14 лет 3 мес	14 лет 9 мес	15 лет 5 мес	15 лет 6 мес
L	10 лет 3 мес	12 лет 7 мес	12 лет 11 мес	13 лет 2 мес	13 лет 3 мес	13 лет 6 мес	13 лет 10 мес
P	10 лет 11 мес	11 лет 1 мес	11 лет 6 мес	12 лет 5 мес	13 лет 3 мес	14 лет 2 мес	14 лет 11 мес
V	9 лет 8 мес	10 лет 1 мес	10 лет 5 мес	13 лет 0 мес	13 лет 6 мес	14 лет 2 мес	14 лет 2 мес
<i>Девочки</i>							
Ax	9 лет 7 мес	10 лет 6 мес	11 лет 2 мес	12 лет 2 мес	12 лет 11 мес	13 лет 9 мес	14 лет 3 мес
P	9 лет 4 мес	10 лет 1 мес	10 лет 9 мес	11 лет 5 мес	12 лет 3 мес	12 лет 11 мес	13 лет 2 мес
Ma	9 лет 7 мес	9 лет 7 мес	10 лет 9 мес	11 лет 9 мес	12 лет 8 мес	13 лет 3 мес	14 лет 3 мес
Me	10 лет 4 мес	10 лет 4 мес	12 лет 0 мес	12 лет 2 мес	12 лет 7 мес	12 лет 9 мес	12 лет 10 мес

Появление вторичных половых признаков в возрасте, соответствующем 25-75-му центиллю, следует считать своевременным. Детей, у которых вторичные половые признаки появились в возрасте, соответствующем 10-му и 90-му центиллю, нужно отнести в группу особого наблюдения. Детей, у которых эти признаки появились в возрасте, соответствующем 3-му или 97-му центиллю, нужно считать раноили поздносозревающими, и им необходимо дальнейшее обследование для выяснения причины опережения или отставания в развитии.

4.5. ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕТСТВА. ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ПОДРОСТКОВ

Психосоциальные нарушения - патология, во многом отражающая состояние и проблемы современного общества. Сюда можно включить не только неврологические и психиатрические нозологические формы, но и несформированность отдельных функций психологического развития, личностные и поведенческие отклонения.

Источник KingMed.info

Основное условие нормального психосоциального развития (помимо здоровья нервной системы) - спокойная и доброжелательная атмосфера вокруг ребенка, которая может быть полноценно создана лишь в семье. Любой социально-экономический кризис резко осложняет положение семьи в обществе. В современных семьях с детьми быстро сокращаются реальные доходы, происходит переориентация на обеспечение экономического статуса в ущерб другим функциям семьи. Многие семьи в силу экономических условий оказываются в изоляции.

Сложное положение семьи в современных условиях приводит к тому, что многие дети не имеют объективных условий для нормального психосоциального развития, возникают предпосылки для формирования психосоциальной патологии. Нарушения психического здоровья у детей имеют свои отличительные черты, в большинстве случаев они представляют собой лишь количественные отклонения от нормального процесса психического развития, то есть транзиторны, обратимы, в силу чего трудно распознаются. Многие их проявления можно рассматривать как реакцию на специфические ситуации. У детей существует тенденция к генерализованным ответам на травмирующие воздействия, включая соматические, моторные, личностные.

У большинства детей в те или иные периоды могут наблюдаться нарушения эмоциональной сферы или поведения (например, появление беспричинных страхов, нарушения сна или изменения аппетита). Чаще всего эти нарушения носят временный характер и не являются невротическими реакциями. Однако для самого ребенка эти нарушения серьезны и глубоки, препятствуют нормальному развитию, проявляются часто и упорно, приводят к социальной дезадаптации. В возрастном аспекте социальные проблемы имеют ряд особенностей.

В период новорожденности для нормального развития ребенку необходим своевременно установленный, регулярный контакт с матерью. Этот контакт, начавшийся еще до рождения ребенка, после родов усиливается благодаря возможности непосредственной близости с матерью. Эта близость вызывает положительные эмоции, привязанность и любовь друг к другу. Запоздывание начала контакта с матерью (причинами чего могут служить преждевременные роды, заболевания матери и ребенка, родовой травматизм) приводит к эмоциональному обеднению ребенка.

Помимо известного импринтинга, в настоящее время возникает целый ряд психосоциальных проблем, начиная с периода, предшествующего рождению. Выяснено, что процессы социализации начинаются еще внутриутробно. Свидетельствуют об этом сроки формирования функций у плода: кожная чувствительность фиксируется с 7 нед, вестибулярная - с 12 нед, вкусовая - с 14 нед, слух формируется с 16-18 нед внутриутробного развития. Внутриутробно дети улавливают и психологическое отвержение матери, то есть происходит социализация на уровне мать-плод. Современные социальные проблемы периода новорожденности включают также алкогольный синдром, синдром отмены наркотических веществ, внутриутробное заражение болезнями, передаваемыми половым путем, внутриутробное инфицирование ВИЧ, атипичной микрофлорой, в том числе от домашних и экзотических животных.

Особую проблему представляют недоношенные дети. Современная медицина позволяет выхаживать детей с массой 500 г и больше. Этот процесс требует больших материальных затрат не только от общества, но и от семьи. У недоношенных детей выше частота тяжелой патологии (неврологической, врожденных аномалий, пороков, психических заболеваний). Это определяет необходимость длительной реабилитации, которая тоже требует больших материальных затрат. К отдаленным последствиям недоношенности относят умственные или личностные дефекты, препятствующие нормальной адаптации и обуславливающие необходимость воспитания и

Источник KingMed.info

обучения таких детей в специализированных детских учреждениях. Психосоциальные нарушения как неблагоприятный исход недоношенности зависят не только от гестационного возраста, массы тела ребенка при рождении, осложнений беременности и родов, но и от социального статуса семьи, потому что основной реабилитолог для ребенка - его мать.

Для детей грудного возраста наиболее существенна организация вскармливания грудью как предпосылка к дальнейшей социализации. Доказано, что естественное вскармливание позволяет сформировать стрессоустойчивую личность. Кормление грудью определяет социализацию по типу мать-ребенок. К концу периода грудного возраста очень важно становление второй сигнальной системы - речи как основной социальной функции. В медицинском аспекте большую проблему в этом возрасте представляет туширование психических нарушений неврологической патологией. Можно выделить некоторые социальные проблемы грудного возраста:

- ▶ нежеланные дети (хроническое отвержение ребенка матерью формирует психологическую доминанту нежеланного человека);
- ▶ усыновленные дети (при подсознательном распознавании небιологической матери возникает конфликт между внутриутробным отвержением и окружающей любовью).

Для успешного преодоления обе проблемы необходимо разрешить в первые два года жизни.

Ранний возраст характеризуется социализацией на уровне «ребенок - другие взрослые». Второй год жизни - особый для воспитания, поскольку в это время формируются наиболее сложные функции мозга. Быстро совершенствуется речь, развивается познавательная деятельность, складываются характер и поведение ребенка, повышаются выносливость, предел работоспособности и двигательная активность, вырабатываются психические реакции, способствующие адаптации к окружающей обстановке.

На третьем году эмоциональная жизнь ребенка достигает наивысшей степени проявлений. Из эмоций появляются не только капризность, но и удивление, страх, застенчивость; отрицательные эмоции носят характер истерических бурь вплоть до аффективных припадков.

Ранний возраст - период становления самостоятельности. Это не только формирование навыков, но и развитие активности, ориентировки и целесообразности приспособления к окружающей среде. Недооценка воспитания в раннем возрасте приводит к формированию социально неблагоприятных синдромов. Гиперопека (или гиперпротекция) лишает ребенка самостоятельности, инициативы, а в дальнейшем - чувства ответственности и долга.

Формируются повышенные претензии к окружающим, отсутствие их реализации приводит к срыву социальной адаптации. Частный вариант синдрома гиперопеки - культ болезни в семье, где есть ребенок с хроническим заболеванием или дефектом развития.

Гипопротекция - весьма серьезная социальная ситуация, при которой отсутствуют внимание к ребенку со стороны взрослых, воспитательные воздействия. Бесконтрольность его поведения может приводить порой к трагическим последствиям. Частный случай гипопротекции - синдром жестокого обращения с ребенком.

Медико-социальные проблемы раннего возраста включают высокий травматизм. Двигательная активность детей огромна, а контроль адекватности движений и поступков минимален. В познании мира ребенком участвуют все анализаторы (и рецепторный аппарат ротовой полости в том числе), что приводит к попаданию инородных тел в дыхательные пути и частым отравлениям.

Источник KingMed.info

В дошкольном возрасте социализация идет по горизонтали ребенок- сверстники. В этом возрасте воспитание становится главным элементом ухода за детьми. Игра лежит в основе обучения навыкам трудовой деятельности. У детей очень высока восприимчивость к обучению и перениманию навыков. Этот же период - возраст первого упрямства, когда желания родителей, воспитателей и ребенка могут впервые не совпадать.

К концу периода дошкольного возраста кора головного мозга ребенка идентична коре взрослого человека. Совершенствуется функция синтеза головного мозга. Интенсивно развивается интеллект. Формируется четкий ритм перехода от одного вида деятельности к другому. Дети начинают владеть своими чувствами и эмоциями, возникает воля. Появляется мотивация к целенаправленному обучению, то есть мотивация к школе.

В социальном плане дошкольный период - период организованного детства, когда помимо социальных проблем семьи начинают сказываться социальные проблемы общества в целом. Педагоги называют этот период «временем упущенных возможностей», так как в это время особенно важно обнаружить и раскрыть талант ребенка. В семье и детских образовательных учреждениях для этого требуется достаточное материальное обеспечение. Современные проблемы - синдром дефицита внимания и гиперактивность. Это трудные дети дошкольного возраста с четко очерченными психометрическими нарушениями. В медико-социальном плане очень важны нарушения речи, поскольку речь - значимая для школы функция наряду с координацией движения рук.

В младшем школьном возрасте для функции высшей нервной деятельности характерна стабилизация навыков, полученных ранее. Формируются чувство долга, ответственности, необходимости завершения начатого дела. Этому способствуют школьные занятия и ритм жизни, которые тренируют усидчивость, системность в работе. Физиологи считают период младшего школьного возраста наиболее спокойным в развитии высшей нервной деятельности ребенка. В то же время в этом возрасте резко снижаются показатели здоровья детей: среди них только одна треть не имеют нарушений в плане психического здоровья. Наиболее частая причина возникновения психосоциальных нарушений - школьная дезадаптация, проявляющаяся нарушениями поведения и дефектами формирования письменной речи.

Психосоматическая патология проявляется в виде нарушений школьно-зависимых функций: зрения, осанки, функциональных нарушений со стороны органов кровообращения и пищеварения.

В младшем школьном возрасте появляется половой интерес. Именно этот возраст критичен для начала полового воспитания. Чрезвычайно важны в этом возрасте друзья в окружении ребенка. Ребенок разделяет их взгляды, делится своими взглядами охотнее, чем с родителями. Это возраст объединения детей в социальные группы, дефицит которых является проблемой любого общества. В младшем школьном возрасте появляется стремление иметь свои деньги, а значит, начинается поиск их источника. Временная оплачиваемая работа в нашей стране детям малодоступна в силу жесткого трудового законодательства. В связи с этим становятся реальными варианты противоправного получения денег.

Работа по профилактике психосоциальных проблем у детей имеет свои особенности. Это в широком смысле профилактическая педиатрия - система социальных, гигиенических и медицинских мер, направленных на обеспечение здоровья детей. На государственном уровне конкретные задачи первичной профилактики психосоциальных проблем определяются следующими положениями:

Источник KingMed.info

- ▶ дети имеют право на любовь, психологическую поддержку и уважение (уровень профилактики «семья через общество»);
- ▶ дети нуждаются в материальном обеспечении процесса роста и развития (уровень профилактики «государство»);
- ▶ необходимы меры по стимуляции физиологического развития (уровень профилактики «государство»);
- ▶ дети нуждаются в комплексе защитных мер для сохранения здоровья (уровень профилактики «государство через всю медицинскую помощь»).

На общемедицинском уровне профилактика включает определение факторов риска, раннее и активное выявление отклонений в здоровье детей, медико-педагогическую коррекцию. Это задачи первичного звена здравоохранения, включая школьную медицину.

Профилактика включает и недопущение инвалидизации, абилитацию и реабилитацию детей с хроническими заболеваниями. Конкретное содержание профилактики отклонений в психическом здоровье определяется причинами роста психосоциальных нарушений у детей:

- ▶ увеличением семей медико-социального риска;
- ▶ снижением государственной поддержки этих семей;
- ▶ снижением уровня жизни населения;
- ▶ ранней социализацией детей;
- ▶ отсутствием психологической поддержки детей в стрессовых и экстремальных ситуациях;
- ▶ несовершенством медицинского обслуживания подростков;
- ▶ свертыванием детско-юношеского спорта;
- ▶ техногенными перегрузками;
- ▶ ухудшением качества питания;
- ▶ ростом зубной эндемии;
- ▶ свертыванием профилактических программ в поликлиниках.

Необходимо подчеркнуть, что сохранение психологического здоровья у детей и подростков - задача не только медицины, но и общества в целом, поэтому ее следует решать на государственном, межведомственном уровне.

В период полового созревания радикально перестраиваются не только функция гипоталамо-гипофизарной системы и активность половых желез, но и все без исключения физиологические функции претерпевают значительные, порой революционные изменения. К тому же влияние гормонов распространяется и на функции ЦНС, в результате чего подростки переживают серьезный кризис, связанный с внутренними и внешними факторами. Особенно неустойчивы в этот период эмоциональная сфера подростков и многочисленные механизмы саморегуляции. Все это должны учитывать педагоги и родители, которые нередко забывают об особенностях переходного возраста, тем более о тех физиологических напряжениях, которые испытывают в этот период дети. Между тем многие психологические особенности подростков обусловлены их плохим самочувствием, частой и резкой сменой гормонального фона в организме, появлением

совершенно новых и не всегда приятных телесных ощущений, к которым требуется постепенное привыкание.

Так, например, у многих девочек первые менструации часто сопровождаются достаточно сильными болевыми ощущениями, слабостью, общим упадком тонуса, значительной потерей крови. Иногда при этом повышается температура тела, возникают нарушения работы пищеварительной системы, наблюдаются вегетативные расстройства (головокружение, тошнота, рвота и др.). Все это, естественно, приводит к раздражительности и неуверенности. К тому же девочки нередко стесняются происходящих с ними изменений, не умеют объяснить свое состояние. Педагогу и родителям нужно проявлять особый такт и уважение к ребенку в такой момент. Было бы ошибкой заставлять девочку в «критические дни» ограничивать движения, отказываться от обычного режима. Напротив, сохранение привычной модели поведения (если самочувствие позволяет) способствует быстрейшему преодолению неприятных ощущений и возрастного кризиса в целом. Следует, однако, разумно подходить к уровню и характеру физической нагрузки, которая в такие периоды допустима: безусловно, должны быть исключены любые силовые нагрузки, связанные с на-туживанием, а также чрезмерные по объему нагрузки (длительные пешие, велосипедные, лыжные и другие переходы), следует избегать переохлаждения и перегрева. Из гигиенических соображений лучше в этот период не принимать ванну, а использовать душ. В холодное время года молодым людям не следует сидеть на металлических и каменных поверхностях. Переохлаждение органов, расположенных в малом тазу и нижней части брюшной полости, чревато развитием целого ряда серьезных заболеваний. Любые болезненные ощущения у подростка служат поводом для обращения к врачу: значительно легче предупредить заболевание, чем потом его лечить.

У мальчиков изменения в организме в период полового созревания также весьма значительны и порой являются поводом для удивления и беспокойства как самого ребенка, так и окружающих его взрослых, которые нередко уже забыли, как этот период протекал у них самих. В современном мире существует много неполных семей, где мальчиков воспитывают мамы и бабушки, которые просто не подозревают о специфических мужских неприятностях пубертата.

Первое, что часто беспокоит мальчиков на III-IV стадии полового созревания, - гинекомастия, то есть набухание и болезненность молочных желез. При этом иногда из соска выделяется прозрачная жидкость, схожая по составу с молозивом. Этот период длится недолго, и неприятные ощущения сами собой заканчиваются через несколько месяцев, однако здесь важно соблюдать гигиенические правила: держать грудь в чистоте, стараться не занести руками в нее инфекцию, которая может надолго усложнить естественный процесс. Вслед за этим этапом происходит быстрое увеличение размеров полового члена, что создает иногда неприятные ощущения, особенно если мальчик носит облегающую одежду (тесные трусы и джинсы).

Прикосновения одежды к головке члена в этот период бывают нестерпимо болезненными, поскольку мощнейшее рецептивное поле этого участка кожи еще не адаптировано к механическим воздействиям. Хотя с эрекцией все мальчики знакомы прямо с рождения (член эрегирует у здоровых детей в процессе мочеиспускания), сильно увеличившийся орган в момент эрекции доставляет многим подросткам физическое страдание, не говоря уже о психологическом напряжении. Между тем в норме здоровый подросток, как и молодой взрослый мужчина, почти ежедневно просыпается с сильно эрегированным членом - это естественное следствие активации блуждающего нерва во время сна. Подростки часто стесняются такого состояния, и требования родителей (или воспитателей в детских учреждениях) немедленно покинуть постель после пробуждения для них бывают невыполнимы именно по

этой причине. Не следует оказывать на ребенка давление: со временем он выработает правильное поведение, которое позволит ему психологически приспособиться к этой физиологической особенности. Через 2-3 мин после пробуждения эрекция сама собой проходит, и подросток может встать из постели без ощущения неловкости. Аналогичные ситуации бывают при длительном сидении, особенно на мягкой поверхности: кровь приливает к органам таза, и возникает самопроизвольная эрекция. Так нередко случается при езде в общественном транспорте. Подобная эрекция не имеет ничего общего с половым возбуждением и быстро и безболезненно проходит через 1-2 мин. Главное - не концентрировать внимание подростка на этом факте и уж тем более не стыдить его. Он совершенно не виноват в том, что он здоров. На IV-V стадии полового созревания (обычно в 15-16 лет) юноша уже практически готов к оплодотворению, его семенники непрерывно вырабатывают зрелые сперматозоиды, и семенная жидкость скапливается в эпидидимисе - специальном соединительнотканном сосуде, где она хранится до момента эякуляции (семяизвержения). Поскольку этот процесс протекает непрерывно, количество семенной жидкости возрастает, и порой ограниченный объем эпидидимиса не способен вместить новые порции семени. В этом случае организм способен самопроизвольно освободиться от скопившегося продукта. Такое явление называют поллюцией, которая случается обычно по ночам. Поллюции - нормальная, здоровая и биологически целесообразная реакция молодого организма. Выбрасываемое семя освобождает место для новых порций продукции половых желез, а также предотвращает отравление организма продуктами распада собственного семени. Кроме того, не осознаваемое юношей половое напряжение, влияющее на активность всех сфер нервного и гормонального управления, благодаря поллюциям разряжается, и состояние организма нормализуется.

Половое влечение, просыпающееся у девушек и юношей на заключительных этапах пубертатного процесса, не имея выхода, часто перерастает в серьезную проблему. Многие из них находят для себя разнообразные способы разрядки, в том числе с помощью мастурбации. В прежние времена отношение к мастурбации было резко негативным. Врачи уверяли, что она может вести к импотенции, психическим сдвигам. Однако исследования, проведенные во второй половине XX в., не подтвердили существование таких причинно-следственных связей. Напротив, теперь принято считать, что мастурбация - нормальное и приемлемое средство снятия избыточного напряжения, когда нет другого способа удовлетворить половое влечение. Не следует поощрять, но и ни в коем случае не нужно упрекать или наказывать подростков за занятия мастурбацией. Это само по себе пройдет без всяких последствий по мере взросления и начала регулярной половой жизни. Однако очень важно во всех случаях манипуляций с наружными половыми органами строго соблюдать меры гигиены и профилактики инфекционного заражения. Регулярное мытье рук и ежедневное проведение гигиенических процедур с наружными половыми органами - важнейшие привычки, которые должны усвоить мальчики и девочки.

В пубертате происходит перестройка и психического статуса, уровня сознания - ведущей формы психической деятельности. Психологические особенности подростков должны учитывать не только родители и педагоги, но и врачи. Основные стороны личности - рациональная, волевая и эмоциональная - в этот период претерпевают существенные изменения. Подростковый возраст характеризуется выраженной эмоциональной неустойчивостью, резкими колебаниями настроения, быстрыми переходами от экзальтации к субдепрессивным состояниям. Пик эмоциональной неустойчивости у мальчиков приходится на 11-13 лет, у девочек - на 13-15 лет.

В старшем подростковом возрасте настроение становится более устойчивым, эмоциональные реакции - более дифференцированными. Бурные аффективные вспышки нередко сменяются

Источник KingMed.info

подчеркнутым внешним спокойствием, ироническим отношением к окружающим. Склонность к самоанализу нередко способствует легкости возникновения депрессивных состояний.

Подростки по сравнению с детьми более целеустремленны, настойчивы, однако в проявлении этих качеств часто бывают односторонними. Для подросткового возраста характерно попеременное проявление полярных качеств психики: целеустремленность и настойчивость сочетаются с импульсивностью и неустойчивостью, повышенная самоуверенность, безапелляционность в суждениях сменяется легкой ранимостью и неуверенностью в себе, а потребность в общении - желанием уединиться. Развязность соседствует с застенчивостью; романтизм, мечтательность, возвышенность чувств нередко уживаются с сухим рационализмом и циничностью; искренняя нежность, ласковость могут быстро сменяться черствостью, отчужденностью, враждебностью и даже жестокостью.

Становление характера, переход от опекаемого взрослыми детства к самостоятельности - все это обнажает и заостряет слабые стороны личности, делает ее особенно уязвимой и подчиняющейся неблагоприятным влияниям среды. Следовательно, в первой половине пубертата наблюдаются дисгармоничность эмоций, эмоциональная неустойчивость, гиперкритицизм и оппозиция к старшим, демонстративное стремление к самостоятельности. Своеобразно сочетаются сензитивность по отношению к себе с определенной черствостью к окружающим.

Игнорирование психологических особенностей подростков ведет к неправильному пониманию их поведения взрослыми, усилению возрастной сегрегации. Это, в свою очередь, способствует формированию ущербности характера, препятствует полноценному психологическому созреванию и создает почву для конфликтов со взрослыми.

У ряда подростков, вполне развитых соматически, сохраняются отроческие поведенческие реакции. Например, следующие реакции:

- ▶ отказа (от контактов со сверстниками, еды, игр);
- ▶ оппозиции (вызывающее поведение, прогулы, побеги);
- ▶ имитации (подражание старшим, актерам, певцам);
- ▶ компенсации (неудачи в одних видах деятельности компенсируются успехами в других);
- ▶ гиперкомпенсации (действия, направленные на достижение успеха именно в том, в чем ранее потерпели неудачу);
- ▶ отчуждения (формирование своего мира, чуждого реальному);
- ▶ эмансипации (создание своей узкой компании, тусовки, стаи);
- ▶ защиты («я не такая», «это не про меня» и др.);
- ▶ детскости (плаксивость, манерность, нежелание стать взрослым);
- ▶ саморазрушения, или аутодеструкции (пренебрежение здоровьем, непонимание реальности смерти);
- ▶ фрустрации, тревоги, напряжения (в компенсированном варианте это проявляется бравадой, демонстративным игнорированием авторитетов);
- ▶ страха перед окружающим миром, представляющимся непонятным, враждебным, агрессивным;

Источник KingMed.info

► нарциссизма (повышенный интерес к своей внешности, любовании собой, раннее и чрезмерное употребление косметики и др.).

Подростковый возраст характеризуется диспропорциями в уровне и темпах психического развития. В этот период конкретно-образное мышление, характерное для детей, все больше уступает место абстрактному. Мышление становится более самостоятельным, активным, творческим. Если подростков младшего возраста, как и детей, больше увлекает предметность, внешняя занимательность, то для старшего подросткового возраста гораздо интереснее сам процесс мышления, все то, что требует самостоятельного обдумывания.

В подростковом возрасте формируются и закрепляются навыки и стереотипы поведения, во многом определяющие дальнейший образ жизни. У части подростков выявляются патологические поведенческие реакции, формирующиеся на основе биологических и социально-психологических предпосылок. В это время нередко приобретаются и затем иногда закрепляются вредные привычки, неблагоприятно сказывающиеся на соматическом и репродуктивном здоровье: курение, злоупотребление алкоголем, наркомания, токсикомания.

У подавляющего большинства подростков формируются новые для них поведенческие реакции, которые так удивляют родителей, педагогов и неопытных врачей: реакция эмансипации, выраженная тяга к группированию со сверстниками, увлечения (хобби) и гиперсексуальность. В этом возрасте может появляться повышенная аффективность поведения на фоне недостаточной зрелости мышления.

Врач любой специальности должен быть готов заподозрить некоторые сравнительно часто возникающие в этом возрасте психические нарушения. К ним относятся депрессия, дисморфофобия и психогенная анорексия.

Депрессия у подростков может проявляться вялостью, пассивностью, подчеркнутым послушанием, заторможенностью, периодически тоскливым настроением, сопровождаемым опасениями за свое здоровье. На этом фоне выражены вегетативные нарушения в виде повышенной потливости, тахикардии, повышения (реже понижения) АД, головокружений и головных болей. Характерна вторичная аменорея.

Дисморфофобия - болезненные идеи о физическом недостатке на фоне сниженного или депрессивного настроения. Обычно девушки жалуются на наличие дефектов лица, телосложения или строения и размеров молочных желез. Чаще всего эти дефекты существуют лишь в воображении подростка, реже они являются результатом гиперболизации реально существующих особенностей организма. Иногда синдром дисморфофобии встречается у девушек с интенсификацией полового развития.

Психогенная (нервная) анорексия - синдром, проявляющийся в сознательном отказе от приема пищи, сопровождаемом похудением, а затем и кахексией (алиментарной дистрофией).

Социальные особенности подростков связаны с изменением характера и условий обучения, жизни, выбором профессии и овладения ею. Отъезд из родительского дома, расставание с членами семьи и друзьями существенно изменяют качество жизни и ее восприятие. Это время неустойчивого поведения с высоким риском проявления его асоциальных форм. Учащиеся впервые в жизни встречаются с резкой сменой условий быта, характера учебы и социального окружения, что не всегда благоприятно сказывается на их психологическом состоянии, психическом и соматическом здоровье.

Источник KingMed.info

В качестве основных причин возникновения психосоциальных девиаций в подростковом возрасте предполагают наличие психических и психосоматических расстройств, таких как:

- ▶ характерные для подростков дискомфортные состояния, особенно сопровождаемые болевым синдромом;
- ▶ синдром хронического переутомления (является, как правило, следствием латентно перенесенного подростком заболевания с неуточненной этиологией);
- ▶ проблемы в школе (боязнь школы, прогулы и отсутствие старания в учебе);
- ▶ психозы (связанные, например, с употреблением наркотических веществ), дебют шизофрении, эмоциональный стресс, маниакально-депрессивное (биполярное) расстройство.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Разность между окружностями груди и головы (модифицированный индекс Тура) у детей в возрасте после 1 года должна укладываться в интервал_

где n - возраст в годах:

- а) от $4n$ до $5n$;
- б) от $2n$ до $3n$;
- в) от $3n$ до $4n$;
- г) от $1n$ до $2n$.

2. Оценку физического развития ребенка на первом году жизни нужно проводить 1 раз в:

- а) 1 мес;
- б) 12 мес;
- в) 3 мес;
- г) 6 мес.

3. Больные с хронической патологией относятся к группам здоровья:

- а) III, IV, V;
- б) I, III, IV;
- в) II, III, V;
- г) II, III, IV.

4. Дети, больные хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации, со значительно сниженными функциональными возможностями организма, относятся к группе здоровья:

- а) IV;
- б) V;
- в) II;
- г) III.

5. Средний рост ребенка в возрасте 1 года составляет:

Источник KingMed.info

а) 70 см;

б) 75 см;

в) 65 см;

г) 80 см.

6. К III группе здоровья относятся дети:

а) страдающие хроническими заболеваниями в стадии ремиссии, с редкими обострениями;

б) с нормальным физическим и психическим развитием, не имеющие анатомических дефектов и функциональных отклонений;

в) без хронических заболеваний, но имеющие некоторые функциональные нарушения;

г) страдающие хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации, с частыми обострениями.

7. Дети раннего возраста, перенесшие рахит I и II степени тяжести, относятся к группе здоровья:

а) II;

б) I;

в) III;

г) IV.

8. Дети с глистной инвазией без признаков интоксикации относятся к группе здоровья:

а) I;

б) II;

в) III;

г) IV.

9. Больные с хроническим холециститом в стадии нестойкой ремиссии относятся к группе здоровья:

а) II;

б) I;

в) III;

г) IV.

10. Ребенок с железодефицитной анемией средней степени тяжести относится к группе здоровья:

а) IV;

б) I;

в) II;

г) III.

Источник KingMed.info

11. Ребенок с дефектом межжелудочковой перегородки при отсутствии недостаточности кровообращения относится к группе здоровья:

- а) III;
- б) I;
- в) II;
- г) IV.

12. В половой формуле у мальчиков символ L означает:

- а) мутацию (ломку) голоса;
- б) оволосение в подмышечной и паховой области, изменение голоса;
- в) отчетливое выпячивание щитовидного хряща (кадык);
- г) оволосение на лице.

13. Комплексная оценка состояния здоровья детей проводится по:

- а) 4 критериям;
- б) 5 критериям;
- в) 6 критериям;
- г) 7 критериям.

14. Средняя масса тела ребенка в возрасте 1 года составляет:

- а) 10-11 кг;
- б) 6-7 кг;
- в) 7-8 кг;
- г) 8-9 кг.

15. ЭКГ первый раз проводится здоровому ребенку в возрасте:

- а) 6 мес;
- б) 3 мес;
- в) 12 мес;
- г) 9 мес.

16. Формула полового развития девочки $Ma_2Ax_1P_1$ означает, что:

- а) околососковый кружок имеет большие размеры, железа несколько выдается, имеются единичные волосы в подмышечных впадинах и на лобке;
- б) железы не выдаются, сосок поднимается над околососковым кружком, имеются густые волосы на центральном участке подмышечных впадин и лобке;
- в) околососковый кружок имеет большие размеры, железа несколько выдается, отсутствуют волосы в подмышечных впадинах, присутствуют единичные волосы на лобке;

Источник KingMed.info

г) тело железы принимает округлую форму, соски приподнимаются над околососковым кружком; имеются длинные, густые, вьющиеся волосы по всей подмышечной впадине; имеются редкие, длинные волосы на центральном участке лобка.

17. При проведении профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних впервые оценивают половое развитие девочек в:

- а) 12 лет;
- б) 10 лет;
- в) 14 лет;
- г) 13 лет.

18. Дети с хроническим холециститом в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии относятся к группе здоровья:

- а) II;
- б) III;
- в) I;
- г) IV.

19. Групп здоровья существует:

- а) 5;
- б) 4;
- в) 7;
- г) 6.

20. Дети с хроническим заболеванием в состоянии компенсации относятся к группе здоровья:

- а) III;
- б) II;
- в) I;
- г) IV.

21. Физическое развитие гармоничное, если разница номеров центильных коридоров роста и массы составляет не более:

- а) 4;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 1.

22. Для мезосоматотипа сумма номеров центильных коридоров составляет:

- а) 24-30;
- б) 18-24;

Источник KingMed.info

в) 11-15;

г) 3-10.

23. Для микросоматотипа сумма номеров центильных коридоров составляет:

а) 11-17;

б) 3-10;

в) 18-24;

г) 24-30.

24. К антропометрическим индексам, используемым у детей первого года жизни, относится индекс:

а) Кетле I;

б) Эрисмана;

в) Кетле II;

г) Филатова.

25. К антропометрическим индексам, используемым у детей первого года жизни, относится индекс:

а) Чулицкой;

б) Эрисмана;

в) Кетле II;

г) Филатова.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - г	8 - б	15 - в	22 - в
2 - а	9 - г	16 - а	23 - б
3 - а	10 - г	17 - б	24 - а
4 - б	11 - а	18 - б	25 - а
5 - б	12 - в	19 - а	
6 - а	13 - в	20 - а	
7 - а	14 - а	21 - г	

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

На приеме у врача-педиатра участкового мать с 6-месячным мальчиком жалуется на свистящий звонкий шум («петушиный крик»), который возникает во время вдоха при плаче ребенка; в покое дыхание свободное, тихое, голос звонкий.

Из анамнеза известно, что ребенок родился в срок, масса тела - 3300 г, длина тела - 56 см. Беременность и роды у матери 26 лет протекали без осложнений. Мальчик нормально развивается и набирает вес. Настоящие жалобы появились с рождения. Неделю назад на фоне подъема температуры до 37,5 °С (со слов матери, у ребенка резались зубы) на высоте плача было затруднение вдоха с синюшным окрашиванием кожных покровов и западением мягких тканей в межреберных про-межутках грудной клетки при вдохе.

Источник KingMed.info

Объективно: состояние ребенка удовлетворительное, температура тела - 36,6 °С, кожа розовая, дыхание свободное, в покое бесшумное, ЧДД - 32 в минуту, пульс - 110 в минуту, голос звонкий. В момент плача появилось шумное дыхание на вдохе. При фарингоскопии: задняя стенка глотки розового цвета, небные миндалины I степени, в лакунах патологическое содержимое отсутствует. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные, патологических шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Стул, мочеиспускание не нарушены.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Выберите тактику лечения ребенка при такой патологии.
5. Назовите наиболее вероятные причины развития данной врожденной патологии.

Задача 2

На амбулаторный прием обратилась мать с мальчиком 7 мес.

Ребенок от второй беременности, протекавшей с краевым предлежанием плаценты, анемией с 24-й недели, вторых физиологических родов. Мать ребенка по поводу анемии не лечилась. К груди приложен в родильном зале. Масса тела при рождении - 3200 г, длина тела - 52 см. Привит по календарю.

Семья полная. Материальная обеспеченность семьи удовлетворительная.

Индекс отягощенности наследственного анамнеза - 0,5.

В общем анализе крови в возрасте 6 мес гемоглобин - 115 г/л.

В 6 мес мать стала замечать чувство нехватки молока и самостоятельно ввела в рацион ребенка козье молоко. Ребенок находится на смешанном неадаптированном вскармливании (после кормления грудью мать докармливает ребенка козьим молоком до 100 мл).

При осмотре кожные покровы обычной окраски. Сон спокойный. Appetit хороший. По другим внутренним органам без патологии.

Масса - 8700 г (5), длина - 70 см (6).

Большой родничок - 1,0×0,8 см, зубов - 4 (два верхних и два нижних). Психометрия:

- ▶ Др - длительно занимается игрушками, по-разному действует с предметами, подражая действиям взрослого (стучит, вынимает, толкает мяч);
- ▶ До - сам садится, сидит и ложится, пытается самостоятельно встать, держась за барьер;
- ▶ Ра - подолгу лепечет;
- ▶ Рп - на вопрос «где?» находит взглядом несколько знакомых предметов в разных местах, по слову взрослого выполняет разученные действия («ладушки», «дай ручку»);
- ▶ Н - ест корочку хлеба, которую сам держит в руке, пьет из чашки.

Задания

1. Оцените критерии здоровья.

Источник KingMed.info

2. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
3. Дайте рекомендации по режиму, питанию, воспитательным и физическим воздействиям.
4. Проведите профилактику пограничных состояний и специфическую профилактику инфекционных заболеваний в рамках национального календаря профилактических прививок.
5. Укажите следующий возрастной период, в который должен быть осмотрен данный ребенок. Перечислите обследования, которые ему необходимо назначить.

Задача 3

На амбулаторной прием обратилась мать с мальчиком 1 мес жизни. Ребенок от первой беременности, которая протекала на фоне многоводия. С 20-й недели беременности - угроза прерывания, находилась на стационарном

лечении. Ребенок родился в срок, масса тела при рождении - 2800 г, длина тела - 48 см. Привит по календарю.

Жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность семьи удовлетворительные. Мать - по специальности лаборант газодобывающего комплекса.

Индекс наследственной отягощенности - 0,5.

Ребенок находится на грудном вскармливании.

Объективно: имеется правосторонний дефект губы (расщелина) длиной 2 см и шириной 0,5 см. При осмотре ротоглотки также имеется односторонний дефект твердого и мягкого нёба (расщелина до 2,0 см в длину и 0,5 см в ширину). По другим внутренним органам и системам без патологии.

Большой родничок - 2,0×2,5 см.

Масса тела - 3600 г (3), длина тела - 53 см (3).

Сон беспокойный. Аппетит нарушен.

Психометрия:

- ▶ Аз - плавное слежение за движущимся предметом; сосредотачивает взгляд на неподвижном предмете;
- ▶ Ас - длительно прислушивается к голосу взрослого, звуку игрушки;
- ▶ Э - первая улыбка в ответ на разговор взрослого;
- ▶ До - лежа на животе пытается поднимать и удерживать голову до 5 с.

Задания

1. Оцените критерии здоровья.
2. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
3. Дайте рекомендации законному представителю ребенка по режиму, питанию, воспитательным и физическим воздействиям с указанием номера и их характеристик.
4. Проведите профилактику пограничных состояний.

5. Назовите специфическую профилактику инфекционных заболеваний в рамках национального календаря профилактических прививок, которую надо проводить ребенку в возрасте до 2 мес.

Задача 4

На амбулаторном приеме осмотрен мальчик 12 мес жизни, рожденный от четвертой беременности, вторых срочных родов. Предыдущие беременности: один выкидыш, один медицинский аборт, одни срочные роды. Матери 42 года. Настоящая беременность протекала на фоне гестоза первой половины, перенесенного гриппа на сроке 8 нед.

Масса тела при рождении - 3200 г, длина тела - 51 см. К груди приложен в родильном зале. Привит по календарю. Выписан из родильного дома на пятые сутки жизни.

Социальный анамнез: семья полная, старшей сестре 11 лет. Проживают в однокомнатной квартире. Отец ребенка курит. Материальная обеспеченность семьи удовлетворительная. Индекс отягощенности наследственного анамнеза - 0,6.

При проведении УЗИ сердца в возрасте 1 мес жизни диагностирован стеноз клапана аорты. Состоит на диспансерном учете у врача-кардиолога.

Ребенок находится на искусственном вскармливании.

До года перенес 3 раза ОРВИ.

На осмотре: масса тела - 8,5 кг (3), длина тела - 73 см (3), отмечается бледность кожных покровов. Область сердца не изменена. Аускультативно выслушивается грубый систолический шум над аортой и в точке Боткина, который проводится за

пределы сердца, ослабление II тона на аорте. ЧСС - 120 в минуту. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет, ЧДД - 33 в минуту. Печень пальпируется на 1 см ниже правой реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

Сон беспокойный. Аппетит снижен.

Зубов - 4 (два нижних и два верхних).

Психометрия:

- ▶ Др - самостоятельно выполняет действия с игрушками (катает, возит, кормит);
- ▶ До - стоит самостоятельно (без опоры), ходит с поддержкой;
- ▶ Рп - понимает слово «нельзя», понимает названия нескольких предметов, действий; выполняет отдельные поручения («найди», «отдай»);
- ▶ Ра - произносит пять облегченных слов;
- ▶ Н - самостоятельно пьет из чашки, ест жидкую пищу из бутылочки.

Задания

1. Оцените критерии здоровья.
2. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
3. Дайте рекомендации по режиму, питанию, воспитательным и физическим воздействиям.
4. Проведите профилактику пограничных состояний и специфическую профилактику инфекционных заболеваний в рамках национального календаря профилактических прививок.

5. Укажите следующий возрастной период, в который должен быть осмотрен данный ребенок, и перечислите обследования и консультации, которые в возрасте 12 мес должен получить ребенок в рамках приказа Минздрава России от 10.08.2017 № 514н.

Задача 5

Мальчику 3 мес. На профилактическом приеме мать жалуется, что ребенок беспокойный, чутко и непродолжительно спит, в связи с чем его чаще приходится прикладывать к груди (примерно через 1-2 ч). Ребенка допаивают водой через соску.

Анамнез жизни: ребенок от пятой беременности, протекавшей с токсикозом второй половины, артериальной дистонией, анемией; на 20-й неделе лечилась джо-замицином от хламидиоза и острого риносинусита. В анамнезе: двое родов, дети здоровы; аборт и выкидыш на ранних сроках. Роды в срок 38 нед путем кесарева сечения (рубец на матке). Масса тела - 3200 г, длина тела - 50 см, оценка по шкале Апгар - 7-8 баллов. Болел в возрасте 2 нед острым ринитом легкой степени тяжести, был катаральный омфалит. В 1 мес ребенок осмотрен врачом-неврологом и врачом-педиатром, отклонений не найдено. В последние 2 мес семья проживала по другому адресу, на прием не являлась. Профилактику рахита проводили водным раствором витамина D₃ в дозе 500 МЕ регулярно. Прививки: от вирусного гепатита В - отказ в родильном доме, БЦЖ поставлен в поликлинике в 1 мес.

Осмотр: в кабинете мальчик беспокойный, плачет, хорошо удерживает голову, переворачивается со спины на живот, стоит, не подгибая ног; со слов матери, контактирует иногда улыбкой и комплексом оживления, не смеется, гулит, игрушки еще не хватает. Физиологические рефлексы вызываются, шаговый с перекрестом, опора на цыпочки, сухожильные оживлены.

Незначительный симптом Грефе и спонтанный рефлекс Бабинского с обеих сторон. Большой родничок - 3×2,5 см, несколько напряжен, пульсирует. Незначительная мраморность кожи.

Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно на туловище и конечностях, складка

на уровне пупка 1,2 см. Тургор несколько снижен. Дыхание пуэрильное. ЧДД - 42 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ЧСС - 128 в минуту. Живот мягкий, небольшое вздутие кишечника. Печень +1,5 см ниже края реберной дуги. Мочится часто, маленькими объемами. Стул 1 раз в 1-2 сут, кашицеобразный. Длина тела - 59 см, масса тела - 5050 г, за 2 мес прибавил 800 г.

Здания

1. Дайте заключение по комплексной оценке состояния здоровья.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Приведите рекомендации, которые должен сделать врач-педиатр участковый.
4. Обоснуйте необходимость или нецелесообразность плановой вакцинации данного ребенка. Распишите календарь прививок этому ребенку до 2 лет.
5. Составьте диету на 1 мес при снижении лактации на 25%.

Задача 6

На профилактический прием в детскую поликлинику к врачу-педиатру участковому пришла мать с ребенком 8 мес. Ребенок находится на естественном вскармливании. Жалоб нет. Мать ребенка обратилась за советом по вскармливанию к врачу-педиатру участковому.

Из анамнеза известно, что мальчик от второй беременности, вторых родов. Настоящая беременность протекала на фоне анемии, угрозы прерывания. Роды в сроке 39 нед,

Источник KingMed.info

оперативные. Масса при рождении - 3300 г, длина тела - 53 см, оценка по шкале Апгар - 8/9 баллов. Раннее прикладывание к груди. Выписан из родильного дома на четвертые сутки с диагнозом «здоров».

Объективно: состояние удовлетворительное. Фактическая масса - 9500 г (среднее значение), длина тела - 72 см (среднее значение), окружность грудной клетки - 46 см (среднее значение), окружность головы - 45 см (среднее значение). Нервно-психическое развитие: ребенок встает у опоры, произносит слоги с разными интонациями, по просьбе делает «ладушки», пьет из чашки, которую держит взрослый, по-разному действует с игрушками. Кожа бледно-розовая, эластичная; конъюнктивы, слизистые оболочки полости рта, красной каймы губ чистые, розовые. Подкожно-жировой слой развит достаточно, тургор упругий. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Мышечный тонус физиологический. Голова правильной формы, большой родничок 1,0×1,0 см, зубов - 4. Грудная клетка правильной формы. Дыхание пуэрильное. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот овальной формы, не вздут, мягкий. Печень по краю правой реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул желтого цвета, кашицеобразный, гомогенный, без патологических примесей, 1-2 раза в сутки. Диурез адекватен возрасту.

Общий анализ крови: эритроциты - $4,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 126 г/л, лейкоциты - $7,8 \times 10^9/л$, эозинофилы - 2%, нейтрофилы - 35%, лимфоциты - 59%, моноциты - 4%, СОЭ - 4 мм/ч.

Общий анализ мочи: объем - 40,0 мл; цвет - светло-желтая, прозрачная; относительная плотность - 1008; белок - отрицательно; глюкоза - отрицательно; эпителий - 1-2 в поле зрения; лейкоциты - 2-3 в поле зрения; эритроциты - 0-0; цилиндры - 0-0; слизь - отрицательно; соли - отрицательно.

Копрограмма. Макроскопия: кашицеобразный, желтый, гомогенный, слизь - отрицательно.

Микроскопия: соединительная ткань (-), мышечные волокна (-), нейтральный жир (-), жирные кислоты (-), мыла (-), перевариваемая клетчатка (+), крахмал (-), йодофильные бактерии (-), слизь (-), лейкоциты - 0-1, эритроциты - 0-0, эпителий - 0-1, простейшие - не обнаружено, яйца глистов - не обнаружено.

Задания

1. Оцените физическое развитие ребенка.
2. Оцените нервно-психическое развитие ребенка.
3. Укажите неблагоприятные факторы из анамнеза жизни, которые могут оказать влияние на состояние здоровья. Оцените данные объективного исследования и результаты лабораторных исследований.
4. Составьте индивидуальное меню ребенку на один день. Укажите потребности в белках, жирах, углеводах и энергии на килограмм массы тела.
5. Назначьте профилактическую дозу витамина D₃.

Задача 7

На патронаже новорожденная девочка, возраст - 7 сут жизни. Масса тела при рождении - 3400 г, длина тела - 52 см. Оценка по шкале Апгар - 8-9 баллов. Мать ребенка жалоб не предъявляет.

Из анамнеза: матери ребенка 22 года, здорова, беременность первая, протекала на фоне анемии и преэклампсии легкой степени тяжести (отечная форма) с 34-й недели. Роды срочные (39 нед), самостоятельные, без осложнений. Состояние ребенка с рождения удовлетворительное. К груди была приложена в родильном зале. Сосательный рефлекс был активный. На третьи сутки жизни

Источник KingMed.info

появилась умеренно выраженная желтушность кожного покрова. На пятые сутки ребенок был выписан под наблюдение врача-педиатра участкового с диагнозом «здоров».

Объективно: состояние удовлетворительное. При кормлении активна. Спонтанная двигательная активность достаточная. Рефлексы орального и спинального автоматизма выражены хорошо. Кожа желтушная, чистая, пупочное кольцо без воспалительных изменений. Слизистые оболочки носа, полости рта розовые, чистые. Склеры субиктеричны, конъюнктивы чистые.

Физиологический мышечный гипертонус. Костно-суставная система сформирована правильно. ЧДД - 48 в минуту, ЧСС - 136 в минуту. Аускультативно дыхание пуэрильное. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, селезенка не определяется. Мочеиспускания частые, моча светлая, прозрачная. Стул кашицеобразный, почти после каждого кормления, желтого цвета.

По данным обследования из выписки из родильного дома:

► общий анализ крови: лейкоциты - $9,0 \times 10^9$ /л, эритроциты - $5,0 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин - 180 г/л, тромбоциты - 220×10^9 /л, эозинофилы - 4%, палочкоядерные нейтрофилы - 2%, сегментоядерные нейтрофилы - 48%, лимфоциты - 41%, моноциты - 5%, СОЭ - 3 мм/ч;

► биохимическое исследование крови: общий белок - 54 г/л, общий билирубин - 180 ммоль/л за счет непрямого, непрямого билирубин - 145 ммоль/л, аланинаминотрансфераза (АЛТ) - 20 ммоль/л, аспартатаминотрансфераза (АСТ) - 18 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, мочевины - 4,2 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 140 ммоль/л.

Вакцинация: БЦЖ, отказ от вакцинации против вирусного гепатита В со стороны матери.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Опишите дальнейшее наблюдение данного ребенка на амбулаторном этапе.
4. Перечислите клинические симптомы, которые будут свидетельствовать о данном заболевании и необходимости дальнейшего обследования и лечения в условиях стационара.
5. Составьте план вакцинопрофилактики для данного ребенка на первые 3 мес.

Задача 8

При диспансерном осмотре у девочки 11 лет выявлена экстрасистолия. Жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна.

Из анамнеза: родилась в срок от первой протекавшей на фоне токсикоза беременности, быстрых родов, с массой тела 3300 г, длиной тела 52 см. Росла и развивалась соответственно возрасту, часто болела ОРВИ, врачом-кардиологом не наблюдалась.

При осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски, чистые, визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - III ребро, левая - на 0,5 см кнутри от левой среднеключичной линии.

Аускультативно: тоны приглушены, лежаче выслушивается до 10 экстрасистол. Стоя тоны ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой

Источник KingMed.info

(десять приседаний) количество экстрасистол уменьшилось до одной. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Стул, мочеиспускание не нарушены.

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 64 в минуту, горизонтальная ось, регистрируются единичные суправентрикулярные экстрасистолы.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациентки.
4. Опишите тактику лечения.

Глава 5. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА С НЕОРГАНИЗОВАННЫМИ ДОШКОЛЬНИКАМИ

5.1. ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ К ПОСТУПЛЕНИЮ В ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Подготовку ребенка к поступлению в детский коллектив нужно начинать с первых дней его жизни. Для направления в ДОО существует ряд противопоказаний:

- ▶ все заболевания в остром периоде;
- ▶ хронические болезни в период обострения, требующие специального лечения;
- ▶ перенесенные инфекционные заболевания до окончания срока изоляции;
- ▶ бактерионосительство (кишечные инфекции, дифтерия);
- ▶ все заразные и паразитарные заболевания глаз, кожи в период лечения и контрольного наблюдения;
- ▶ злокачественная анемия, лейкозы, новообразования;
- ▶ недостаточность кровообращения любой степени;
- ▶ любые формы туберкулеза легких и других органов;
- ▶ частые судорожные припадки, эпилепсия;
- ▶ психоневрозы, психопатии;
- ▶ эндокринные заболевания, требующие индивидуального ухода и лечения;
- ▶ сифилис в заразном периоде, гонорея в период лечения. Подготовка осуществляется участковым врачом-педиатром, участковой

медицинской сестрой, фельдшером или медицинской сестрой кабинета по воспитанию здорового ребенка; состоит она из двух основных разделов - общей и специальной подготовки.

▶ Общая подготовка заключается в систематическом профилактическом наблюдении для обеспечения гармоничного физического и нервно-психического развития и оптимального состояния здоровья при семейном воспитании. Правильное и систематическое профилактическое наблюдение за ребенком с момента рождения значительно упрощает и сокращает объем специальной подготовки.

▶ Специальную подготовку начинают за 3 мес до направления ребенка в дошкольное учреждение, поскольку большинство детей идут в дошкольное учреждение после 1,5 лет. Она включает следующие мероприятия:

- санитарно-просветительную работу с родителями, проводимую участковой медицинской сестрой, медицинским персоналом кабинета по воспитанию здорового ребенка в виде тематических бесед по вопросам подготовки детей к поступлению в ДОО;
- диспансерное наблюдение детей участковым врачом-педиатром, врачами-специалистами, лабораторные исследования за 2-3 мес до поступления;
- оздоровление и лечение детей в зависимости от уровня их здоровья и результатов последней диспансеризации.

Источник KingMed.info

Ориентируясь на данные анамнеза и состояние здоровья, участковый врач-педиатр может спрогнозировать тяжесть течения адаптации. Специальные исследования позволили выделить группу факторов, которые могут осложнить течение адаптации у детей при поступлении в ДОО. Для детей раннего возраста (ясельная группа) такими факторами могут быть (в порядке диагностической значимости):

- ▶ частые заболевания матери;
- ▶ несоответствие домашнего режима ясельному;
- ▶ возраст ребенка от 9 до 18 мес;
- ▶ токсикоз второй половины беременности;
- ▶ заболевания у матери во время беременности;
- ▶ вредные привычки у ребенка;
- ▶ асфиксия при рождении;
- ▶ низкий культурный уровень семьи;
- ▶ злоупотребление алкоголем со стороны отца;
- ▶ резкие отношения между родителями;
- ▶ отставание в нервно-психическом развитии;
- ▶ раннее искусственное вскармливание;
- ▶ рахит II-III степени, анемия;
- ▶ отсутствие закаливания и подготовки к яслям;
- ▶ II и III группы здоровья;
- ▶ масса тела при рождении менее 2500 и более 4000 г;
- ▶ заболевания ребенка на первом году жизни;
- ▶ концентрация гемоглобина в крови 116 г/л и менее;
- ▶ хронические заболевания у родителей.

У дошкольников течение адаптации к детскому саду отягощают следующие факторы риска (в порядке их диагностической значимости):

- ▶ частые (более 4 раз в год) заболевания ребенка;
- ▶ неудовлетворительная предшествующая адаптация к яслям;
- ▶ алкоголизм отца;
- ▶ резкие отношения между родителями;
- ▶ неправильное домашнее воспитание до поступления в детский сад;
- ▶ недружелюбное отношение ребенка к другим детям;
- ▶ употребление алкоголя матерью;
- ▶ мужской пол ребенка;

Источник KingMed.info

- ▶ медленная ориентация в новой среде;
- ▶ низкий культурный уровень семьи;
- ▶ осложнения в родах;
- ▶ масса тела при рождении до 2500 г;
- ▶ отклонения в физическом развитии.

При наличии у ребенка 4-5 и более неблагоприятных факторов риска, особенно первых шести, наиболее вероятен прогноз неблагоприятного течения адаптации к условиям дошкольного учреждения.

Прогнозирование течения адаптации целесообразно проводить дважды - в начале подготовительной работы и непосредственно перед поступлением детей в ДОО. При первом прогнозировании планируют дополнительные профилактические мероприятия по облегчению адаптации, при втором - подводят итог их эффективности и дают индивидуальные рекомендации по ведению ребенка в адаптационном периоде. У детей с высокой степенью биологического риска можно ожидать повышение острой заболеваемости не только в период адаптации, но в ряде случаев и по окончании этого периода.

Врач составляет предварительный план подготовки ребенка к поступлению в дошкольное учреждение. В форме № 112/у, в листе уточненных диагнозов, ставят отметку о начале подготовки ребенка к поступлению в дошкольное учреждение. После приема участковым врачом-педиатром детей направляют в КЗР.

Медицинская сестра КЗР обучает мать специальному комплексу массажа и гимнастики, методике закаливания для повышения необходимой антистрессовой готовности сосудистой системы ребенка, информирует о целесообразности более раннего начала подготовки ребенка к поступлению в ДОО. В частности, матери советуют приблизить домашний режим ребенка к режиму детского учреждения (перед сном не укачивать, не давать пустышки, научить есть с ложки), активно приучать малыша к общению с детьми соответствующего возраста и взрослыми, воспитывать у ребенка гигиенические навыки - мыть руки, пользоваться горшком. При поступлении в ДОО ребенок должен самостоятельно есть ложкой, засыпать, пользоваться горшком. Пища во время подготовки должна быть разнообразной, близкой по составу и технологии приготовления к пище детского учреждения.

На каждого поступающего в ДОО ребенка составляют план подготовки (табл. 5.1).

Таблица 5.1. План подготовки ребенка к дошкольному образовательному учреждению

Фамилия, имя, адрес ребенка_Дата рождения_
Подготовка начата с_ месяца Проведено бесед в КЗР_
Проведено бесед участковым врачом-педиатром, участковой медицинской сестрой_Диспансеризация проведена полностью, частично, не проведена_
Заключение: соответствие организации сна, кормления, бодрствования возрасту ребенка, несоответствие
Предполагаемый прогноз адаптации

Заключительный раздел работы участкового врача-педиатра - составление эпикриза в индивидуальную карту - «Историю развития ребенка» (форма № 112/у) - на ребенка с прогнозом и рекомендациями на период адаптации, включающими рекомендации по режиму дня, питанию, физическому воспитанию, оздоровительно-лечебным мероприятиям для

Источник KingMed.info

профилактики острых заболеваний, при обострениях хронических очагов инфекции, при фоновых состояниях.

Контроль качества осуществляют заведующие педиатрическим отделением и отделением организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях. Вопрос о направлении в дошкольное учреждение детей группы риска, а также детей с хроническими заболеваниями и врожденными пороками развития решают индивидуально, в зависимости от состояния каждого ребенка, и комиссионно, с привлечением соответствующих врачей-специалистов.

Особое внимание следует обращать на детей с различными преморбидными состояниями:

- ▶ отклонениями в физическом развитии ниже 10-го центиля по региональным стандартам;
- ▶ признаками негармонического развития;
- ▶ отставанием нервно-психического развития более чем на 2 мес;
- ▶ болящих на первом году жизни более 3 раз с длительностью заболевания более 10 дней;
- ▶ наличием аномалий конституции;
- ▶ проявлениями рахита, анемии, аллергии;
- ▶ хроническими заболеваниями;
- ▶ врожденными пороками развития.

Дети с указанными состояниями подлежат направлению в дошкольное учреждение только после соответствующего оздоровления - санации носоглотки и полости рта, проведения противоаллергической терапии. Вопрос о направлении детей данной группы в коррекционные (специализированные) ДОО решает медико-педагогическая комиссия.

Участковому врачу-педиатру необходимо также обратить внимание на раннее, последовательное, совместное с невропатологом лечение детей с энцефалопатией. Вопрос о возможности устройства этих детей в ДОО решают после заключения специалиста при условии проведения соответствующих оздоровительных мероприятий.

Профилактику острых заболеваний (ОРВИ, гриппа и др.) у всех детей нужно проводить за 1-2 мес до поступления в дошкольное учреждение с применением средств, повышающих неспецифические защитные механизмы иммунитета. В случаях острого заболевания ребенок может быть направлен в детский коллектив не ранее чем через 2 нед после клинического выздоровления.

Особое внимание следует уделять индивидуальной профилактике часто болеющих детей. Решая вопрос о подготовке такого ребенка к яслям, врач должен составить индивидуальный план оздоровления и дать родителям памятки с рекомендациями по противорецидивному лечению. Работу по оздоровлению часто болеющих детей нужно проводить круглогодично, но с учетом сезонных особенностей. Летом необходимо максимально использовать природные оздоровительные факторы. Весной, осенью и в период повышенной вирусной заболеваемости на 2-3 нед назначают курс лечения адаптогенами, гипосен-сублизирующими и антибактериальными препаратами, по показаниям - фитотерапию. По показаниям в эти периоды используют симптоматические средства. Особое внимание должно быть уделено специфической профилактике, в том числе интерферонами.

Источник KingMed.info

В соответствии с инструкцией запрещается проведение профилактических прививок в течение месяца перед поступлением ребенка в дошкольное учреждение, но каждый поступающий в ДООУ ребенок должен быть привит против кори.

Разрешается поступление ребенка в детское учреждение без профилактических прививок, первая профилактическая прививка в детском учреждении назначается после окончания периода адаптации, но не раньше чем через 1 мес.

Эффективность подготовки и ведения ребенка в период адаптации оценивают по характеру течения периода адаптации детей в ДООУ (легкая, средней тяжести, тяжелая). В заключительной информации о течении адаптации, которую передают из детского учреждения в поликлинику по ее окончании, отмечают длительность течения адаптации, количество заболеваний и пропущенных по болезни дней в течение 1-2 мес посещения ДООУ, длительность и характер нарушений поведения.

5.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РЕБЕНКА В ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Не менее чем за 2-3 мес до поступления в ДООУ проводят профилактический медицинский осмотр с участием следующих специалистов:

- ▶ детского хирурга;
- ▶ ортопеда;
- ▶ оториноларинголога;
- ▶ офтальмолога;
- ▶ невролога;
- ▶ детского стоматолога;
- ▶ дерматолога;
- ▶ логопеда (с 3 лет);
- ▶ психолога.

По показаниям ребенка осматривают и другие специалисты, в том числе акушер-гинеколог и детский уролог-андролог.

Обязательно проводят ЭКГ, исследуют кровь, мочу, кал на наличие глистов, соскобы на яйца остриц (троекратно). После соответствующих оздоровительных мероприятий детей повторно осматривает педиатр непосредственно перед поступлением в ДООУ.

После осмотра всеми специалистами и получения результатов анализов участковый врач-педиатр оформляет заключение в «Медицинской карте ребенка» (форма № 026/у-2000). Наряду с данными ребенка, указанными в свидетельстве о рождении, и паспортными данными родителей, в ней отмечают:

- ▶ особенности течения беременности и родов у матери;
- ▶ характер вскармливания;
- ▶ клинический диагноз (основной, сопутствующий);
- ▶ физическое и нервно-психическое развитие ребенка;

Источник KingMed.info

- ▶ группу здоровья и медицинскую группу для занятий физкультурой;
- ▶ полученные профилактические прививки и реакции на них;
- ▶ аллергологический анамнез, контакты с инфекционными больными. Индивидуальную карту хранят в учреждении, которое посещает ребенок.

5.3. ПОДГОТОВКА ДЕТЕЙ К ПОСТУПЛЕНИЮ В ШКОЛУ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГОТОВНОСТИ РЕБЕНКА К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

Подготовку детей к поступлению в школу ведут постоянно во всем периоде дошкольного детства. В целях максимального оздоровления выявленных больных к моменту поступления в школу проводят профилактические осмотры в возрасте 6 и 7 лет, включающие осмотры у специалистов:

- ▶ педиатра;
- ▶ невролога;
- ▶ детского хирурга;
- ▶ детского стоматолога;
- ▶ травматолога-ортопеда;
- ▶ офтальмолога;
- ▶ оториноларинголога;
- ▶ психиатра детского;
- ▶ акушера-гинеколога или детского уролога-андролога

и исследования - общий анализ крови, общий анализ мочи, УЗИ органов брюшной полости (комплексное), УЗИ почек, ЭхоКГ, ЭКГ.

В функциональные обязанности участкового врача поликлиники и врача ДОО входят совместная с педагогом работа по определению готовности ребенка к обучению в школе и оценка школьной зрелости.

Школьная зрелость, или готовность ребенка к систематическому обучению в школе, - уровень морфо- и психофизиологического развития, при котором требования систематического обучения не будут чрезмерными и не приведут к нарушению здоровья ребенка, физиологической и психологической дезадаптации, снижению успешности обучения.

Критерии готовности к обучению ребенка в школе

Прием детей в 1-е классы осуществляется на основании заключения психолого-медико-педагогической комиссии о готовности ребенка к обучению. В 1-е классы принимают детей восьмого или седьмого года жизни, причем прием детей седьмого года жизни осуществляют при достижении ими к 1 сентября учебного года возраста не менее 6 лет 6 мес.

Обучение детей, не достигших 6,5 лет к началу учебного года, следует проводить в условиях ДОО или в общеобразовательном учреждении с соблюдением всех гигиенических требований по организации обучения детей с шестилетнего возраста.

В школу ребенок должен прийти функционально зрелым. У незрелых школьников учебная деятельность оказывает неблагоприятное влияние на функциональное состояние организма и

Источник KingMed.info

здоровье, они часто становятся неуспевающими. Большая часть функционально незрелых учащихся не адаптируется к школе на протяжении всего первого года обучения. Определение готовности детей к обучению в школе проводит врач по медицинским и психофизиологическим критериям. ► Медицинские критерии. • Уровень биологического развития: биологический возраст соответствует паспортному, если физическое развитие нормальное (длина тела соответствует возрасту, масса тела соответствует длине), количество постоянных зубов составляет 2-6 и более у девочек, 2-5 и более у мальчиков (табл. 5.2); положителен филиппинский тест (рис. 5.1).

Таблица 5.2. Оценка биологического возраста (появление постоянных зубов)

Паспортный возраст, годы	Пол	Зубная зрелость по отношению к паспортному возрасту		
		отстает, зубов	соответствует, зубов	опережает, зубов
6	Мальчики	0-1	2-4	5-9
	Девочки	0-1	2-6	7-12
6,5	Мальчики	0-1	2-6	7-10
	Девочки	0-2	3-8	9-12
7	Мальчики	0-4	5-10	11-12
	Девочки	0-5	6-11	12

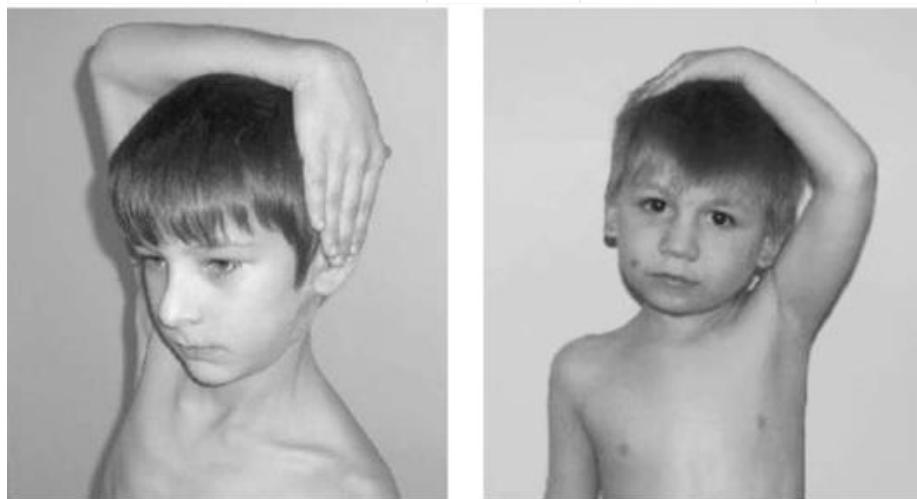


Рис. 5.1. Филиппинский тест (справа - не готов, слева - готов)

- Уровень резистентности: хороший - не более трех острых заболеваний в год, предшествующий поступлению в школу.
- Состояние здоровья: группа здоровья I, II или III. Отсутствие за прошедший год таких заболеваний, как инфекционный гепатит, пиелонефрит, миокардит неревматический, менингит эпидемический, менингоэнце-фалит, туберкулез, ревматизм в активной фазе, болезни крови.
- Психолого-педагогические критерии.
- Школьная зрелость по психометрическому тесту Керна-Йирасака от 3 до 6 баллов.
- Сформированность школьных умений и навыков.
- Освоение программы воспитания в детском саду в полном объеме.
- Качество звукопроизношения без дефектов.
- Уровень психического развития, соответствующий возрасту. *Готовые к обучению в школе* - дети, успешно осваивающие программу детского сада, имеющие нормальный уровень психического развития и школьной зрелости (тест Керна-Йирасака от 3 до 6 баллов),

Источник KingMed.info

положительный результат выполнения мотометрического теста, соответствие биологического возраста паспортному, редко болеющие, не имеющие хронических заболеваний и дефектов произношения. У этих детей, как правило, нет отклонений в биологическом анамнезе.

Условно готовые к обучению в школе - дети, имеющие хронические компенсированные заболевания, с определенными трудностями справляющиеся с программой воспитания в детском саду; их биологический возраст отстает от паспортного, они имеют начальные отклонения в поведении и нервно-психическом развитии. У них не полностью сформированы навыки школьной зрелости, тест Керна-Йирасека равен 7 баллам - «зреющий» вариант А (прогноз благоприятный) или 8-9 баллам - «зреющий» вариант Б (прогноз условно благоприятный), положителен результат выполнения мотометрического теста. У детей один или два дефекта произношения.

Не готовые к обучению в школе - дети, имеющие хронические заболевания в стадии суб- и декомпенсации, выраженные функциональные отклонения, отклонения в поведении, несформированные школьные навыки (тест Керна-Йирасека - 10 баллов и более при повторном исследовании). Биологический возраст не соответствует паспортному, нет осознанного отношения к учебе, дети не справляются с программой детского сада, имеют множественные дефекты звукопроизношения. Как правило, это дети с выраженными отклонениями в биологическом анамнезе.

Оценка результатов теста Керна-Йирасека

Задание 1. «Рисунок человека» (рис. 5.2).

Исследование психофизиологической зрелости проводит медицинская сестра или воспитатель детского сада либо медицинская сестра или врач поликлиники.

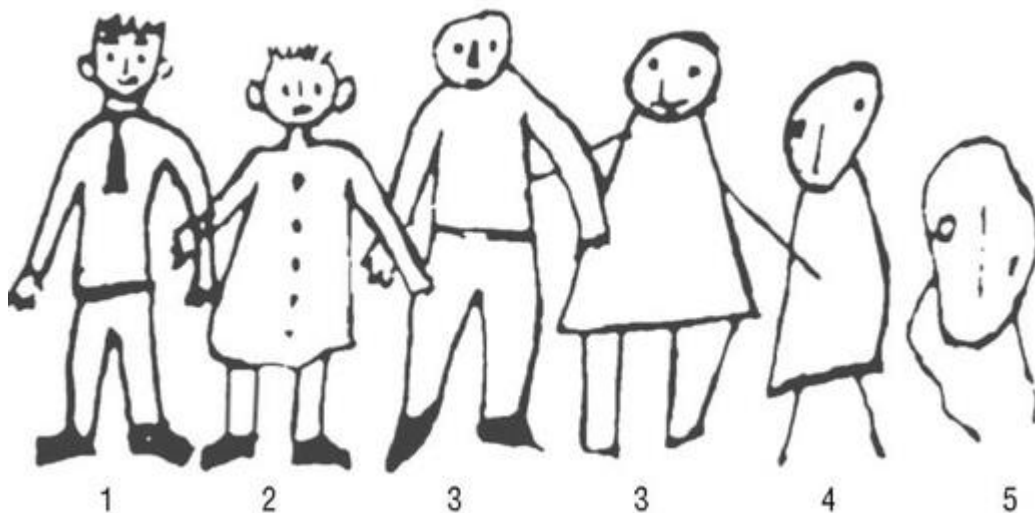


Рис. 5.2. Рисунок человека, выполненный ребенком. 1-5 - баллы, которыми можно оценить рисунок

Педагог-психолог, консультирующий ребенка в возрасте 6-7 лет, используя систему психологических методик, определяет уровень интеллектуального развития и дает заключение о степени готовности к обучению в школе («к обучению в школе готов», «подготовлен слабо», «не готов»), а также соответствующие рекомендации.

Каждое задание оценивают в баллах от 1 (наилучшая оценка) до 5 (наихудшая оценка).

Источник KingMed.info

- ▶ 1 балл. У нарисованной фигуры (мужчины) должны быть голова, туловище, конечности. Голову с туловищем соединяет шея (она должна быть не больше, чем туловище). На голове должны быть волосы (возможна шапка или шляпа), уши; на лице - глаза, нос, рот. Верхние конечности заканчиваются рукой с пятью пальцами. Должны быть видны детали мужской одежды.
- ▶ 2 балла. Выполнение всех требований, как при оценке в 1 балл. Возможно отсутствие трех частей: шеи, волос, одного пальца руки (все части лица должны быть на месте).
- ▶ 3 балла. У фигуры на рисунке должны быть голова, туловище, руки, ноги, которые нарисованы двумя линиями. Отсутствуют шея, уши, волосы, одежда, пальцы на руках, ступни.
- ▶ 4 балла. Примитивный рисунок головы с конечностями. Каждая конечность (достаточно лишь одной пары) изображена одной линией.
- ▶ 5 баллов. Отсутствует ясное изображение туловища, рук и ног. Каракули.

Он ел суп.

а

Он ел суп. 1

Он ел суп. 2

Он ел суп. 3

Он ел суп. 4

Он ел суп. 5

б

Рис. 5.3. Образец (а) и рисунок текста (б), выполненный ребенком. 1-5 - баллы, которыми можно оценить рисунок

Задание 2. «Срисовывание написанного текста» (рис. 5.3). Каждое задание оценивают в баллах от 1 (наилучшая оценка) до 5 (наихудшая оценка).

- ▶ 1 балл. Срисованную ребенком фразу можно прочитать. Буквы больше образца не более чем в 2 раза и образуют три слова. Строка отклонена от прямой линии не более чем на 30°.
- ▶ 2 балла. Предложение можно прочитать. Буквы по величине близки к образцу, их стройность необязательна.
- ▶ 3 балла. Буквы должны быть разделены не менее чем на две группы. Можно прочитать хотя бы четыре буквы.
- ▶ 4 балла. С образцом схожи хотя бы две буквы. Вся группа букв имеет еще видимость письма.
- ▶ 5 баллов. Каракули.

Задание 3. «Срисовывание группы точек» (рис. 5.4).

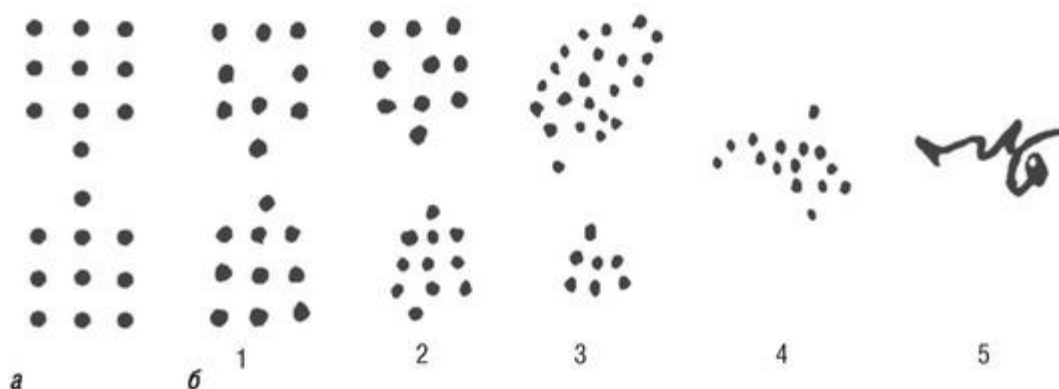


Рис. 5.4. Образец (а) и рисунок точек (б), выполненный ребенком. 1-5 - баллы, которыми можно оценить рисунок

Каждое задание оценивают в баллах от 1 (наилучшая оценка) до 5 (наихудшая оценка).

- ▶ **1 балл.** Точное воспроизведение образца. Нарисованы точки, а не кружки. Соблюдена симметрия фигуры по горизонтали и вертикали.
- ▶ **2 балла.** Возможно незначительное нарушение симметрии: одна точка может выходить за рамки столбца или строки. Допустимо изображение кружков вместо точек.
- ▶ **3 балла.** Группа точек грубо схожа с образцом. Возможно нарушение симметрии всей фигуры. Сохраняется подобие пятиугольника, перевернутого вверх или вниз вершиной. Возможно меньшее или большее количество точек (не менее 7, не более 20).
- ▶ **4 балла.** Точки расположены кучно, их группа может напоминать любую геометрическую фигуру. Величина и количество точек несут незначительную информацию. Другие изображения, например линии, недопустимы.
- ▶ **5 баллов.** Каракули.

Сумма результатов выполнения отдельных заданий представляет общий результат исследования по этому тесту.

Исследование качества произношения

Ребенку предлагают по картинкам последовательно перечислять вслух предметы, в которых встречаются звуки [эр], [эл], [эс], [зэ], [це], [жэ], [ша], [че], [ща] в начале, середине или конце слова. Наличие хотя бы одного дефекта указывает на невыполнение задания.

Пример: «рак-ведро-топор»; «жук-лыжи-нож»; «щетка-ящерица-плащ».

Выполнение мотометрического теста «Вырезание круга»

Ребенку дают картонную карточку, на которой толстой линией изображен круг диаметром 30 мм, а вокруг него - три больших и три меньших по диаметру круга, нарисованные тонкой линией на расстоянии 3 мм друг от друга. Ребенку предлагают вырезать ножницами круг по средней утолщенной линии. После того как он разрезал карточку до толстой линии, фиксируют время начала и окончания работы по секундомеру. Мотометрический тест считают выполненным, если ребенок за 1 мин вырезает 8/9 круга. Отклонение от утолщенной линии допустимо не более 2 раз, если ребенок в процессе работы перерезает одну из тонких линий, или 1 раз, если он

Источник KingMed.info

перерезает две тонкие линии. Разрешается две попытки. Тест считают невыполненным при превышении времени выполнения более 1 мин и большом количестве ошибок.

Организованные дети, не готовые к школьному обучению по психофизиологическим показателям (незрелые), временно не допускаются в школу. Временную отсрочку от приема в школу рекомендуют детям с отставанием биологического развития, а именно: рост ниже среднего (ниже 10-го центиля по местным стандартам физического развития), прибавка в росте за последний год - менее 4 см, полное отсутствие постоянных зубов. Организованные дети остаются в подготовительной группе на следующий год, а неорганизованных рекомендуют определять в подготовительную группу детского сада.

Работа врача по определению готовности к школе проводится в два этапа и предусматривает оздоровление дошкольников и коррекцию развития необходимых для обучения в школе функций. Первое обследование с определением психофункциональной готовности к школе проводят осенью года, предшествующего году поступления ребенка в школу. Ребенка осматривают педиатр, невролог, детский хирург, детский стоматолог, травматолог-ортопед, офтальмолог, оториноларинголог, психиатр детский, акушер-гинеколог, детский уролог-андролог.

Детям, имеющим отклонения в состоянии здоровья, назначают комплекс лечебных и оздоровительных мероприятий. Дошкольникам, у которых выявлено отставание в развитии речи, рекомендуют комплекс коррекционных упражнений с врачом-логопедом. Занятия по развитию моторики проводят воспитатели детского сада или родители.

Повторный осмотр всех детей осуществляют перед поступлением их в школу (в апреле-мае) те же специалисты. Проводят исследования - общий анализ крови, общий анализ мочи, УЗИ органов брюшной полости (комплексное), УЗИ почек, ЭхоКГ, ЭКГ. Оценивают эффективность проведенного лечения и состояние здоровья ребенка. Одновременно проводят повторное психофизиологическое обследование детей, признанных не готовыми к школе при

первом обследовании. В это же время целесообразно проводить анкетирование родителей на предмет выявления у детей синдрома дефицита внимания с гиперактивностью, который может существенно затруднить обучение детей и требует дополнительных медико-профилактических мероприятий.

Алгоритм заключения

- ▶ Клинический диагноз (основной, сопутствующий).
- ▶ Оценка физического развития.
- ▶ Оценка нервно-психического развития.
- ▶ Группа здоровья.
- ▶ Медицинская группа для занятий физкультурой.
- ▶ Медико-педагогическое заключение о готовности к обучению с определенного возраста.
- ▶ Рекомендации по оздоровлению, режиму дня, питанию.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Связь участковой педиатрической службы с медицинскими работниками ДОО по вопросам диспансеризации должна осуществляться через:

Источник KingMed.info

а) приемное отделение стационара медицинского учреждения;

б) педиатрическое отделение стационара медицинского учреждения;

в) клиническую лабораторию медицинского учреждения;

г) отделение организации медицинской помощи в образовательных учреждениях.

2. Врач ДОО должен ознакомить родителей с результатами профилактического осмотра и при выявлении нарушений направить на прием к:

а) врачу-ортопеду;

б) специалисту страховой компании;

в) главному врачу детской поликлиники;

г) врачу-педиатру участковому.

3. Задачи заведующего отделением организации медицинской помощи детям и подросткам в образовательном учреждении в вопросах диспансерного наблюдения за детьми с хронической патологией исключают:

а) преемственность в работе участковой педиатрической службы детской поликлиники и детских образовательных учреждений;

б) контроль деятельности страховой компании;

в) передачу ведомостей (списков детей с впервые выявленными и хроническими заболеваниями);

г) контакт с заведующими педиатрическими участками.

4. Обязанности врача-педиатра ДОО по вопросам диспансерного наблюдения за детьми с хронической патологией исключают:

а) контроль деятельности страховой компании;

б) составление списков детей и подростков с впервые выявленными отклонениями в состоянии здоровья;

в) составление списков детей с впервые выявленными хроническими заболеваниями;

г) составление списков детей, требующих дообследования.

5. К обязанностям врача-педиатра школы по вопросам диспансерного наблюдения за детьми с хронической патологией относят:

а) организацию и участие в профориентационной работе школы;

б) организацию и проведение спортивных мероприятий;

в) участие в образовательном процессе школы;

г) передачу списочного состава детей.

6. Обязанности врача-педиатра школы по вопросам диспансерного наблюдения за детьми с хронической патологией исключают:

а) медицинское сопровождение детей с хронической патологией;

б) составление плана оздоровительных мероприятий детям с хронической патологией;

Источник KingMed.info

в) рекомендации преподавателю в «листке здоровья» и защиту интересов больного ребенка;

г) закупку медицинских препаратов.

7. Основным медицинским документом ребенка, посещающего ДОО, является форма:

а) 063/у;

б) 112/у;

в) 026/у-2000;

г) 058/у.

8. Готовыми для обучения в школе по тесту Керна-Йирасека считаются дети при наличии:

а) 6-7 баллов;

б) 3-6 баллов;

в) 7-9 баллов;

г) 10 баллов.

9. Дошкольным периодом называют возраст детей:

а) от 2 до 6 лет;

б) от 3 до 7 лет;

в) от 4 до 8 лет;

г) от 1 года до 7 лет.

10. Медицинские осмотры в ДОО проводят:

а) ежемесячно;

б) ежеквартально;

в) ежегодно;

г) еженедельно.

11. В дошкольном возрасте рекомендуется следующее соотношение между основными ингредиентами пищи (белки:жиры:углеводы):

а) 1:1:4;

б) 1:1:3;

в) 1:2:4;

г) 1:2:5.

12. Дошкольный возраст начинается с:

а) 4 лет;

б) 3 лет;

в) 5 лет;

Источник KingMed.info

г) 6 лет.

13. Филиппинский тест становится положительным у детей старше:

а) 5 лет;

б) 3 лет;

в) 7 лет;

г) 10 лет.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - г	5 - г	9 - б	12 - б
2 - г	6 - г	10 - в	13 - а
3 - б	7 - в	11 - а	
4 - а	8 - б		

Глава 6. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

6.1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

К ДОУ относятся образовательные учреждения следующих типов:

- ▶ детский сад (реализует основную общеобразовательную программу дошкольного образования в группах общеразвивающей направленности);
- ▶ детский сад для детей раннего возраста (реализует основную общеобразовательную программу дошкольного образования в группах общеразвивающей направленности для детей в возрасте от 2 мес до 3 лет, создает условия для социальной адаптации и ранней социализации детей);
- ▶ детский сад для детей дошкольного (старшего дошкольного) возраста (реализует основную общеобразовательную программу дошкольного образования в группах общеразвивающей направленности, а также при необходимости в группах компенсирующей и комбинированной направленности для детей в возрасте от 5 до 7 лет с приоритетным осуществлением деятельности по обеспечению равных стартовых возможностей для обучения детей в общеобразовательных учреждениях).

Комплектование (подбор определенного количества детей) в группах ДОУ для здоровых детей зависит от размеров помещений и возможностей организации эффективного процесса обучения.

В табл. 6.1 представлены сведения о наполняемости групп в комбинированных и компенсирующих группах, деятельность которых связана с воспитанием малышей с психическими или физическими расстройствами и возможностями проведения реабилитационных мероприятий. Причем в ясельных комбинированных группах количество детей, требующих восстановительной терапии, должно быть не более трех.

Медицинская помощь в образовательных учреждениях включает систему организационных, диагностических, лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий.

Медицинскую помощь осуществляют медицинские работники - сотрудники детских поликлиник, работающие в отделениях организации медицинской помощи детям в образовательных учреждениях. Медицинский персонал

образовательных учреждений подчиняется заведующему отделением и главному врачу медицинской организации.

Таблица 6.1. Наполняемость групп в дошкольных образовательных учреждениях

Группа	Возраст	Количество детей
<i>Ясельная</i>		
Первая раннего возраста	От 2 мес до 1 года	Не более 10
Вторая раннего возраста	1-2 года	Не более 10
Первая младшая	2-3 года	Не более 10
<i>Дошкольная</i>		
Вторая младшая	3-4 года	10
Средняя	4-5 лет	15
Старшая	5-6 лет	17
Подготовительная	6-7 лет	17

Источник KingMed.info

Медицинскую помощь оказывают медицинские работники в медицинских пунктах на базе образовательных учреждений.

Функции, штаты медицинского персонала и график работы медицинского пункта образовательного учреждения определяет учреждение здравоохранения по согласованию с образовательным учреждением в соответствии с целями, задачами и объемом медицинской помощи, оказываемой обучающимся или воспитанникам. В штатном расписании детской поликлиники, оказывающей медицинскую помощь обучающимся и воспитанникам в образовательном учреждении, предусмотрены следующие категории медицинского персонала:

- ▶ одна должность врача-педиатра на 180-200 несовершеннолетних в детских яслях (ясельных группах детских яслей-садов) дошкольных образовательных организаций; 400 несовершеннолетних в детских садах (соответствующих группах в детских яслях-садах) дошкольных образовательных организаций; 1000 несовершеннолетних общеобразовательных организаций;
- ▶ одна должность врача по гигиене детей и подростков на 2500 обучающихся во всех типах образовательных организаций;
- ▶ одна должность медицинской сестры на 100 воспитанников в дошкольных образовательных организациях, 100-500 обучающихся в общеобразовательных организациях.

В общеобразовательных учреждениях, в которых занятия проводятся более чем в одну смену, количество должностей средних медицинских работников должно быть не менее одной на каждую смену (приложение № 2 к «Порядку оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях», утвержденному приказом Минздрава России от 05.11.2013 № 822н).

Медицинское обеспечение в организованных детских коллективах предполагает:

- ▶ организацию необходимых профилактических, оздоровительных и лечебных мероприятий;
- ▶ предупреждение инфекционных заболеваний среди детей, профилактику травматизма;
- ▶ контроль всестороннего развития и здоровья детей;
- ▶ профилактику травматизма и несчастных случаев;
- ▶ организацию и контроль выполнения комплекса гигиенических мероприятий, необходимых для правильного режима, оздоровительной, воспитательной и учебной работы в учреждении;
- ▶ ознакомление детей и их родителей с основами гигиены, распространение санитарных знаний среди персонала и родителей.

На должность врача-педиатра, осуществляющего медицинское сопровождение детей в ДОУ, назначают специалиста, имеющего высшее медицинское образование по специальности «Педиатрия» и сертификат специалиста по специальности «Педиатрия» (приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»).

Врач-педиатр обязан:

- ▶ оказывать неотложную и скорую медицинскую помощь;

Источник KingMed.info

- ▶ своевременно организовывать и проводить профилактические медицинские осмотры (врачебные и специализированные), давать комплексное заключение о состоянии здоровья детей и подростков;
- ▶ проводить профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата, органов зрения, пищеварения, эндокринной системы, нарушений обмена веществ и расстройств питания, основных стоматологических заболеваний;
- ▶ проводить профилактические мероприятия по оздоровлению учащихся;
- ▶ проводить иммунизацию в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям;
- ▶ проводить профилактические мероприятия по гигиеническому обучению и воспитанию в рамках формирования здорового образа жизни;
- ▶ осуществлять медицинский контроль организации образовательного процесса, физического воспитания, трудового обучения, питания, санитарно-гигиенического состояния;
- ▶ проводить противоэпидемические и профилактические мероприятия по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных заболеваний;
- ▶ проводить работу по профессиональной ориентации учащихся с учетом состояния здоровья;
- ▶ проводить амбулаторный прием;
- ▶ проводить работу по учету и анализу всех случаев травм;
- ▶ предоставлять родителям или иным законным представителям несовершеннолетнего по результатам профилактических осмотров выписку из медицинской карты ребенка, содержащую комплексное заключение о состоянии здоровья;
- ▶ информировать родителей о планируемой иммунопрофилактике, профилактических осмотрах и других медицинских мероприятиях и проводить их после получения разрешения;
- ▶ по результатам профилактических осмотров выявлять учащихся, нуждающихся по состоянию здоровья в освобождении от переводных и выпускных экзаменов, и материалы на них представлять на рассмотрение соответствующих комиссий;
- ▶ контролировать оздоровление учащихся, состоящих на диспансерном учете, в условиях общеобразовательных учреждений;
- ▶ проводить анализ состояния здоровья обучающихся, эффективности профилактических и оздоровительных мероприятий, оценку иммунизации учащихся и выполнения плана профилактических прививок, на основании чего разрабатывать план медицинских мероприятий, направленных на охрану и укрепление здоровья учащихся;
- ▶ взаимодействовать с педагогическим персоналом дошкольных учреждений, врачами-педиатрами участковыми и врачами-специалистами медицинской организации по вопросам охраны и укрепления здоровья учащихся;
- ▶ вести утвержденные формы учетной и отчетной медицинской документации (№ 026/у-2000, № 030/у и др.);
- ▶ повышать свою квалификацию по специальности и проходить курсы усовершенствования по вопросам медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях.

Источник KingMed.info

Исходя из основных задач, врач-педиатр разрабатывает годовой план работы, утверждаемый главным врачом поликлиники (заведующим отделением). Педиатр представляет заведующему отделением организации медицинской помощи детям и подросткам анализ состояния здоровья детей, их заболеваемости и принимаемых мер по ее предупреждению.

Медицинская сестра (фельдшер) - активный помощник врача в медицинском наблюдении детей в дошкольных учреждениях. Медицинская сестра обязана:

- ▶ оказывать скорую медицинскую помощь;
- ▶ проводить профилактические мероприятия, направленные на охрану и укрепление здоровья детей;
- ▶ информировать родителей о планируемой иммунопрофилактике, профилактических осмотрах и других медицинских мероприятиях и проводить их после получения разрешения;
- ▶ проводить доврачебный профилактический медицинский осмотр детей, в том числе по лабораторно-диагностическим исследованиям;
- ▶ совместно с врачом проводить профилактические медицинские осмотры детей (врачебный, специализированный);
- ▶ проводить под контролем и в присутствии врача иммунизацию в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям;
- ▶ проводить дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию инструментария;
- ▶ отвечать за хранение лекарственных средств, в том числе медицинских иммунобиологических препаратов, следить за сохранением этикеток на флаконах, за сроками использования лекарственных средств;
- ▶ соблюдать правила охраны труда и противопожарной безопасности на рабочем месте;
- ▶ соблюдать правила асептики и антисептики;
- ▶ осуществлять контроль организации питания, соблюдения санитарно-гигиенического режима, организации физического воспитания и образовательного процесса;
- ▶ проводить противоэпидемические и профилактические мероприятия по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных заболеваний;
- ▶ проводить работу по санитарно-гигиеническому просвещению, в том числе по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний;
- ▶ проводить анализ выполнения ежемесячного плана профилактических прививок;
- ▶ проводить учет и анализ всех случаев травм;
- ▶ вести учет медицинского инвентаря, лекарственных средств, прививочного материала, следить за своевременным их пополнением;
- ▶ взаимодействовать с педагогическим персоналом образовательного учреждения, врачами-педиатрами участковыми и врачами-специалистами учреждений здравоохранения, а также с администрацией общеобразовательных учреждений;
- ▶ вести утвержденные формы учетной и отчетной медицинской документации;

Источник KingMed.info

► повышать свою квалификацию по специальности и проходить курсы усовершенствования по вопросам медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях.

Перечень медицинской документации, обязательной в организованных коллективах, представлен в табл. 6.2.

Таблица 6.2. Основная медицинская документация в дошкольных и общеобразовательных учреждениях

Документ	Учетная форма
Медицинская карта ребенка	026/у-2000
Талон направления на консультацию и во вспомогательные кабинеты	028/у
Контрольная карта диспансерного наблюдения	030/у
Журнал учета санитарно-просветительной работы	038-0/у
Физиологическая ведомость посещаемости	ДН-8/у
Экстренное извещение об инфекционном больном	058/у
Журнал регистрации инфекционных заболеваний	060/у

Окончание табл. 6.2

Документ	Учетная форма
Карта профилактических прививок	063/у
Карта записей амбулаторных больных	074/у
Книга санитарного состояния учреждения	153/у
Медицинская справка для поступающих в высшие и средние учебные заведения	286/у
Вкладной лист на подростка к медицинской карте	25-Ю
Результаты осмотра по классам	278
Профильный журнал	75-а
Журнал учета осмотра на педикулез и чесотку	-
Бракеражный журнал	-
Журнал изолятора	125
Направление на анализы	200/у
Наряд на эвакуацию инфекционного больного	348/у
Извещение о побочном действии лекарственного препарата	093/у
Сводная ведомость учета заболеваний	071/у

Кроме того, медицинскому персоналу рекомендуют вести следующие журналы:

- осмотра работников пищеблока на гнойничковые заболевания;
- контроля проведения физкультурных занятий в группах;
- осмотра на педикулез;
- контроля лечения детей с выражением туберкулиновых проб;
- обследования детей на гельминты;
- контроля санитарно-эпидемического режима на пищеблоке;
- перспективного плана профилактических прививок на год, месяц;
- осмотра детей в декретированные сроки;
- наблюдения диспансерных больных (форма № 30/у).

6.2. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Здоровье детей дошкольного возраста, как и других групп населения, социально обусловлено и зависит от состояния окружающей среды, здоровья родителей и наследственности, условий

Источник KingMed.info

жизни и воспитания ребенка в семье. В связи с этим медицинское сопровождение детей в ДОО требует особого внимания.

Профилактические осмотры проводятся в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи

и территориальной программы ОМС. Профилактические осмотры проводятся медицинскими организациями в объеме, предусмотренном перечнем исследований при проведении профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних согласно приложению 1 к приказу Минздрава России от 10.08.2017 № 514н.

При проведении профилактических осмотров учитываются результаты осмотров врачами-специалистами и исследований, внесенные в «Историю развития ребенка», давность которых не превышает 1 мес, у ребенка, не достигшего возраста 2 лет; у других возрастов - 3 мес с даты проведения осмотра врачом-специалистом и исследования.

Профилактический осмотр является завершенным в случае проведения осмотров врачами-специалистами и выполнения исследований, включенных в Перечень исследований приложения 1 к приказу Минздрава России от 10.08.2017 № 514н (I этап).

В случае подозрения на наличие у несовершеннолетнего заболевания/состояния, диагноз которого не может быть установлен при проведении осмотров врачами-специалистами и исследований, включенных в Перечень исследований, и/или необходимости получения информации о состоянии здоровья несовершеннолетнего из других медицинских организаций профилактический осмотр является завершенным после проведения дополнительных консультаций, исследований (II этап).

Общая продолжительность I этапа профилактического осмотра должна составлять не более 20 рабочих дней, а при назначении дополнительных консультаций, исследований общая продолжительность профилактического осмотра должна составлять не более 45 рабочих дней (I и II этапы).

На основании результатов профилактического осмотра врач, ответственный за проведение профилактического осмотра:

- ▶ определяет группу здоровья несовершеннолетнего в соответствии с Правилами комплексной оценки состояния здоровья несовершеннолетних, предусмотренными приложением 2 к приказу Минздрава России от 10.08.2017 № 514н;
- ▶ определяет медицинскую группу для занятий физической культурой в соответствии с Правилами определения медицинских групп для занятий несовершеннолетними физической культурой, предусмотренными приложением 3 к приказу Минздрава России от 10.08.2017 № 514н, и оформляет медицинское заключение о принадлежности несовершеннолетнего к медицинской группе для занятий физической культурой по форме, предусмотренной приложением 4 к настоящему Порядку (в отношении несовершеннолетних, занимающихся физической культурой);
- ▶ направляет информацию о результатах профилактического осмотра медицинским работникам медицинского блока образовательной организации, в которой обучается несовершеннолетний.

На детей, поступающих в ДОО, заполняют медицинскую карту (форма № 026/у-2000) и хранят ее в учреждении, которое посещает ребенок.

Профилактические осмотры (каждый в три этапа) детей дошкольного возраста проводят:

Источник KingMed.info

- ▶ в 3 года (или при поступлении в дошкольное учреждение);
- ▶ за год до поступления в школу (в 6 лет);
- ▶ перед поступлением в школу (в 7 лет).

Осмотр ребенка в возрасте 3 лет и/или перед поступлением в дошкольное учреждение

- ▶ Перед осмотрами специалистами участковая медицинская сестра или медицинская сестра в организованном коллективе проводит антропометрию и дает направления на проведение лабораторных исследований (анализы крови, мочи, кала на яйца глистов).
- ▶ В установленный день по календарному плану проведения профилактического осмотра детей осматривают специалисты - педиатр, невролог, детский хирург, детский стоматолог, офтальмолог, оториноларинголог, акушер-гинеколог (девочек), детский уролог-андролог (мальчиков).
- ▶ Заключение вносится в форму № 026/у-2000 и содержит:
 - диагноз (основное и сопутствующие заболевания);
 - оценку физического развития;
 - оценку нервно-психического развития;
 - группу здоровья;
 - медицинскую группу для занятий физической культурой;
 - рекомендации по режиму дня;
 - рекомендации по дальнейшему наблюдению и лечению ребенка.

Осмотр за год до поступления в школу

- ▶ Базовую программу доврачебного осмотра осуществляет медицинская сестра образовательного учреждения *или амбулаторно-поликлинического учреждения по месту жительства*. В доврачебный этап включены:
 - анкетный тест;
 - антропометрия (определение длины и массы тела, жизненной емкости легких);
 - оценка осанки, стопы (по плантограмме), остроты зрения, возрастной рефракции (по тесту Малиновского), остроты слуха, силы сжатия кисти (по показателям динамометрии ведущей руки);
 - лабораторные исследования (определение белка и глюкозы в моче с помощью тест-полосок, забор материала для анализа кала, общий анализ крови, забор утренней порции мочи; забор осуществляют в образовательном учреждении, а исследования выполняют в лаборатории детской поликлиники);
 - приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н предусмотрено проведение УЗИ органов брюшной полости (комплексное), УЗИ почек, ЭхоКГ, ЭКГ.
- ▶ Врачебный осмотр проводится педиатром, неврологом, хирургом, детский стоматологом, травматологом-ортопедом, офтальмологом, оториноларингологом, детским психиатром, акушером-гинекологом (девочек), детским урологом-андрологом (мальчиков). Кроме того, для определения функциональной готовности ребенка к подготовке к обучению в школе в осмотре участвуют педагог и психолог.

Источник KingMed.info

► Заключение содержит:

- заключительный диагноз (основное и сопутствующие заболевания);
- оценку физического развития;
- оценку физической подготовленности;
- оценку нервно-психического развития;
- группу здоровья;
- медицинскую группу для занятий физической культурой;
- рекомендации по дальнейшему режиму дня и питанию, наблюдению и лечению ребенка.

Осмотр перед поступлением в школу

► Базовую программу доврачебного скрининг-тестирования осуществляет медицинская сестра ДОО. Она включает:

- анкетный тест;
- антропометрию (определение длины и массы тела, жизненной емкости легких);
- оценку осанки, стопы (по плантограмме), остроты зрения, возрастной рефракции (по тесту Малиновского), остроты слуха, силы сжатия кисти (по показателям динамометрии ведущей руки);
- измерение АД;
- лабораторное исследование (общие анализы крови и мочи).

► На врачебном этапе детей консультируют педиатр и специалисты (хирург, травматолог-ортопед, оториноларинголог, офтальмолог, невролог, детский стоматолог). Логопед во время осмотра оценивает развитие речи, состояние звукопроизношения. Педагог и психолог, работающие в психолого-медико-педагогической комиссии (консультации), определяют функциональную готовность ребенка к обучению в школе, проводят тест на вырезание круга и тест Керна-Иирасека, анализируют долю неадекватных реакций на словесные раздражители. Офтальмолог осматривает детей подготовительных групп с расширением зрачка.

► Заключение содержит:

- заключительный диагноз (основное и сопутствующие заболевания);
- оценку физического развития;
- оценку физической подготовленности;
- оценку нервно-психического развития;
- группу здоровья;
- медицинскую группу для занятий физической культурой;
- рекомендации по дальнейшему режиму дня, организации занятий, питанию, наблюдению и лечению ребенка.

Осмотр детей подготовительной группы проводят в зимне-весеннее время, преимущественно в период школьных каникул. Школьные карты выдают на руки родителям перед поступлением в школу.

Результаты диспансерных осмотров заносят в медицинскую карту (форма № 026/у-2000).

В ДОО педиатр осматривает ребенка в возрасте от 1 года до 2 лет раз в квартал, с 2 до 3 лет - 2 раза в год, детей старше 3 лет - раз в год. В период адаптации врач ДОО осматривает вновь поступивших детей в возрасте до 3 лет раз в 5-6 дней, старше 3 лет - раз в 10-12 дней.

Этапные эпикризы на детей с 1 года до 2 лет составляют ежеквартально, с 2 до 3 лет - 2 раза в год, старше 3 лет - раз в год. Оценку физического развития детей проводят 2 раза в год (осенью, весной) по данным антропометрических показателей (длины и массы тела), для детей дошкольного возраста оценку дополняют результатами тестирования физической подготовленности. Для каждой возрастной группы детей составляют план оздоровительных мероприятий, направленный на снижение заболеваемости и укрепление здоровья.

При организации осмотров в ДОО допускаются индивидуальные графики работы специалистов. При этом их работа планируется таким образом, чтобы специалист мог осмотреть не только детей декретированных возрастов, но и детей, состоящих у него на диспансерном учете по форме № 030/у, находящихся на диспансерном учете по поводу соматических заболеваний, а также детей, представленных на консультацию врачом-педиатром детского учреждения.

6.3. ВОПРОСЫ АДАПТАЦИИ И ДЕЗАДАПТАЦИИ. ВЕДЕНИЕ РЕБЕНКА В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Наиболее ответственный период пребывания ребенка в дошкольном учреждении - первые дни после поступления, так называемый адаптационный период. Переход ребенка раннего возраста из привычных для него условий семейного воспитания в новую микросоциальную среду оказывает ощутимые эмоциональные воздействия и требует перестройки сформировавшихся ранее форм общения и поведения, что неизбежно приводит к стрессовой ситуации - дезадаптации. К тому же более тесный контакт с другими детьми увеличивает возможность перекрестного инфицирования, приводит к повышенной возбудимости, а затем и утомляемости нервной системы.

Наиболее сложно протекает период адаптации у детей в возрасте от 9 мес до 1 года 8 мес, так как к этому времени у детей уже формируются довольно устойчивые привычки.

Для облегчения адаптации к ДОО, в соответствии с инструкцией по приему детей, проводят следующие мероприятия.

- ▶ Нового ребенка принимают в часы бодрствования (по режиму для данного возраста). Новый для ребенка режим вводят постепенно, сдвигая его по сравнению с домашним на 10-15 мин в день.
- ▶ Родителям в первые 1-2 дня разрешают быть с ребенком в группе, особенно если он сильно плачет, отказывается есть и спать. Всем вновь поступившим детям назначают укороченный день. Время пребывания ребенка в группе увеличивают постепенно, на 1-2 ч в день, в зависимости от его поведения.
- ▶ В первые дни кормят и укладывают спать так, как ребенок привык дома. Кормят осторожно, не настаивают в случае отказа от еды, компенсируя недоедание дома. Одевают тепло, следят, чтобы он не переохлаждался, чтобы ручки и ножки были теплыми. Чаще предлагают ребенку теплое питье, учитывая повышенное мочеиспускание, слезоотделение и сухость слизистых оболочек.

Источник KingMed.info

- ▶ Разговаривают с ребенком ласково, предупреждая отрицательные эмоции, не дают долго плакать. В первые дни организуют деятельность нового ребенка в стороне от детей, до тех пор пока он сам не проявит интерес и желание играть рядом с детьми.
- ▶ В период адаптации воспитатели держат нового ребенка поближе к себе, общаются с ним каждые 2-3 мин взглядом, чтобы успокоить и привлечь к игре.
- ▶ Поведение ребенка отмечают в листе адаптации. О трудных случаях адаптации информируют педагога, врача.
- ▶ На физкультурных занятиях следят за реакцией ребенка, не настаивают на обязательном выполнении упражнений. Используют музыкальные занятия как фактор, улучшающий эмоциональное состояние и самочувствие ребенка.
Направлять в ДОО ребенка, перенесшего какое-либо заболевание, можно не ранее чем через 2 нед.

Вакцинацию ребенка проводят не позже чем за месяц до поступления в ДОО или не ранее чем через месяц после окончания периода адаптации.

Ежедневный утренний прием дошкольников в учреждение проводят воспитатели, которые опрашивают родителей о состоянии здоровья детей. Медицинская сестра по показаниям осматривает зев, кожу и измеряет температуру тела ребенка. Прием детей в ясельные группы осуществляет медицинская сестра: ежедневно осматривает зев, кожные покровы, проводит измерение температуры тела. Выявленных при утреннем фильтре больных и детей с подозрением на заболевание в ДОО не принимают; заболевших, выявленных в течение дня, изолируют. В зависимости от состояния ребенок остается в изоляторе до прихода родителей или его госпитализируют.

За состоянием ребенка во время адаптации наблюдают врач, старшая медицинская сестра, педагог и воспитатель группы. Они отмечают ее течение в специальном листе адаптации, в котором указывают фамилию, имя ребенка, возраст, дату, день адаптации, балловую оценку каждой эмоционально-поведенческой реакции (гнев, страх, отрицательные, положительные эмоции, социальные контакты, познавательная деятельность, сон, аппетит). Контроль и регистрацию результатов наблюдения за детьми в ДОО осуществляет воспитатель. У детей раннего и ясельного возраста эмоционально-поведенческие реакции регистрируют ежедневно, у дошкольников - раз в 3 сут.

Дезадаптация может сопровождаться разнообразными отклонениями в состоянии здоровья. Основная форма дезадаптации у детей раннего возраста - ОРВИ, а у дошкольников - невротические реакции. Дезадаптацию классифицируют по степеням тяжести на легкую, среднетяжелую и тяжелую (табл. 6.3).

При легкой степени дезадаптации нарушения в поведении отмечаются в течение 10-20 сут. Незначительно снижается аппетит, объем съедаемой пищи до возрастной нормы увеличивается в течение 10 дней. Дома сон ребенка, как правило, не нарушен, а в условиях дошкольного учреждения он восстанавливается обычно в течение 7-10 сут. Эмоциональное состояние, ориентировочная и речевая активность, взаимоотношения с детьми нормализуются в течение 15-20 сут, а иногда и раньше. Взаимоотношения со взрослыми почти не нарушены, двигательная активность не снижается. Заболеваний в период адаптации не возникает. Легкую адаптацию отмечают в основном у детей старше 1,5 лет с благополучным анамнезом и хорошим состоянием здоровья.

Таблица 6.3. Классификация степени тяжести дезадаптации детей к дошкольному учреждению

Симптомы	Дезадаптация			
	легкая	среднетяжелая	тяжелая	
Нарушения поведения (сна, аппетита, отрицательные эмоции, боязнь темноты, пространства, воспитателей; снижение речевой активности, повышенная утомляемость, гипердинамия)	До 10-20 сут, могут отсутствовать	20-40 сут	До 60 сут	Более 60 сут
Нервно-психическое развитие	Не отстает	Замедление речевой активности на 1-2 мес	Резкое замедление темпа развития на 1-2 квартала, энурез, невротические реакции	
Острые заболевания в первые дни	10 сут, однократно, может не болеть	10 сут, могут быть повторные заболевания	Более 10 сут, повторные, длительные с осложнениями	Формирование синдрома часто болеющего ребенка, хронических заболеваний
Физическое развитие	Не изменяется	Потеря массы тела в течение 30-40 сут	Замедление темпов роста и прибавки массы тела в течение 6 мес	
Вегетативные нарушения (дермографизм, мраморность, бледность кожи, повышенная влажность)	Нарушений нет или они имеются в течение 10 сут	Состояние нормализуется в течение 15-20 сут	Состояние нормализуется в течение 30 сут	Нарушения не устраняются

Дезадаптацию средней степени тяжести регистрируют в основном у детей, поступающих в дошкольное учреждение в возрасте от 9 мес до 1,5 лет, либо у детей любого возраста с отклонениями в состоянии здоровья или неправильными воспитательными воздействиями в семье (неблагоприятным социальным анамнезом). При этой степени дезадаптации все нарушения в поведении ярко выражены и более длительны. Нарушения сна и аппетита нормализуются не ранее 20-30 сут. Период угнетения ориентировочной активности длится в среднем 20 сут, как и нарушение контактов с детьми. Речевая активность не восстанавливается в течение 20-40 сут, эмоциональное состояние неустойчиво в течение первого месяца. Отмечается значительная задержка двигательной активности, которая восстанавливается после 30-35 сут пребывания в учреждении. Взаимоотношения со взрослыми не нарушены. Все функциональные сдвиги выражены отчетливо. Острое заболевание при адаптации средней степени тяжести возникает в виде респираторной инфекции, протекающей без осложнений.

Значительная длительность (от 2 до 6 мес и более) и выраженность всех проявлений характерны для тяжелой дезадаптации. Так, дети до 1,5 лет, имеющие в анамнезе факторы риска биологического плана и отклонения в состоянии здоровья до поступления в ДОО, заболевают в декаду пребывания в группе и затем продолжают болеть от 4 до 12 раз и более в течение года. Частота заболеваний снижается лишь на втором году пребывания в детском учреждении, и дети постепенно начинают стабильно посещать ДОО и адекватно реагировать на обстановку. У детей более старшего возраста (после 1,5 лет) может быть другая форма тяжелой адаптации, для которой характерны длительность и тяжесть проявлений неадекватного поведения, граничащего с преневротическими состояниями. Ребенок начинает отставать в речевом развитии и игровой деятельности на 1-2 эпикризных срока (в сравнении с возрастной нормой). В анамнезе этих детей регистрируют неблагоприятные биологические и социальные факторы (нарушения возрастных режимов, методики кормления, организации сна и бодрствования и др.).

В течение периода адаптации врач и педагог осуществляют наблюдение за поведением и здоровьем ребенка. В период адаптации детей до 3 лет врач должен осматривать их не реже 1 раза в 5-6 дней, детей 3-7 лет - не реже 1 раза в 10-12 дней.

Источник KingMed.info

Адаптацию считают законченной при стабилизации эмоционально-поведенческих реакций на высоком положительном уровне при отсутствии других отклонений в состоянии здоровья, то есть при адекватном поведении, спокойном и глубоком сне, хорошем аппетите, игровой и речевой активности, установлении положительных контактов с детьми и взрослыми, нормализации всех вегетативных функций, появлении новых признаков нервно-психического развития, нормальной прибавке массы тела, отсутствию заболеваний в течение месяца. По окончании периода адаптации врач оформляет эпикриз, где оценивает степень тяжести этого периода у ребенка, указывает проведенные мероприятия и намечает план дальнейшего наблюдения и оздоровления.

После перенесенного заболевания, а также отсутствия в ДОО более 3 сут детей принимают только при наличии справки участкового врача-педиатра с указанием кода заболевания по МКБ-10, длительности заболевания, проведенного лечения, сведений об отсутствии контакта с инфекционными больными, а также рекомендаций по индивидуальному режиму ребенка-реконвалесцента на первые 10-14 сут.

В период адаптации важна медико-педагогическая, санитарно-просветительная работа с родителями по вопросам преемственности и достижения единства воспитания и ухода за ребенком в условиях семьи и ДОО.

6.4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Питание - один из основных факторов внешней среды, определяющих нормальное развитие ребенка. Жизнедеятельность детского организма протекает с большим расходом энергии, который восстанавливается за счет веществ, поступающих с пищей, поэтому правильное питание оказывает самое непосредственное влияние на его рост, состояние здоровья и гармоничное развитие.

Ниже перечислены основные принципы организации питания в ДОО:

- ▶ адекватная энергетическая ценность рационов, соответствующая энергозатратам детей;
- ▶ сбалансированность рациона по всем заменимым и незаменимым пищевым факторам, включая белки и аминокислоты, пищевые жиры и жирные кислоты, различные классы углеводов, витаминов, минеральных солей и микроэлементов;
- ▶ максимальное разнообразие пищи;
- ▶ адекватная технологическая и кулинарная обработка продуктов и блюд, обеспечивающая их высокие вкусовые достоинства и сохранность исходной пищевой ценности;
- ▶ учет индивидуальных особенностей детей (в том числе непереносимость ими отдельных продуктов и блюд);
- ▶ обеспечение санитарно-гигиенической безопасности питания, включая соблюдение всех санитарных требований к состоянию пищеблока, поставляемым продуктам питания, их транспортировке, хранению, приготовлению и раздаче блюд.

Продукты, используемые в детском питании

В правильном питании детей дошкольного возраста применяют широкий спектр продуктов. Наиболее важны молоко и молочные продукты, мясо, рыба, фрукты и овощи.

Источник KingMed.info

Молока ребенок должен получать не менее 500-600 мл/сут. Часть суточной нормы молока желательно давать в виде кисломолочных продуктов (кефира, ряженки, простокваши, ацидофилина и др.), оказывающих благоприятное действие на процессы пищеварения. Из других молочных продуктов должен быть ежедневно в рационе свежий творог, однако его можно употреблять через 1-2 сут в большем объеме. В набор для детей от 1,5 года до 3 лет входит новый для них продукт - сыр неострых сортов, богатый жиром, солями кальция и фосфора.

В рационе детей второго-третьего года жизни постепенно увеличивают количество мяса. Обычно используют говядину и телятину, допустимы нежирная свинина, молодая баранина, мясо кролика, курица. Особенно полезны для растущего организма субпродукты (печень, мозги, сердце, язык), содержащие ценные микроэлементы (железо, фосфор, медь, кальций). До трехлетнего возраста нельзя давать ребенку утку, гуся, до двухлетнего - сосиски, колбасу, сардельки. В продуктовый набор ребенка должна входить рыба. Белки, содержащиеся в рыбе, легче перевариваются и усваиваются в организме, чем белки мяса. Пригодны многие виды морских и речных рыб, исключением могут быть жирные и деликатесные сорта. Мясо или рыбу надо включать в меню ребенка ежедневно. В качестве жировых продуктов рекомендуют сливочное и растительное масла, обладающие высокими биологическими свойствами. В суточном рационе дошкольников должно содержаться до 25 г сливочного и 9-10 г растительного масла.

Потребность детей в углеводах в основном следует удовлетворять за счет овощей и фруктов. В суточный рацион ребенка дошкольного возраста желательно включать до 500 г различных овощей (при этом доля картофеля должна составлять не более половины), 150-200 г свежих фруктов и столько же натуральных фруктовых или овощных соков. Фрукты и овощи служат источником почти всех витаминов и микронутриентов, необходимых ребенку, содержат растительный белок, органические кислоты, ферменты, поэтому сырые овощи и фрукты необходимо давать в виде салатов, соков. При отсутствии свежих фруктов и овощей можно применять свежемороженые и консервированные.

Набор продуктов должен содержать хлеб различных сортов, в том числе не менее 50-60 г ржаного. Дошкольнику достаточно 150-170 г хлеба в сутки.

Общее количество круп, бобовых и макаронных изделий для детей этого возраста не должно превышать 40-50 г/сут. Если до 1,5 лет используют в основном манную, гречневую, овсяную, рисовую крупы, то после 2 лет надо дополнительно включать в рацион другие, такие как пшеничная, ячневая, кукурузная, перловая. Потребность ребенка 1-3 лет в сахаре составляет 40-50 г/сут, 4-6 лет - 50-60 г/сут. Такие продукты, как хлеб, крупы, молоко, мясо, сливочное и растительное масла, сахар, овощи, включают в меню ежедневно, а остальные продукты (творог, сыр, яйцо) - 2-3 раза в неделю.

Составление меню

Рациональное питание детей в детских учреждениях требует правильно организованного меню и сбалансированных норм потребления пищевых веществ и энергии (табл. 6.4). Оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов в рационах детей дошкольного возраста составляет 1:1:4. Изменения этого соотношения как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения доли одного из компонентов приводят к разбалансированности питания и вызывают различные нарушения в состоянии здоровья ребенка.

Таблица 6.4. Суточные нормы потребления пищевых веществ и энергии для дошкольников

Возраст детей, лет	Энергетическая ценность, ккал	Белки, г		Жиры, г	Углеводы, г
		всего	в том числе животные	всего	всего
2	1200	111	75	40	174
3	1400	107	65	47	203
3-7	1800	114	60	60	261

В рационе детей дошкольного возраста животные белки должны составлять не менее 65% общего количества белков, растительные жиры - примерно 15% общего их количества. Не менее важен и качественный состав углеводов, которые делят на легкоусвояемые моно-, ди- и полисахариды, а также неусвояемые полисахариды. Последние, включающие пектиновые вещества и клетчатку, регулируют деятельность кишечника и должны составлять до 3% общего суточного количества углеводов.

В дошкольных учреждениях нужно использовать примерные 7- или 10-дневные меню, разработанные для летне-осеннего и зимне-весеннего периодов отдельно детям раннего и дошкольного возраста и в зависимости от длительности пребывания в ДОО. Для того чтобы дети не получали чрезмерного или недостаточного количества белков, жиров и углеводов, ежедневное меню должно быть просчитано по содержанию в нем пищевых ингредиентов.

На основании примерного 10-дневного меню, формируемого с учетом национальных и территориальных особенностей питания населения, составляют меню-требование с указанием выхода блюд для детей разного возраста.

Зимой и весной при отсутствии свежих овощей и фруктов рекомендуют включать в меню соки, свежемороженые овощи и фрукты при соблюдении сроков их реализации. В дефицитных по йоду районах используют йодированную поваренную соль.

Меню составляют на следующий день, изменению оно не подлежит. Завтрак готовят по количеству детей, присутствовавших в детском саду накануне. Обед и ужин готовят в соответствии с численностью детей на данный день (на основании утренних рапортичек о количестве детей в каждой группе за подписью воспитателя).

Выдачу готовой пищи детям следует проводить только после снятия пробы и записи медицинским работником в специальном бракеражном журнале оценки готовых блюд и разрешения их к выдаче. В журнале необходимо отмечать вкусовые качества каждого блюда, а не рациона в целом и указывать соответствие веса и объема раздаваемых блюд количеству, приведенному в меню. В группах пищу детям необходимо распределять в соответствии с объемами, предписанными им по порционнику, в котором указано, какое количество пищи положено получить детям того или иного возраста.

Массу каждой порции рассчитывают в зависимости от возраста ребенка (табл. 6.5).

Таблица 6.5. Масса каждой порции для дошкольников

Возраст, лет	Масса порции, г			
	завтрак	обед	полдник	ужин
1-3	350-450	450-550	200-250	400-500
3-7	400-550	600-800	250-350	450-600

Ежедневно нужно оставлять суточную пробу готовой продукции. Отбор и хранение суточных проб находятся под постоянным контролем медицинских работников. Суточная проба отбирается в объеме: порционные блюда - в полном объеме; холодные закуски, первые блюда, гарниры и напитки (третьи блюда) - в количестве не менее 100 г; порционные вторые блюда, биточки, котлеты, колбаса, бутерброды и другие оставляют поштучно, целиком (в объеме одной

Источник KingMed.info

порции). Пробы отбирают стерильными или прокипяченными ложками в стерильную или прокипяченную посуду (банки, контейнеры) с плотно закрывающимися крышками, все блюда помещают в отдельную посуду и сохраняют не менее 48 ч при температуре +2...+6 °С. Посуду с пробами маркируют с указанием наименования приема пищи и датой отбора. Контроль правильного отбора и хранения суточной пробы осуществляет ответственное лицо.

Детям старше 1 года, в отличие от детей первого года жизни, питание назначают не индивидуально, а целой группе детей одинакового возраста. При составлении детского рациона надо следить за достаточным его разнообразием, не допуская повторения одного и того же блюда не только в один, но и в ближайшие дни.

Составление суточного рациона ребенка лучше всего начинать с обеда, в состав которого обычно входит максимальное количество мяса или рыбы, а также значительная часть овощей и масла. Оставшиеся продукты, общее количество которых на текущие сутки определяют с ориентацией на рекомендуемые возрастные нормы, распределяют между завтраком, ужином и полдником.

- ▶ Закуска, лучше в виде салата из сырых овощей, сельди с луком, оказывающих сокогонное действие. Для улучшения вкуса в салат можно добавить свежие или сушеные фрукты (яблоки, чернослив, изюм). Салат следует заправлять растительным маслом.
- ▶ Не слишком объемное первое горячее блюдо.
- ▶ Вторые блюда готовят из мяса, рыбы в виде котлет, биточков, гуляша, в отварном или тушеном виде. Гарнир можно готовить из картофеля, овощей, круп, макаронных изделий.
- ▶ В качестве третьего блюда лучше всего фруктовый сок, свежие фрукты, компот, кисель из свежих или сухих фруктов. Можно использовать консервированные компоты, плодовоовощные соки и пюре для детского питания, витаминизированные напитки.

На завтрак детям дошкольного возраста можно давать различные каши. При этом следует обращать внимание на разнообразие применяемых круп. Каши желательно готовить с овощами или фруктами (морковью, тыквой, яблоками, сухофруктами). Молочные каши следует чередовать с блюдами из различных овощей в виде овощных рагу, запеканок, котлет, салатов. При этом, если на завтрак дают кашу, на ужин обязательно должны быть овощи. Кроме каш и овощных блюд, на завтрак и ужин рекомендуют различные блюда из творога, особенно в сочетании с фруктами и овощами. На завтрак желательно давать блюда из мяса или рыбы (сосиски, сардельки 1-2 раза в неделю, отварную или жареную рыбу), а также блюда из яиц. В качестве горячего питья лучше всего использовать молоко или кофейный напиток на молоке, в редких случаях - чай с молоком. Хорошее дополнение к утреннему завтраку или ужину - свежие фрукты и овощи (салаты).

Полдник включает напиток (молоко, кисломолочные напитки, соки, чай) с булочными или кондитерскими изделиями без крема, допускается выдача творожных или крупяных запеканок и блюд. Желательно в состав полдника включать свежие ягоды и фрукты.

Ужин может включать рыбные, мясные, овощные и творожные блюда, салаты, винегреты и горячие напитки. На второй ужин рекомендуется выдавать кисломолочные напитки. Для предотвращения возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) в питании детей в ДОО не допускается использование пищевых продуктов:

Источник KingMed.info

- ▶ мясо и мясопродукты - мясо диких животных; коллагенсодержащее сырье из мяса птицы; мясо 3-й и 4-й категории; мясо с массовой долей костей, жировой и соединительной ткани свыше 20%; субпродукты, кроме печени, языка, сердца; кровяные и ливерные колбасы; непотрошенная птица; мясо водоплавающих птиц;
- ▶ блюда, изготовленные из мяса, птицы, рыбы, - зельцы, изделия из мясной обрезки, диафрагмы; рулеты из мякоти голов; блюда, не прошедшие тепловую обработку, кроме соленой рыбы (сельдь, семга, форель);
- ▶ консервы с нарушением герметичности банок, бомбажные, «хлопуши», банки с ржавчиной, деформированные, без этикеток;
- ▶ пищевые жиры - кулинарные жиры, свиное или баранье сало, маргарин (маргарин допускается только для выпечки) и другие гидрогенизированные жиры; сливочное масло жирностью ниже 72%; жареные в жире (во фритюре) пищевые продукты и кулинарные изделия, чипсы;
- ▶ молоко и молочные продукты из хозяйств, неблагополучных по заболеваемости сельскохозяйственных животных; молоко, не прошедшее пастеризацию; молочные продукты, творожные сырки с использованием растительных жиров; мороженое (на основе растительных жиров); творог из непастеризованного молока; фляжная сметана без термической обработки; простокваша «самоквас»;
- ▶ яйца водоплавающих птиц; яйца с загрязненной скорлупой, с насечкой, «тек», «бой»; яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллезам;
- ▶ кондитерские изделия - кремовые кондитерские изделия (пирожные и торты) и кремы;
- ▶ прочие продукты и блюда - любые пищевые продукты домашнего (не промышленного) изготовления, а также принесенные из дома (в том числе при организации праздничных мероприятий, праздновании дней рождения и т.п.); первые и вторые блюда на основе сухих пищевых концентратов быстрого приготовления; крупы, мука, сухофрукты и другие продукты, загрязненные различными примесями или зараженные амбарными вредителями; грибы и кулинарные изделия, из них приготовленные;
- ▶ квас, газированные напитки; уксус, горчица, хрен, перец острый и другие острые приправы и содержащие их пищевые продукты, включая острые соусы, кетчупы, майонезы и майонезные соусы;
- ▶ маринованные овощи и фрукты (огурцы, томаты, сливы, яблоки) с применением уксуса, не прошедшие перед выдачей термическую обработку;
- ▶ кофе натуральный; ядра абрикосовой косточки, арахиса; карамель, в том числе леденцовая; продукты, в том числе кондитерские изделия, содержащие алкоголь; кумыс и другие кисломолочные продукты с содержанием этанола (более 0,5%).
- ▶ изготовление на пищеблоке ДОУ творога и других кисломолочных продуктов, а также блинчиков с мясом или с творогом, макарон по-флотски, макарон с рубленным яйцом, зельцев, яичницы-глазуньи, холодных напитков и морсов из плодово-ягодного сырья (без термической обработки), форшмаков из сельди, студней, паштетов, заливных блюд (мясных и рыбных); окрошек и холодных супов;

► использование остатков пищи от предыдущего приема и пищи, приготовленной накануне; пищевых продуктов с истекшими сроками годности и явными признаками недоброкачества (порчи); овощей и фруктов с наличием плесени и признаками гнили.

Режим питания

Большое значение для сохранения аппетита детей имеет правильная организация общего режима дня и питания. Под правильным режимом питания понимают не только время приема пищи, но также количественное и качественное распределение продуктов в течение суток. Кратность приема пищи и режим питания детей по отдельным приемам пищи (завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин, второй ужин) определяется временем пребывания детей и режимом работы ДОУ. При 8-10-часовом пребывании детей организуется 3-4-разовое питание, при 10,5-12-часовом - 4-5-разовое питание, при 13-24-часовом - 5-6-разовое питание. Между завтраком и обедом возможна организация второго завтрака.

Для групп кратковременного пребывания детей в ДОУ (3-4 ч) организуют одноразовое питание (второй завтрак, обед или полдник) в зависимости от времени работы группы (первая или вторая половина дня), при этом рацион должен обеспечивать не менее 15-25% суточной потребности в пищевых веществах и энергии. Обычно для дошкольников рекомендуют четыре приема пищи в сутки, в некоторых случаях (в санаторных и оздоровительных учреждениях) - пять.

Соблюдая установленный режим питания, очень важно не давать ребенку какую-либо пищу в промежутках между кормлениями. Это касается так называемых фруктовых завтраков. Гораздо целесообразнее все фрукты и соки давать ребенку в обычные часы приема пищи.

Детям с недостаточной или избыточной массой тела питание нужно назначать индивидуально. Качественную коррекцию рациона в виде дополнительного введения таких продуктов, как молоко, творог, яйца, мясо, печень, следует проводить ослабленным детям, обладающим плохим аппетитом и съедающим малые количества пищи. В период адаптации потребность в белке возрастает на 10-15%.

Процесс еды следует организовать так, чтобы у детей возникло положительное отношение к пище. Обстановка в столовой должна быть спокойной, ничто не должно отвлекать ребенка от еды. Следует заинтересовать ребенка едой, разговаривая о приятном вкусе и виде приготовленных блюд. Это вызывает отделение пищеварительных соков еще до принятия пищи и способствует лучшему усвоению пищевых веществ.

Оценка питания детей в образовательных учреждениях

Наиболее объективные показатели обеспечения детей рациональным питанием: хорошее общее состояние ребенка, соответствие его физического (табл. 6.6, 6.7) и нервно-психического развития возрасту, положительный эмоциональный тонус, достаточная активность, хорошая резистентность.

Таблица 6.6. Оценка питания мальчиков, кг

Рост, см	Центиль						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
85-90	10,7	11,0	11,7	12,2	13,6	14,2	14,7
90-95	11,5	12,0	13,0	13,5	14,5	15,4	16,3
95-100	12,1	13,5	14,0	15,0	15,8	17,0	17,5
100-105	13,3	14,5	15,0	16,0	17,0	18,3	20,3
105-110	14,4	15,6	16,5	17,4	18,9	19,8	21,1
110-115	15,2	16,6	17,8	18,7	20,0	21,0	21,9

Источник KingMed.info

115-120	17,6	18,5	19,6	20,7	22,1	23,3	24,0
120-125	19,3	20,0	21,0	22,2	24,0	25,9	27,5

Таблица 6.7. Оценка питания девочек, кг

Рост, см	Центиль						
	3-й	10-й	25-й	50-й	75-й	90-й	97-й
85-90	10,2	11,0	12,0	12,5	13,1	13,9	14,8
90-95	11,0	12,0	12,7	13,4	14,1	14,9	15,8
95-100	12,4	13,0	13,8	14,5	15,5	16,8	18,5
100-105	13,4	14,5	15,0	15,7	17,0	18,2	19,6
105-110	14,3	15,0	16,2	17,5	18,8	19,8	21,4
110-115	15,0	16,5	17,5	18,9	19,8	21,5	24,1
115-120	15,2	17,5	19,0	20,3	22,0	23,2	25,7
120-125	18,4	19,7	20,5	22,0	24,0	27,8	29,4

Из параметров физического развития определяют массу тела, рост и окружность грудной клетки. Измерение этих показателей проводят:

- ▶ у детей от 1 года до 3 лет - 1 раз в квартал;
- ▶ у дошкольников - 1 раз в 6 мес.

Оценку нервно-психического развития детей по возрастным показателям проводят в декретированные сроки:

- ▶ на втором году жизни - 1 раз в квартал;
- ▶ на третьем - 1 раз в 6 мес;
- ▶ детям старше 3 лет - 1 раз в год.

При клинической оценке питания учитывают:

- ▶ состояние кожи, слизистых оболочек;
- ▶ развитие подкожно-жирового слоя;
- ▶ развитие мышечной и костной систем;
- ▶ функциональное состояние всех внутренних органов и систем.

При правильной организации питания у ребенка хороший аппетит, активное поведение, радостное эмоциональное состояние. Ребенок охотно принимает участие в играх и занятиях, его физическое и нервно-психическое развитие соответствует возрасту, процесс адаптации к некоторым отрицательным воздействиям проходит благоприятно, восприимчивость к заболеваниям на низком уровне. Заболевания у таких детей, в случае их возникновения, протекают в легкой форме с минимальной длительностью и не дают осложнений.

Анализ питания

Для правильной организации и проведения анализа питания детей в ДОО необходимы следующие документы:

- ▶ рекомендуемый ассортимент основных пищевых продуктов;
- ▶ примерное меню;
- ▶ таблица замены продуктов по белкам и углеводам;

Источник KingMed.info

- ▶ бракеражный журнал;
- ▶ годовые, квартальные и месячные заявки на продукты.

Еженедельно или раз в 10 дней медицинский работник контролирует выполнение среднесуточной нормы выдачи продуктов на одного ребенка и при необходимости проводит коррекцию питания в следующей декаде. Подсчет основных пищевых ингредиентов по итогам накопительной ведомости выполняет медицинская сестра раз в месяц (подсчитывает энергетическую ценность, количество белка, жиров и углеводов). Врач проводит анализ питания детей в ДООУ 1 раз в месяц.

Медицинская сестра принимает участие в составлении каждодневного меню, контролирует правильность хранения и соблюдение сроков реализации продуктов. Она следит за правильной кулинарной обработкой и закладкой в котел продуктов, выходом блюд, вкусовыми качествами пищи.

Для обеспечения преемственности питания родителей информируют об ассортименте питания ребенка, вывешивая ежедневное меню на время его пребывания в ДООУ.

Витаминация пищи

В целях профилактики гиповитаминозов в зимне-осенний период проводят искусственную витаминизацию холодных напитков (компота и др.). Искусственная С-витаминизация осуществляется из расчета для детей 1-3 лет - 35 мг, для детей 3-6 лет - 50 мг на порцию. Аскорбиновую кислоту вводят в компот после его охлаждения до температуры не выше 15 °С и 35 °С для киселя непосредственно перед реализацией. Витаминизированные блюда не подогревают. Витаминизацию блюд проводят под контролем медицинского работника.

6.5. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО КОНТРОЛЯ РЕЖИМА ДНЯ И УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Большое влияние на состояние здоровья ребенка в ДООУ оказывает правильный режим дня. Режим - распределение во времени и определенная последовательность в удовлетворении основных физиологических потребностей организма (в активном бодрствовании, сне, пище), а также чередование различных видов деятельности во время бодрствования. Соблюдение режима обеспечивает физиологически необходимую продолжительность сна и бодрствования, чередование всех гигиенических процессов и кормлений, своевременность занятий и самостоятельных игр, прогулок, закаливающих процедур и др. Режим - основное условие развития, бодрого настроения, спокойного поведения, нормального функционирования организма ребенка. При составлении режима соблюдают следующие основные принципы:

- ▶ длительность бодрствования определяется пределом работоспособности нервной системы ребенка;
- ▶ дневной и ночной сон обеспечивает своевременное и полное восстановление затраченной энергии и отдых нервной системы;
- ▶ ритм кормлений должен быть согласован с ритмом бодрствования и сна.

Режим дня должен соответствовать возрастным особенностям детей и способствовать их гармоничному развитию. В разновозрастной ясельной группе он должен быть различным: для детей до 1 года, для детей от 1 до 1,5 лет и от 1,5 до 3 лет.

Источник KingMed.info

Режим дня ребенка второго года жизни следующий: кормят его 4 раза через 3,5-4 ч, ночной сон длится 10,5-11 ч. Днем он спит 1 раз, продолжительность сна - 2-3 ч, время бодрствования составляет 5-5,5 ч.

На третьем году жизни детей кормят 4 раза через 3,5-4 ч: завтрак – через 1- 1,5 ч после пробуждения, ужин - за 1,5-2 ч до ночного сна. Днем дети спят 1 раз в течение 2-2,5 ч, ночной сон - 10,5-11 ч, длительность периода бодрствования составляет 5,5-6,5 ч.

В возрасте 4-7 лет дети получают пищу 4 раза в сутки, спят днем 1 раз 2- 2,5 ч, ночной сон составляет 10-11 ч, время активного бодрствования удлиняется до 6-6,5 ч.

Ежедневная продолжительность прогулки детей составляет не менее 3-4 ч. Прогулку организуют 2 раза в день: в первую половину дня - до обеда и во вторую половину дня - после дневного сна или перед уходом детей домой. При температуре воздуха ниже -15 °С и скорости ветра более 7 м/с продолжительность прогулки сокращают. Прогулку не проводят при температуре воздуха ниже -15 °С и скорости ветра более 15 м/с для детей до 4 лет, а для детей 5-7 лет - при температуре воздуха ниже -20 °С и скорости ветра более 15 м/с (для средней полосы). Во время прогулки с детьми необходимо проводить игры и физические упражнения. Подвижные игры проводят в конце прогулки перед возвращением детей в помещение ДОУ.

Общая продолжительность суточного сна для детей дошкольного возраста составляет 12-12,5 ч, из которых 2-2,5 ч отводится дневному сну. Для детей от 1 года до 1,5 лет дневной сон организуют дважды - в первую и вторую половину дня, общая его продолжительность составляет 3,5 ч. Оптимальным считается дневной сон на воздухе (на веранде). Для детей от 1,5 до 3 лет дневной сон организуют однократно продолжительностью не менее 3 ч. Перед сном нежелательно проводить подвижные эмоциональные игры. Детей с трудным засыпанием и чутким сном рекомендуют укладывать первыми и поднимать последними. Во время сна детей присутствие воспитателя (или его помощника) в спальне обязательно.

С возрастом существенно меняется не только длительность, но и характер бодрствования, деятельность ребенка становится более разнообразной. Показатель удачно выбранного режима - поведение ребенка: он спокоен, активен, не плачет, не возбужден, не отказывается от еды, спокойно и быстро засыпает, крепко спит и просыпается бодрым. Точное соблюдение режима имеет большое значение, однако возможны и отступления в зависимости от поведения ребенка. Если такие отступления часты, это означает, что режим не соответствует индивидуальным особенностям ребенка.

В Федеральном законе от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в ред. от 25.06.2012) указано, что образовательная деятельность потенциально опасна для здоровья детей. В целях профилактики негативного влияния необходимы гигиеническая экспертиза и регламентация объема нагрузки, методов, программ и технологий обучения.

В условиях вариативности дошкольного образования предпочтение следует отдавать личностно-ориентированным педагогическим технологиям, обладающим здоровьесберегающим потенциалом. Занятия проводят в индивидуальном, свойственном каждому ребенку темпе с использованием при обучении игровой деятельности.

Около 50% общего времени занятий следует отводить деятельности, требующей от детей умственного напряжения, и 50% - физкультурно-оздоровительному и эстетическому циклу.

Для детей раннего возраста от 1,5 до 3 лет длительность непрерывной образовательной деятельности не должна превышать 10 мин. Допускается осуществлять образовательную

Источник KingMed.info

деятельность в первую и во вторую половины дня (по 8-10 мин) в помещении или на игровой площадке во время прогулки.

Самостоятельная деятельность детей 3-7 лет (игры, подготовка к занятиям, личная гигиена и др.) занимает в режиме дня не менее 3-4 ч. Продолжительность непрерывной образовательной деятельности для детей в возрасте:

- ▶ 3-4 лет - не более 15 мин;
- ▶ 4-5 лет - не более 20 мин;
- ▶ 5-6 лет - не более 25 мин;
- ▶ 6-7 лет - не более 30 мин.

Образовательную деятельность, требующую повышенной познавательной активности и умственного напряжения детей, следует организовывать в первую половину дня.

Максимально допустимый объем образовательной нагрузки в первой половине дня в младшей и средней группах не превышает 30 и 40 мин, в старшей и подготовительной - 45 мин и 1,5 ч соответственно. В середине времени, отведенного на непрерывную образовательную деятельность, проводят физкультурные минутки. Перерывы между периодами непрерывной образовательной деятельности - не менее 10 мин.

Образовательная деятельность с детьми старшего дошкольного возраста может осуществляться во второй половине дня после дневного сна. Ее продолжительность должна составлять не более 25-30 мин в день. В середине непрерывной образовательной деятельности статического характера проводятся физкультурные минутки.

На активную двигательную деятельность детей в режиме дня отводится не менее 3,5-4 ч. Двигательная активность в организованных формах деятельности должна составлять 45-50% всего объема суточной двигательной активности и 35-40% времени прогулок на территории ДОУ.

В режиме сада в подготовительной группе следует предусмотреть специальные занятия с логопедом для детей, имеющих дефекты в звукопроизношении; для детей со слабым развитием мелких мышц рук - специальные упражнения для их развития; для детей с отклонениями здоровья - необходимые лечебные и оздоровительные мероприятия.

6.6. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ЗАКАЛИВАНИЯ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Необходимое условие всестороннего развития, укрепления здоровья и повышения сопротивляемости организма детей - правильное физическое воспитание и закаливание. Физическое воспитание детей должно быть направлено на улучшение состояния здоровья и физического развития, расширение функциональных возможностей растущего организма, формирование двигательных навыков и качеств. Двигательный режим, физические упражнения и закаливающие мероприятия должны соответствовать возрастно-половым возможностям детей, учитывать состояние здоровья и время года.

Физкультурные занятия - основная форма организованного систематического обучения детей физическим упражнениям. Их проводят воспитатели групп при регулярном контроле со стороны медицинских работников и заведующего дошкольным учреждением.

Источник KingMed.info

Динамическое наблюдение за состоянием здоровья и физическим развитием детей, а также оценку эффективности воздействия средств физического воспитания осуществляет при плановых профилактических осмотрах детей врач ДОО. В обязанности врача входят систематический контроль организации всех разделов физического воспитания, закаливания в детском саду и проведение медицинского наблюдения на физкультурных занятиях не менее 2 раз в год в каждой возрастной группе. Медицинская сестра ежемесячно контролирует проведение утренней гимнастики, подвижных игр и закаливающих мероприятий, постоянно контролирует санитарно-гигиеническое состояние мест проведения занятий (помещение, участок), физкультурного оборудования, спортивной одежды и обуви, а также проводит санитарно-просветительную работу среди персонала и родителей по вопросам физического воспитания дошкольников. Двигательная активность в организованных формах деятельности должна составлять не менее 50% всего объема суточной двигательной активности, а во время прогулок на территории ДОО - 35-40%. Организованные формы двигательной деятельности должны включать:

- ▶ утреннюю гимнастику;
- ▶ физкультурные занятия в помещении и на воздухе;
- ▶ физкультурные минутки;
- ▶ подвижные игры;
- ▶ спортивные упражнения;
- ▶ ритмическую гимнастику;
- ▶ занятия на тренажерах;
- ▶ плавание.

На организованные формы двигательной активности из общего времени пребывания ребенка в ДОО отводится до 6-8 ч в неделю с учетом психофизиологических особенностей детей, времени года и режима работы.

Физкультурные занятия для дошкольников проводят не менее 3 раз в неделю. Их длительность зависит от возраста детей и составляет:

- ▶ в младшей группе - 15 мин;
- ▶ средней - 20 мин;
- ▶ старшей - 25 мин;
- ▶ подготовительной - 30 мин.

Одно из трех физкультурных занятий для детей 5-7 лет следует круглогодично проводить на открытом воздухе, но только при отсутствии у детей медицинских противопоказаний и наличии у них спортивной одежды, соответствующей погодным условиям. Занятия на открытом воздухе организуют с учетом местных климатических особенностей.

Дети, посещающие дошкольное учреждение, в зависимости от состояния здоровья, функционального состояния и особенностей физической подготовленности могут иметь временные ограничения в занятиях физкультурой. Проверка физической подготовленности включает:

- ▶ оценку времени задержки дыхания (пробы Штанге - на вдохе и Генча - на выдохе);

Источник KingMed.info

► проведение ортостатической пробы:

- учащение пульса за 1 мин менее 16 от исходного - хороший результат;
 - учащение пульса за 1 мин от 16 до 20 - средний результат;
 - учащение пульса за 1 мин более 20 - результат ниже среднего;
- нагрузочную пробу с 20 приседаниями за 30 с:
- время восстановления пульса к исходному уровню менее 3 мин - хороший результат;
 - от 3 до 4 мин - средний результат;
 - более 4 мин - результат ниже среднего.

На основании проведенных проб и для индивидуального подхода при назначении различных средств физического воспитания выделяют две группы детей.

► Группу I (основную) - дети, не имеющие никаких медицинских и педагогических противопоказаний и ограничений для занятий в полном объеме программы физического воспитания.

► Группу II (подготовительную) - дети, имеющие ограничения временного характера в величине, интенсивности физической нагрузки и объеме закаливающих мероприятий. К ослабленной группе относят детей II и III группы здоровья (в основном часто и длительно болеющих).

Для детей, отнесенных к подготовительной группе, следует разрабатывать индивидуальные планы закаливающих мероприятий с более низкой физической нагрузкой. Для этого воспитатель при проведении физкультурных занятий, утренней гимнастики, подвижных игр и спортивных упражнений должен уменьшать для них количество повторений каждого упражнения. Однако ежедневные занятия утренней гимнастикой обязательны. Дети из ослабленной группы должны находиться под постоянным наблюдением медицинских работников, и при положительных сдвигах в состоянии здоровья их без задержки следует переводить на общий режим дошкольного учреждения. Дети, отнесенные к ослабленной группе и за время пребывания в детском саду не переведенные в основную группу, в школе должны заниматься по программе физического воспитания подготовительной группы.

Физкультурные занятия состоят из трех частей: вводной, основной и заключительной.

► Задачи вводной части: повысить эмоциональную настроенность детей, активизировать их внимание, постепенно подготовить организм к предстоящей повышенной физической нагрузке.

► Задачи основной части: обучение основным двигательным навыкам и их закрепление, развитие физических качеств, тренировка различных мышечных групп, тренировка и совершенствование физиологических функций организма (подвижные игры, бег, прыжки, лазание).

► Задачи заключительной части: обеспечить постепенный переход от повышенной мышечной деятельности к спокойной, уменьшить двигательное возбуждение, сохранив при этом бодрое настроение детей.

С помощью хронометрии определяют общую продолжительность занятия и длительность его отдельных частей. Общая продолжительность физкультурного занятия зависит от возраста:

► 3-4 года - 15 мин;

Источник KingMed.info

- ▶ 4-5 лет - 20 мин;
- ▶ 5-6 лет - 25 мин;
- ▶ 6-7 лет - 30 мин.

Каждая из частей занимает определенное время:

- ▶ вводная - 2-6 мин;
- ▶ основная - 15-25 мин;
- ▶ заключительная - 2-4 мин.

В основной части физкультурного занятия отводится:

- ▶ на общеразвивающие упражнения - 3-7 мин;
- ▶ основные виды движений - 8-12 мин;
- ▶ подвижную игру - 4-6 мин.

Оценку эффективности физкультурного занятия для дошкольников проводят по показателю моторной плотности и увеличению среднего значения ЧСС. Моторная плотность занятия (отношение времени занятия, затраченного ребенком на движения, к общей продолжительности занятия, выраженное в процентах) в зале должна составлять не менее 70%, на воздухе - не менее 80%:

$$\text{МП} = (V_d / V_o) \times 100\%,$$

где МП - моторная плотность; V_d - время, затраченное на движения; V_o - общее время занятия.

Для определения интенсивности мышечной нагрузки, правильности построения занятия и распределения физической нагрузки измеряют ЧСС 10-секундными отрезками до занятия, после вводной части, общеразвивающих упражнений, основных движений (подвижной игры), заключительной части и по окончании восстановительного периода в течение 3-5 мин.

Для обеспечения тренировочного эффекта увеличение среднего показателя ЧСС у детей 3-4 лет составляет на занятиях в зале до 130-140 в минуту, на воздухе - до 140-160 в минуту; у детей 5-7 лет в зале - до 140-150 в минуту, на воздухе - до 150-160 в минуту.

Максимальной ЧСС обычно бывает во время подвижной игры, что объясняется как увеличением нагрузки, так и большим эмоциональным возбуждением детей. Обычно во вводной части занятия ЧСС возрастает на 15-20%, в основной части - на 50-60%, а во время подвижной игры - на 70-90% (до 100%). В заключительной части ЧСС снижается и превышает исходные данные на 5-10%, а после занятий (спустя 2-3 мин) возвращается к исходному уровню.

Эффективность занятий физическими упражнениями и свободной двигательной деятельности детей зависит от условий, в которых они проходят. Максимальный оздоровительный эффект достигается при проведении занятий, утренней гимнастики и подвижных игр на открытом воздухе.

Оценивают эффективность физического воспитания по динамике состояния здоровья детей, развитию двигательных качеств и навыков на каждом году жизни. Тестирование физической подготовленности дошкольников проводит воспитатель по физической культуре в начале (сентябрь-октябрь) и конце (апрель-май) учебного года и контролирует методист (старший воспитатель) ДОУ. Оценку уровня физической подготовленности медицинская сестра вносит в

Источник KingMed.info

медицинскую карту. Разрешение на тестирование физической подготовленности детей дает медицинский персонал ДООУ.

Обязательный компонент физического воспитания детей - закаливание. Оно включает:

- ▶ элементы закаливания в повседневной жизни (умывание прохладной водой, широкая аэрация помещений, правильно организованная прогулка, физические упражнения, проводимые в легкой спортивной одежде в помещении и на открытом воздухе);
- ▶ специальные процедуры (водные, воздушные и солнечные).

При закаливающих мероприятиях необходимо строго соблюдать основные правила: постепенность увеличения дозы закаливающего фактора, регулярность проведения и учет индивидуальных особенностей детей и состояния их здоровья. Закаливающие мероприятия меняют по силе и длительности в зависимости от сезона, температуры воздуха в групповых помещениях, эпидемиологической обстановки. В закаливании организма имеет значение и одежда, отвечающая гигиеническим требованиям и зависящая от температуры воздуха и погодных условий.

Перед началом закаливания следует распределить детей на группы.

- ▶ I группа - здоровые дети, редко болеющие, ранее закаливаемые. Им показаны все формы закаливания и физического воспитания.
- ▶ II группа - здоровые дети, впервые приступающие к закаливанию; часто болеющие дети; дети с физическим развитием ниже среднего; дети, страдающие хроническим тонзиллитом, аденоидитом, экссудативным диатезом, анемией. Для них ограничивают физическую нагрузку, температура воды во время процедур должна быть на 2 °С выше, чем в I группе. Широко используют закаливание воздухом.
- ▶ III группа - дети с хроническими заболеваниями и частыми их обострениями, органическими поражениями сердца, вернувшиеся в ДООУ после длительных заболеваний. Им назначают лечебную физкультуру и только местные водные процедуры, проводить которые следует осторожно, при температуре воздуха и воды на 4-6 °С выше, чем для детей I группы.

С целью закаливания и оздоровления детей организуют плавание в бассейне и сауну.

Продолжительность нахождения в бассейне в зависимости от возраста детей должна составлять:

- ▶ в младшей группе - 15-20 мин;
- ▶ в средней группе - 20-25 мин;
- ▶ в старшей группе - 25-30 мин;
- ▶ в подготовительной группе - 25-30 мин.

Для профилактики переохлаждения детей плавание в бассейне не следует заканчивать холодной нагрузкой, прогулку детей после плавания в бассейне организуют не менее чем через 50 мин.

При использовании сауны необходимо соблюдать следующие требования:

- ▶ во время проведения процедур избегать прямого воздействия теплового потока от калорифера;

Источник KingMed.info

- ▶ в термокамере следует поддерживать температуру воздуха в пределах 60-70 °С при относительной влажности 15-10%;
- ▶ продолжительность первого посещения ребенком сауны не должна превышать 3 мин;
- ▶ после пребывания в сауне ребенку следует обеспечить отдых в специальной комнате и организовать питьевой режим (чай, соки, минеральная вода).

Дети могут посещать бассейн и сауну только при наличии разрешения врача-педиатра. Присутствие медицинского персонала обязательно во время плавания детей в бассейне и нахождения их в сауне.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Дошкольный возраст начинается с:

- а) 3 лет;
- б) 4 лет;
- в) 5 лет;
- г) 6 лет.

2. Самым эффективным методом воспитания дошкольников является:

- а) нравоучительная речь;
- б) личный пример поведения;
- в) беседа на разные темы;
- г) самовоспитание.

3. Игрушки для детей дошкольного возраста должны быть хорошо:

- а) моющимися;
- б) разбирающимися;
- в) складываемыми;
- г) двигающимися.

4. Врач-педиатр осматривает ребенка в ДОО:

- а) сразу после постановки реакции Манту;
- б) при поступлении в ДОО;
- в) после проведения прививки;
- г) после прогулки детей ясельной группы.

5. Гигиеническое воспитание детей дошкольного возраста должно проводиться в форме:

- а) игры;
- б) урока;
- в) беседы;

г) лекции.

6. Правильным является распределение по отдельным приемам пищи у детей школьного возраста (% всего рациона в калориях):

а) завтрак - 25%, обед - 35-45%, полдник - 10-15%, ужин - 20-25%;

б) завтрак - 0%, обед - 50-60%, полдник - 0%, ужин - 40-50%;

в) завтрак - 5%, обед - 70-75%, полдник - 5-10%, ужин - 10-20%;

г) завтрак - 40-50%, обед - 50-60%, полдник - 0%, ужин - 0%.

7. Продолжительность общего сна в режиме дня детей младших групп детского сада составляет:

а) 11-10 ч;

б) 14-13 ч;

в) 9-10,5 ч;

г) 12-12,5 ч.

8. Режим дневного сна детей младшей группы детского сада составляет:

а) 1 ч;

б) 3 ч;

в) 1,3 ч;

г) 2 ч.

9. Продолжительность общего сна в режиме дня детей средних групп детского сада составляет:

а) 11-10 ч;

б) 14-13 ч;

в) 10-9 ч;

г) 12-12,5 ч.

10. Режим дневного сна детей средней группы детского сада составляет:

а) 3 ч;

б) 2 ч;

в) 1,3 ч;

г) 1 ч.

11. Продолжительность общего сна в режиме дня детей старших групп детского сада составляет:

а) 11,5 ч;

б) 13 ч;

в) 10 ч;

г) 12 ч.

12. Режим дневного сна детей старшей группы детского сада составляет:

Источник KingMed.info

- а) 3 ч;
- б) 2 ч;
- в) 1,5 ч;
- г) 1 ч.

13. Продолжительность общего сна в режиме дня детей подготовительной группы детского сада составляет:

- а) 13 ч;
- б) 11,5 ч;
- в) 12-12,5 ч;
- г) 10 ч.

14. Режим дневного сна детей подготовительной группы детского сада составляет:

- а) 2,5 ч;
- б) 1,5 ч;
- в) 2 ч;
- г) 1 ч.

15. Подразделение поликлиники, сотрудники которого осуществляют медицинскую помощь обучающимся в образовательных организациях, называется отделением:

- а) организации медицинской помощи в образовательных организациях;
- б) экстренной помощи детям в образовательных организациях;
- в) профилактической медицинской помощи обучающимся;
- г) первичной медико-санитарной помощи детям в образовательных организациях.

16. Кто проводит в образовательных организациях санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни:

- а) медицинский персонал;
- б) сотрудники Роспотребнадзора;
- в) сотрудники центров здоровья;
- г) сотрудники центров медицинской профилактики.

17. Суточная двигательная активность дошкольника восполняется во время:

- а) подвижных игр на воздухе;
- б) утренней гимнастики;
- в) занятий в спортивных секциях;
- г) занятий плаванием.

18. В ДОУ результаты профилактического осмотра оформляются в учетной форме:

Источник KingMed.info

а) 026/у-2000;

б) 131/у;

в) 030/у;

г) 079/у.

19. Для определения степени закаленности организма проводят:

а) исследование сосудистой реакции на охлаждение;

б) расчет индекса здоровья;

в) определение температуры тела ребенка;

г) изучение заболеваемости.

20. При организации закаливания ребенка после перенесенного заболевания необходимо учитывать:

а) состояние здоровья ребенка, характер перенесенного заболевания;

б) температуру тела, наличие термоасимметрии, длительность заболевания;

в) частоту и длительность заболеваний за предыдущий год, средневзвешенную температуру тела;

г) удельную теплоотдачу, температуру воздействия фактора, время года.

21. К закаливающим и повышающим иммунорезистентность организма факторам относят:

а) высокую двигательную активность, наличие места для организации дневного сна на воздухе, прием адаптогенов;

б) правильное питание, употребление биодобавок, посещение сауны и купание в проруби, массаж и рефлексотерапию;

в) посещение солярия, двигательную активность, водные процедуры, пребывание на свежем воздухе;

г) оптимальную двигательную активность, воздушные и водные процедуры, УФО.

22. Обливание водой как закаливающую процедуру следует начинать с воды температурой:

а) 18-20 °С;

б) от 40-43 °С;

в) до 33 °С;

г) до 3 °С.

23. К III группе закаливания относят детей:

а) здоровых, впервые приступающих к закаливанию;

б) с хроническими заболеваниями в стадии компенсации;

в) здоровых, ранее закаливаемых;

г) с хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации.

24. Световоздушные ванны как закаливающие процедуры проводят в:

Источник KingMed.info

- а) вечерние часы, с постепенным увеличением их продолжительности, когда ребенок находится в состоянии покоя;
- б) дневные часы, с постоянной продолжительностью, когда ребенок находится в движении;
- в) утренние часы, с постепенным увеличением их продолжительности, когда ребенок находится в движении;
- г) утренние часы, с постоянной продолжительностью, когда ребенок находится в состоянии покоя.

25. Задачей физического воспитания не является:

- а) контроль выполнения нормативов скоростно-силовых тестов;
- б) укрепление здоровья;
- в) формирование и совершенствование двигательных навыков;
- г) формирование мотивации к занятиям физической культурой.

26. Норма суточной двигательной активности определяется при:

- а) учете критических периодов развития организма;
- б) соответствии функциональным возможностям неравномерно развивающихся систем организма;
- в) организованных формах занятий физическими упражнениями;
- г) выполнении контрольных нормативов скоростно-силовых тестов.

27. Для закаливания детей дошкольного возраста используют:

- а) «моржевание», солярий, бег босиком по снегу;
- б) воздушные ванны, солнечные ванны, водные процедуры;
- в) прогулки на свежем воздухе, ходьбу пешком, плавание;
- г) окунание в прорубь, походы в горы.

28. К принципам закаливания не относят:

- а) позитивный настрой ребенка;
- б) систематичность и сочетание общего и местного закаливания;
- в) постепенность и безопасность;
- г) проведение процедур в определенное время дня.

29. Необходимой рекомендацией в период подготовки ребенка к поступлению в ДООУ является:

- а) приблизить домашний режим к режиму в ДООУ;
- б) назначить диету с повышенной калорийностью;
- в) проводить профилактические курсы антибиотиков;
- г) проводить исследование кала на дисбактериоз.

30. К блюдам, разрешенным к употреблению в ДООУ, относят:

Источник KingMed.info

- а) макароны по-флотски;
- б) творожную запеканку;
- в) форшмак;
- г) яичницу-глазунью.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - а	9 - г	17 - а	25 -	а
2 - б	10 - б	18 - а	26 -	б
3 - а	11 - а	19 - а	27 -	б
4 - б	12 - в	20 - а	28 -	г
5 - а	13 - б	21 - г	29 -	а
6 - а	14 - б	22 - г	30 -	б
7 - г	15 - а	23 - б		
8 - г	16 - а	24 - в		

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Ребенок 6 лет посещает детский сад. Заболел остро с подъема температуры тела до 39 °С, появления боли в околоушной области справа, усиливающейся при глотании и жевании. На следующий день мать отметила слегка болезненную припухлость в околоушной области справа, затем слева. На четвертые сутки болезни вновь повысилась температура тела до 38,7 °С, утром появились сильная головная боль, повторная рвота.

При осмотре состояние ребенка средней тяжести за счет явлений интоксикации. Вялый. Температура тела - 39,1 °С. Жалуется на резкую головную боль в лобной и теменной областях. При осмотре кожные покровы чистые, обычной окраски. Слизистая оболочка ротовой полости слабо гиперемирована, налетов нет. В околоушной, подчелюстной областях с обеих сторон отмечаются легкая припухлость и болезненность при пальпации. В легких - везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧДД - 28 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные, ЧСС - 128 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Стул и диурез в норме. Неврологический статус: в сознании, но заторможен, на вопросы отвечает с задержкой, неохотно. Отмечается выраженная ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига и Брудзинского. Очаговых симптомов поражения нервной системы не выявлено. Ребенок не вакцинирован в связи с отказом матери.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Опишите тактику ведения больного, включая план обследования.
4. Разработайте план лечения.
5. Разработайте план противоэпидемических и профилактических мероприятий в детском саду.

Задача 2

Ребенок 5 лет (масса тела - 24 кг), посещающий детский сад, заболел с повышением температуры тела до 38,5 °С. На вторые сутки заболевания мать заметила маленькие единичные красные папулы на лице и туловище. Утром на следующий день элементов сыпи стало больше, они

Источник KingMed.info

распространились по всему телу, появились на волосистой части головы. Весь день сохранялась высокая температура тела. На следующий день мать вызвала врача-педиатра участкового на дом.

Пришедший на вызов врач-педиатр участковый расценил состояние ребенка как среднетяжелое. Температура тела - 38,4 °С. Ребенок вялый, отказывается от еды. Пьет неохотно - жалуется на боль в горле при глотании. На коже туловища, лица, конечностей, волосистой части головы имеются полиморфные элементы сыпи в виде папул, пузырьков. Отмечается выраженный зуд кожи. Слизистые оболочки ротовой полости ярко гиперемированы, на твердом нёбе отмечаются единичные афты. Пальпируются периферические лимфатические узлы II-III размеров, эластичные, безболезненные. В легких выслушивается везикулярное дыхание. Хрипов нет. ЧДД - 26 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичны. ЧСС - 104 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень у реберного края. Селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме.

Менингеальных и очаговых клинических проявлений нет.

Задания

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите источник инфекции для ребенка в данном случае. Обоснуйте свой ответ.
3. Перечислите возможные осложнения данного заболевания.
4. Назовите место, где должен лечиться больной. Составьте план лечения больного.
5. Составьте план противоэпидемических мероприятий в детском саду.

Глава 7. МЕДИЦИНСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

По характеру учебного заведения школы делят на начальные, неполные средние, средние, вечерние, специализированные (гимназии, лицеи, воскресные, с углубленным изучением того или иного предмета). Как и ДООУ, школы разделяют и по состоянию здоровья воспитанников. Это массовые общеобразовательные школы для здоровых детей, школы для детей с пороками развития (школы-интернаты для глухонемых, слепых, умственно отсталых), школы санаторного типа (для детей, больных туберкулезом, ревматизмом, остеомиелитом и др.).

Школы подразделяют по уровню общеобразовательных программ.

- ▶ I ступень - начальное общее образование: дети обучаются чтению, письму, счету, а также элементарным трудовым навыкам.
- ▶ II ступень - основное общее образование: в школах изучают основы наук, решают задачи профессиональной ориентации подростков.
- ▶ III ступень - среднее (полное) общее образование: завершается среднее образование школьников, подготовка к трудовой и профессиональной деятельности.

Медицинское обеспечение школьников предполагает:

- ▶ организацию необходимых профилактических, оздоровительных и лечебных мероприятий;
- ▶ предупреждение инфекционных заболеваний среди детей;
- ▶ контроль всестороннего развития и здоровья детей;
- ▶ профилактику травматизма и несчастных случаев;
- ▶ организацию и контроль выполнения комплекса гигиенических мероприятий, необходимых для правильной постановки режима, оздоровительной, воспитательной и учебной работы в учреждении;
- ▶ ознакомление детей и их родителей с основами гигиены, распространение санитарных знаний среди персонала и родителей.

Медицинский блок в школе включает: кабинет врача длиной не менее 7 м (для определения остроты слуха и зрения) и площадью не менее 21 м²; процедурный и прививочный кабинеты площадью не менее 14 м² каждый; комнату для приготовления дезинфицирующих растворов и хранения уборочного инвентаря для помещений медицинского назначения (площадь не менее 4 м²); туалет. Все помещения медицинского назначения должны быть размещены на первом этаже здания.

7.1. ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Профилактический осмотр (приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних») проходит в школах с 1 сентября по 15 ноября (первоклассников осматривают в конце учебного года) с привлечением специалистов детской поликлиники, в районе деятельности которой находится школа. Врач школы составляет график медицинских осмотров учащихся, который утверждают заведующий детской поликлиникой и директор школы. Директор школы обеспечивает своевременную явку всех учащихся на медицинский осмотр.

Каждый ребенок за период обучения в школе (с 7 до 18 лет) должен быть ежегодно осмотрен врачами-специалистами, ему должны быть проведены обследования (см. табл. 3.15).

Источник KingMed.info

Профилактические осмотры детей лучше всего проводить во второй половине учебного года, приблизительно в одно и то же время. Профилактические осмотры включают доврачебный и врачебный этапы.

В возрасте 8, 9, 11, 12, 13 и 14 лет раз в год осуществляют программу доврачебного тестирования и обязательный осмотр детей врачом-педиатром, работающим в общеобразовательном учреждении.

По результатам медицинских осмотров врач-педиатр составляет индивидуальное заключение о состоянии здоровья каждого школьника, которое содержит:

- ▶ заключительный диагноз (основное и сопутствующие заболевания);
- ▶ оценку физического и психического развития;
- ▶ группу здоровья;
- ▶ медицинскую группу для занятий физкультурой;
- ▶ ограничения по состоянию здоровья для дальнейшей профессиональной деятельности (в 10, 12, 14-15, 16, 17 лет);
- ▶ возможные ограничения годности к военной службе (для юношей-подростков в 12, 14-15, 16, 17 лет);
- ▶ рекомендации по режиму дня, питанию, физическому воспитанию, занятию спортом (в 10, 12, 14-15, 16, 17 лет), вакцинопрофилактике, направлению на диспансерное наблюдение к врачам-специалистам, дополнительному обследованию и восстановительному лечению.

При выявлении впервые возникших у ребенка функциональных нарушений и хронических заболеваний или при диагностировании неблагоприятных тенденций в течении патологических процессов и функциональных расстройств педиатр, работающий в образовательном учреждении, в индивидуальном порядке направляет ребенка на обследование в детскую поликлинику по месту жительства к участковому педиатру или к врачам-специалистам по профилю заболевания.

Обследование, лечение и диспансерное наблюдение за больным ребенком проводят врачи-специалисты в условиях детской поликлиники по месту жительства. Врачи детской поликлиники могут рекомендовать проведение определенных оздоровительных мероприятий в образовательном учреждении (например, витаминотерапию, некоторые физиотерапевтические процедуры, лечебную физкультуру и др.), если там есть соответствующие условия и подготовленный персонал. Все данные по диспансеризации вносят в индивидуальную карту развития школьника (форма № 026/у-2000).

Детей диспансерной группы осматривают врачи-специалисты 2 раза в год. Подготовку к осмотру и проведение параклинических обследований осуществляет заведующий отделением организации медицинской помощи детям и подросткам поликлиники. Детей диспансерной группы, страдающих хроническими заболеваниями, и реконвалесцентов острых заболеваний осматривают и обследуют врачи общеобразовательных учреждений в сроки, рекомендованные для каждой формы патологии.

Адаптация детей к обучению

В школьном возрасте изменяются базовые механизмы организации всех физиологических и психофизиологических функций, растет напряжение адаптационных процессов. Особенно

Источник KingMed.info

сложными в жизни школьника бывают 1-й, 5-й и 10-й классы, когда легко возникают нарушения здоровья, связанные с процессом приспособления к изменяющимся условиям обучения. В эти декретированные возрасты необходимо, чтобы за адаптацией наблюдали медицинская сестра и педагог.

В 1-м классе изменяется вся привычная жизнь ребенка: появляются новые контакты, новые условия жизни, принципиально новые виды деятельности и др. Напряженность этого периода определяется, прежде всего, тем, что школа с первых дней ставит перед учеником целый ряд задач, не связанных непосредственно с предшествующим опытом, требует максимальной мобилизации интеллектуальных, эмоциональных и физических резервов. Интеллектуальные и эмоциональные нагрузки сопровождаются непривычным длительным статическим напряжением недостаточно развитых мышц спины и руки (сгибателей и разгибателей пальцев).

Адаптация к школе - довольно длительный процесс, имеющий и физиологический, и психологический аспекты.

- ▶ I этап адаптации - ориентировочный (фаза острой адаптации). На весь комплекс новых воздействий, связанных с началом систематического обучения, дети отвечают бурной реакцией и значительным напряжением практически всех систем организма. Эта физиологическая буря длится достаточно долго (от 10 сут у здоровых детей до 2-3 нед и более у детей, имеющих морфофункциональные отклонения). На I этапе ни о какой экономии ресурсов организма говорить не приходится: организм тратит все, что есть, поэтому так важно помнить, какую высокую «цену» платит каждый ребенок в этот период.
- ▶ II этап - неустойчивое приспособление (фаза подострой адаптации). Организм ищет и находит какие-то оптимальные (или близкие к ним) варианты реакций на новые воздействия. На этом этапе напряжение снижается, физиологическая буря начинает затихать.
- ▶ III этап - период относительно устойчивого приспособления (компенсаторная фаза). Организм находит наиболее оптимальные варианты реагирования на нагрузку, требующие меньшего напряжения всех систем.

Длительность периода адаптации детей к обучению индивидуальна, но чаще всего продолжительность всех трех фаз адаптации составляет приблизительно 5-6 нед. Наибольшие сложности возникают на 1-4-й неделе.

Чем же характеризуются первые недели обучения? Прежде всего достаточно низким уровнем и неустойчивостью работоспособности, очень высоким уровнем напряжения сердечно-сосудистой и симпатoadреналовой систем, а также низким показателем координации (взаимодействия) различных систем организма между собой. По интенсивности и напряженности изменений, происходящих в организме ребенка в первые недели обучения, учебные занятия можно сравнить с влиянием на взрослый, хорошо тренированный организм экстремальных нагрузок.

Только на 5-6-й неделе обучения постепенно повышаются и становятся более устойчивыми показатели работоспособности, снижается напряжение основных жизнеобеспечивающих систем организма и наступает относительно устойчивое приспособление ко всему комплексу нагрузок, связанных с обучением. Однако по некоторым показателям эта фаза (относительно устойчивого приспособления) затягивается до 16 нед. И хотя считают, что период острой физиологической адаптации организма к учебной нагрузке заканчивается на 5-6-й неделе обучения, весь первый год учебы можно считать периодом неустойчивой и напряженной регуляции всех систем организма ребенка.

К дезадаптационным во все возрастные периоды относят следующие проявления.

Источник KingMed.info

- ▶ Появление негативных эмоционально-поведенческих реакций: страха, агрессии, гнева, депрессии, негативизма, ограничения социальных контактов и познавательной деятельности.
- ▶ Замедление темпов интеллектуального развития.
- ▶ Появление пограничных нервно-психических расстройств, к которым относят следующие:
 - гипердинамический синдром (проявляется двигательной расторможенностью, агрессивностью, вспыльчивостью);
 - синдром навязчивых движений (сосание пальцев, кусание ногтей и др.);
 - фобический синдром (пугливость, различные страхи - страх плохой отметки, учителя, наказания и др.);
 - астенический синдром (повышенная утомляемость, общая слабость, снижение умственной и физической работоспособности и успеваемости);
 - соматовегетативный синдром в виде нарушения сна, появления головных болей, кардиалгии, респираторно-аффективных приступов и др.;
 - синдром патохарактерологических реакций (особенно у подростков) - отказ от учебы, уход с уроков, нежелание выполнять требования старших, уход из дома и др.;
 - недостаточную прибавку или потерю массы тела, замедление темпов роста, снижение концентрации гемоглобина в крови в связи с активацией катаболических процессов.

У подростков возможны замедление полового созревания, появление артериальных гипотонических или гипертензивных реакций, снижение остроты зрения и нарушение осанки, учащение острой респираторной заболеваемости.

Критерии адаптации ребенка к школе

Успешность процесса адаптации во многом зависит от состояния здоровья ребенка. Течение адаптации у первоклассников оценивают, в первую очередь, по выраженности и продолжительности невротических явлений.

Критериями завершения адаптации школьника считают стойкую стабилизацию эмоционально-поведенческих реакций (табл. 7.1).

Таблица 7.1. Критерии наблюдения за адаптацией учащихся

Критерий	1-й класс	5-й класс	10-й класс
<i>Педагог</i>			
Оценка эмоционально-поведенческих реакций	Первая четверть - 1 раз в 2 нед; вторая, третья и четвертая - в конце каждой четверти		
Оценка успеваемости	В конце каждой четверти		
Оценка адаптации в коллективе	В конце первой четверти и в конце года		
<i>Медицинская сестра</i>			
Выявление симптомов пограничных нервно-психических расстройств	В конце каждой четверти	Один раз в полугодие (конец второй и четвертой четверти)	
Динамика массы тела	В конце каждой четверти	Конец каждого полугодия (конец второй и четвертой четверти)	
Контроль концентрации гемоглобина в крови	По назначению врача, если масса тела ребенка снижается или не имеет тенденции к увеличению		
Динамика остроты зрения	В конце каждого полугодия	В конце учебного года	
Выявление нарушений осанки	В конце каждого полугодия	В конце учебного года	

Источник KingMed.info

Контроль артериального давления	В конце первого и второго полугодия	В конце каждой четверти
Частота острых респираторных заболеваний, появление хронических заболеваний и число их обострений	В конце каждой четверти	
Оценка полового развития	В конце года	

В конце года врач-педиатр оценивает течение адаптации: благоприятное, условно благоприятное, неблагоприятное.

При благоприятном течении адаптации (легкой адаптации) допустимы снижение массы тела (в одной учебной четверти) и/или слабовыраженные невротические реакции, которые проявляются чаще легкими астеническими или соматовегетативными расстройствами и не приводят к нарушению социальной адаптации.

При условно благоприятном течении адаптации школьника к обучению (адаптации средней степени) допустимы умеренно выраженные невротические реакции (проявляются на протяжении второй и третьей четверти, но регрессируют к концу учебного года), отдельные функциональные нарушения и/или недостаточная прибавка массы тела в течение учебного года, редкие ОРВИ, увеличение частоты соматовегетативных расстройств, появление гипердинамического синдрома, патологических привычных действий и различных страхов. В большинстве случаев эти нарушения могут быть скорректированы режимными и педагогическими мероприятиями.

Легкую адаптацию и в определенной степени адаптацию средней тяжести можно, по-видимому, считать закономерной реакцией организма детей на изменившиеся условия жизни. Тяжелое же протекание адаптации свидетельствует о чрезмерности учебных нагрузок для организма первоклассника.

При неблагоприятном течении адаптации (тяжелой адаптации) наблюдаются выраженные невротические реакции, учащение острых заболеваний, появление нескольких функциональных расстройств или хронических заболеваний. Значительно выраженные невротические реакции (пограничные с неврозом состояния) требуют медицинской коррекции, сохраняются в течение всего периода адаптации, отличаются особой длительностью и выраженностью астенизации, соматовегетативными и гипердинамическими проявлениями.

Напряжение всех функциональных систем организма ребенка, связанное с изменением привычного образа жизни, в наибольшей степени проявляется в течение первых 2 мес обучения. Почти у всех детей в начале школьных занятий наблюдаются двигательное возбуждение или заторможенность, жалобы на головные боли, плохой сон, понижение аппетита. Эти отрицательные реакции бывают тем выраженнее, чем резче переход от одного периода жизни к другому, чем меньше готов к этому организм вчерашнего дошкольника. Безусловно, дети, посещавшие детский сад, значительно легче адаптируются к школе, чем домашние, непривычные к длительному пребыванию в детском коллективе и режиму организованного учреждения.

Клинические проявления адаптационного синдрома зависят от возраста ребенка, уровня его физического и интеллектуального развития, состояния здоровья, то есть от степени соответствия его психофункциональных возможностей требованиям школы. Легче переносят период поступления в школу и лучше справляются с умственной и физической нагрузкой здоровые дети с нормальным функционированием всех систем организма и гармоничным физическим развитием. Дети, имеющие низкие психофункциональные возможности, труднее адаптируются к новым микросоциальным условиям. У них развивается выраженная и длительная эмоционально-стрессовая реакция, которая приводит к неблагоприятному течению адаптации и

Источник KingMed.info

формированию нарушений здоровья дезадаптационного генеза. Общая ослабленность ребенка, любое заболевание, как острое, так и хроническое, задержка функционального созревания служат причиной более тяжелого протекания адаптации и обуславливают снижение работоспособности, высокую утомляемость, ухудшение здоровья и снижение успешности обучения.

Большую роль в течении адаптации играет возраст начала систематического обучения. Чем младше ребенок, тем тяжелее протекает адаптация. Год, отделяющий шестилетнего ребенка от семилетнего, очень важен для его физического, функционального и психического развития. Именно в этот период (от 6 до 7 лет) интенсивно развиваются регуляция поведения, ориентация на социальные нормы и требования, закладываются основы логического мышления.

Существенно облегчают адаптацию к школе всех детей, особенно «неготовых» и ослабленных, факторы, зависящие от учителя и родителей. Наиболее важный из них - рациональная организация учебных занятий и рациональный режим дня. В начальных классах плотность учебной работы школьников на уроках по основным предметам не должна превышать 80%. Обучение детей в первом классе следует проводить с соблюдением требований, к которым относятся:

- ▶ проведение учебных занятий только в первую смену;
- ▶ пятидневная учебная неделя;
- ▶ организация облегченного учебного дня в середине учебной недели;
- ▶ проведение не более четырех уроков в день, и один день в неделю - не более пяти уроков за счет урока физической культуры;
- ▶ организация в середине учебного дня динамической паузы продолжительностью не менее 40 мин;
- ▶ использование ступенчатого режима обучения в первом полугодии;
- ▶ обучение без домашних заданий и балльной оценки знаний;
- ▶ дополнительные недельные каникулы в середине третьей четверти.

Ступенчатым называют режим учебных занятий с постепенным наращиванием учебной нагрузки: в сентябре и октябре - три урока продолжительностью по 35 мин; со второй четверти - четыре урока продолжительностью по 35 мин; со второго полугодия продолжительность урока увеличивается до 45 мин.

В первых классах запрещается проведение сдвоенных уроков. Домашние задания дают первоклассникам во втором полугодии в таком объеме, чтобы они смогли их выполнить в течение часа.

Для облегчения адаптации и в оздоровительных целях в общеобразовательных учреждениях создают условия для удовлетворения биологической потребности учеников в движении. Проводят гимнастику до учебных занятий, физкультминутки на уроках, подвижные игры на переменах, уроки физкультуры, спортивные внеклассные занятия и соревнования, дни здоровья, самостоятельные занятия физкультурой в объеме не менее 2 ч в день. С этой же целью в учебные планы для учащихся начальной школы рекомендуют включать предметы двигательного характера (хореографию, ритмику, современные и балльные танцы, обучение традиционным и спортивным национальным играм и др.).

Источник KingMed.info

В целях профилактики утомления, нарушения осанки, нарушения зрения обучающихся на уроках письма, чтения и математики проводят физкультминутки и гимнастику для глаз. При появлении первых признаков нарушения адаптации, а также с учетом прогноза течения адаптации назначают медицинские корригирующие мероприятия. Их подразделяют на четыре основные группы.

1. Повышение неспецифической реактивности организма ребенка.
2. Воздействие на метаболические звенья эмоционального стресса.
3. Уменьшение выраженности эмоционального стресса и предупреждение невротических расстройств.
4. Мероприятия общего плана, направленные на предупреждение перекрестного инфицирования и утомления и на совершенствование приспособительных механизмов.

К общемедицинским мероприятиям, направленным на уменьшение перекрестного инфицирования, относят контроль расписания уроков и утомляемости детей на уроках, проветривание классов и их хорошая освещенность, правильный подбор мебели. Особое внимание обращают на питание детей во время адаптационного периода. Рекомендуют увеличение в суточном рационе содержания белка на 10-15%, витаминов.

Организационные мероприятия по уменьшению эмоционального стресса при поступлении ребенка в школу состоят в индивидуальном подходе к каждому ребенку с соблюдением принципа преемственности. Так, из детского сада в школу передают медико-педагогическую характеристику ребенка, в которую включены данные о состоянии здоровья, уровне умственного развития, школьной зрелости, характерологических особенностях, медицинские и педагогические рекомендации. Участковые врачи-педиатры, направляя в школу неорганизованных детей, отражают все эти данные в эпикризе, в который включают:

- ▶ сведения о неблагоприятных аспектах социального и биологического анамнеза;
- ▶ заключение о физическом, нервно-психическом развитии, состоянии здоровья с указанием группы здоровья;
- ▶ сведения о перенесенных заболеваниях, профилактических прививках, лабораторных исследованиях, заключениях специалистов, проведенных оздоровительных мероприятиях и о подготовительной работе;
- ▶ результаты диагностики школьной зрелости и прогнозирования возможного исхода адаптации с рекомендациями по ее облегчению и по наблюдению за ребенком в школе.

Важно формирование у детей психологической мотивации к обучению в школе и создание праздничной атмосферы при поступлении в первый класс.

Наблюдение за адаптацией проводят в течение одного года. Результаты наблюдения заносят в лист наблюдения за адаптацией. Медицинская сестра в конце каждой четверти анализирует листы адаптации и выделяет детей, имеющих отклонения по перечисленным критериям. Этих детей в процессе наблюдения консультирует педиатр и при необходимости психолог. По результатам наблюдения назначают медико-психолого-педагогические коррекционные мероприятия, данные фиксируют в медицинской карте ребенка для образовательных учреждений (форма № 026/у-2000).

Источник KingMed.info

Контроль адаптации детей осуществляют с первых дней пребывания ребенка в школе. Поскольку срыв адаптации чаще проявляется невротическими реакциями, наблюдение за эмоционально-поведенческими реакциями может служить наиболее доступным методом и критерием наблюдения за течением адаптационного периода. Чаще всего используют количественную оценку с помощью шкал для определения эмоционального профиля первоклассников при адаптации к школе.

Состояние детей в период адаптации фиксируют в листе адаптации. Указывают фамилию, имя, возраст ребенка, класс, дату регистрации, оценку каждой эмоционально-поведенческой реакции в баллах и общую сумму баллов. Отдельно вносят средний балл успеваемости по чтению, письму, арифметике по четвертям, особенности поведения (непослушание, грубость, отказ от поручений, замкнутость и др.). В течение каждой четверти учитывают динамику состояния здоровья по результатам медицинского наблюдения и анкетирования родителей. При этом знаком «+» или «-» фиксируют следующие показатели: нарушение сна и аппетита, головную боль, боли в сердце, животе, энурез, раздражительность, плаксивость, истощаемость внимания, страхи, навязчивые движения, двигательную расторможенность, вредные привычки, перенесенные ОРВИ, другие заболевания; указывают массу и длину тела. У первоклассников эмоционально-поведенческие реакции регистрируют в первой четверти 1 раз в 2 нед, затем - 1 раз в конце каждой четверти. Адаптацию считают законченной при стабилизации эмоционально-поведенческих реакций на высоком положительном уровне.

Контроль адаптации первоклассников осуществляет медицинская сестра под руководством врача, получая от учителей всю необходимую информацию об успеваемости и поведении ребенка. Врачебному осмотру подлежат все первоклассники с неблагоприятным течением адаптации по мере выявления нарушений в состоянии здоровья. Врач и педагог совместно намечают корректирующие меры; при необходимости ребенка консультирует психолог или психиатр. Все указанное фиксируют в листе адаптации.

При завершении адаптации в форме небольшого резюме пишут заключение о ее течении у данного ребенка и прилагают лист адаптации.

Детей с отклонениями в состоянии здоровья, не подлежащих обучению в общеобразовательной школе, направляют на медико-психолого-педагогическую комиссию для решения вопроса об обучении в специальной (коррекционной) образовательной школе. При этом представляют характеристику из детского сада, заключение о состоянии здоровья, сделанное психиатром, неврологом, оториноларингологом, окулистом и другими специалистами по показаниям. Психологическое консультирование детей с отклонениями в развитии проводят при участии, помимо педиатра, других специалистов, таких как психоневролог, отиатр, офтальмолог, стоматолог, психолог, педагог-дефектолог. Признаки неуспешного обучения в обычной школе: отставание в чтении, правописании, счете, зрительной и слуховой дифференциации, нарушения речи, ритма, грамматики, а также различной степени диспраксии. Выявление детей группы риска по отклонениям в развитии нужно проводить в течение первых 3 лет жизни, чтобы уже в этом возрасте принимать меры по их лечению и коррекции развития. Установлено, что количество детей, которые нуждаются в обучении в коррекционных учреждениях, не превышает 5%. Около 15% детей недостаточно зрелые для обучения, в связи с чем их успеваемость в школе очень низка. Дети, отстающие в развитии, должны посещать коррекционные группы детского сада, где их начинают готовить к школе, начиная с трехлетнего возраста. При посещении таких групп у детей улучшается внимание, развивается познавательная деятельность, уменьшается утомляемость, вследствие чего 1/3 детей могут впоследствии посещать обычные школы.

Желательно, чтобы после корректирующих занятий в детском саду эти дети учились в течение 3-5 лет в специальных классах или в школах для умственно отсталых детей с осложненными формами поведения. При проведении корректирующих мероприятий особенно возрастает роль семьи. Быстрый темп изложения, недостаточное его повторение создают особые трудности при усвоении школьного материала и требуют от ребенка медленного и длительного повторения его дома при активном участии родителей.

7.2. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Учебно-воспитательный процесс в школе проводят с учетом возрастных морфофункциональных возможностей детей и подростков. В начальной школе (1-4-е классы - I степень обучения) детей обучают чтению, письму, счету, а также элементарным трудовым навыкам. В неполной средней школе (5-9-е классы - II степень) изучают основы наук, решают задачи профессиональной ориентации подростков. В средней общеобразовательной школе (10-11-е классы - III степень) завершается среднее образование школьников, происходит подготовка к трудовой и профессиональной деятельности.

За последние годы значительно ускорился темп обучения, учебный материал излагают на более высоком уровне, введены кабинетная система и технические средства обучения, изменена постановка трудового воспитания и профессиональной ориентации учащихся. Указанные новшества способствовали интенсификации умственной деятельности школьников и увеличению нагрузки на ЦНС, зрительный и слуховой анализаторы.

Профилактика переутомления заключается в рациональном составлении учебного расписания с учетом соответствия учебной нагрузки возрастным и индивидуальным особенностям ребенка.

Учебный процесс должен быть организован с учетом физиологических принципов изменения работоспособности. В учебном процессе различают несколько периодов: вработывания, высокой продуктивности и снижения работоспособности, или утомления. Отсюда следует, что начало и конец урока, учебной недели, четверти или года должны быть облегченными. На середину учебной недели, четверти, года нужно планировать наибольший объем учебной нагрузки, факультативные занятия и др.

Расписание уроков составляют с учетом хода дневной и недельной кривой умственной работоспособности обучающихся. Следует чередовать в течение дня и недели для обучающихся I степени основные предметы с уроками музыки, изобразительного искусства, труда, физкультуры, а для обучающихся II и III степени - предметы естественно-математического и гуманитарного циклов.

Учебные занятия следует начинать не ранее 8 ч, без нулевых уроков. Запрещается вводить пятидневную учебную неделю для учащихся 5-11-х классов всех видов общеобразовательных учреждений с углубленным изучением предметов, занятия проводят только в первую смену. В общеобразовательных учреждениях, работающих в несколько смен, учащиеся начальной школы, 5-х и выпускных классов компенсирующего обучения должны обучаться в первую смену. Для остальных школ организация учебных занятий по пятидневной учебной неделе допустима при условии работы школы не более чем в две смены. Независимо от продолжительности учебной недели количество уроков в день должно быть не более 5 в начальных классах и не более 6 в 5-11-х классах. Максимально допустимое количество часов в неделю при разной ее продолжительности представлено в табл. 7.2.

Таблица 7.2. Максимально допустимое количество часов в неделю при разной ее продолжительности

Классы	Максимально допустимая недельная нагрузка, ч	
	шестидневная неделя	пятидневная неделя
1-й	-	21
2-4-е	26	23
5-й	32	29
6-й	33	30
7-й	35	32
8-9-е	36	33
10-11-е	37	34

Между началом факультативных занятий и последним уроком обязательно устраивают перерыв продолжительностью 45 мин. Часы факультативных, групповых и индивидуальных занятий должны входить в объем максимально допустимой нагрузки. Внеурочные занятия должны длиться не более 10 ч в неделю для всех школьников.

Образовательную недельную нагрузку равномерно распределяют в течение учебной недели. Объем максимальной нагрузки не должен превышать:

- ▶ для учащихся 1-х классов - четыре урока и не более пяти уроков 1 раз в неделю за счет урока физической культуры;
- ▶ для учащихся 2-4-х классов - пяти уроков и 1 раз в неделю шести уроков за счет урока физической культуры при шестидневной учебной неделе;
- ▶ для учащихся 5-7-х классов - не более семи уроков ежедневно;
- ▶ для учащихся 8-11-х классов - не более восьми уроков ежедневно.

Расписание уроков составляют отдельно для обязательных и факультативных занятий. Факультативные занятия следует планировать на дни с наименьшим количеством обязательных уроков.

Средняя продолжительность уроков - 40-45 мин. Плотность учебной работы обучающихся на уроках по основным предметам должна составлять 60-80%. Для учащихся 5-9-х классов сдвоенные уроки допустимы для лабораторных, контрольных работ, уроков труда, физкультуры целевого назначения (лыжи, плавание). Сдвоенные уроки по основным и профильным предметам для учащихся 5-9-х классов допустимы при условии их проведения следом за уроком физкультуры или динамической паузой продолжительностью не менее 30 мин. В 10-11-х классах допустимы сдвоенные уроки по основным и профильным дисциплинам.

Расписание уроков составляют с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов. Гигиенические требования к структуре урока едины для всех классов и дисциплин. Построение урока включает вводную, основную и заключительную части. Вводная часть необходима для организационных мероприятий и опроса, основная - для изложения нового материала, заключительная - для тренировки. Наиболее трудные предметы включают в расписание в период высокой продуктивности работы, зависящей от смены, в которую занимается ребенок. Современными научными исследованиями установлено, что биоритмологический оптимум умственной работоспособности у детей школьного возраста приходится на интервал 10-12 ч в первую смену и 15-17 ч во вторую смену. В эти часы эффективность усвоения материала наибольшая при наименьших психофизиологических затратах организма. Именно поэтому для учащихся 1-х классов наиболее

Источник KingMed.info

трудные предметы проводят в ходе 2-го урока; 2-4-х классов - в ходе 2-3-го; 5-11-х классов - на 2-4-м уроке. Изложение нового материала, контрольные работы (не более одной в течение учебного дня) планируют на 2-4-й урок в середине учебной недели. Во время урока чередуют различные виды учебной деятельности (за исключением контрольных работ). Средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности учащихся (чтение с бумажного носителя, письмо, слушание, опрос и др.) в 1-4-х классах не должна быть более 7-10 мин, в 5-11-х классах - 10-15 мин.

Уровень умственной работоспособности нарастает к середине недели и остается низким в начале (понедельник) и конце (пятница) недели. Именно поэтому учебную нагрузку распределяют в течение недели таким образом, чтобы наибольший ее объем приходился на вторник и/или среду.

На эти дни в расписание уроков включают предметы, соответствующие наивысшему баллу по шкале трудности (табл. 7.3-7.5), либо со средним и наименьшим баллом, но в большем количестве, чем в остальные дни недели. Предметы, требующие больших затрат времени на домашнюю подготовку, не следует группировать в один день школьного расписания.

Таблица 7.3. Шкала трудности предметов для 1-4-х классов

Общеобразовательные предметы	Баллы
Математика	8
Русский язык (национальный, иностранный язык)	7
Природоведение, информатика	6
Русская (национальная) литература	5
История (с 4-го класса)	4
Рисование и музыка	3
Труд	2
Физическая культура	1

Таблица 7.4. Шкала трудности предметов для 5-9-х классов

Общеобразовательные предметы	Баллы (ранг трудности)				
	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й
Химия	-	-	13	10	12
Геометрия	-	-	12	10	8
Физика	-	-	8	9	13
Алгебра	-	-	10	9	7
Экономика	-	-	-	-	11
Черчение	-	-	-	5	4
Мировая художественная культура	-	-	8	5	5
Биология	10	8	7	7	7
Математика	10	13	-	-	-
Иностранный язык	9	11	10	8	9
Русский язык	8	12	11	7	6
Краеведение	7	9	5	5	-
Природоведение	7	8	-	-	-
География	-	7	6	6	5
Граждановедение	6	9	9	5	-
История	5	8	6	8	10
Ритмика	4	4	-	-	-
Труд	4	3	2	1	4
Литература	4	6	4	4	7
Изобразительное искусство	3	3	1	3	-

Физическая культура	3	4	2	2	2
Экология	3	3	3	6	1
Музыка	2	1	1	1	-
Информатика	4	10	4	7	7
Основы безопасности жизнедеятельности	1	2	3	3	3

Таблица 7.5. Шкала трудности предметов для 10-11-х классов

Общеобразовательные предметы	Ранг трудности	Общеобразовательные предметы	Ранг трудности
Физика	12-й	Информатика, экономика	6-й
Геометрия, химия	11-й	История, обществознание, мировая художественная культура	5-й
Алгебра	10-й	Астрономия	4-й
Русский язык	9-й	География, экология	3-й
Литература, иностранный язык	8-й	Основы безопасности жизнедеятельности, краеведение	2-й
Биология	7-й	Физическая культура	1-й

При правильно составленном расписании уроков наибольшая сумма баллов по всем предметам должна приходиться на вторник и/или среду. К такому распределению недельной учебной нагрузки следует стремиться при составлении расписания для старших школьников (9-11-х классов). Для учащихся младшего и среднего возраста (5-8-х классов) наибольшая интенсивность учебной нагрузки (по сумме баллов за день) должна приходиться на вторник и четверг, среда - облегченный день. При неправильно составленном расписании наибольшая сумма баллов за день приходится на крайние дни недели или одинакова во все дни недели. Для предупреждения переутомления и сохранения оптимального уровня работоспособности в течение недели учащиеся должны иметь облегченный учебный день в четверг или пятницу.

Продолжительность перемен между уроками должна составлять не менее 10 мин, большой перемены (после второго или третьего урока) - 20-30 мин; вместо одной большой перемены допустимо устраивать две перемены по 20 мин после второго и третьего урока. Перемены необходимо проводить с максимальным использованием свежего воздуха, в подвижных играх. При проведении ежедневной динамической паузы разрешено удлинять большую перемену до 45 мин, из которых не менее 30 мин отводится на организацию двигательного-активных видов деятельности учащихся на спортплощадке, в спортивном зале или в оборудованных тренажерами рекреациях. Для влажной уборки и проветривания классов перерыв между сменами должен составлять не менее 30 мин. В случае неблагоприятной эпидемиологической ситуации для дезинфекционной обработки перерыв увеличивают до 60 мин.

Объем домашних заданий (по всем предметам) должен быть таким, чтобы затраты времени на его выполнение не превышали допустимых нормативов (табл. 7.6).

Масса ежедневного комплекта учебников и письменных принадлежностей не должна превышать 1,5 кг для учащихся 1-2-х классов; 2 кг - для 3-4-х классов; 2,5 кг - для 5-6-х классов; 3,5 кг - для 7-8-х классов; 4 кг - для 9-11-х классов.

Таблица 7.6. Продолжительность подготовки домашних занятий

Классы	Продолжительность подготовки, ч
1-й класс (со второго полугодия)	До 1
2-й класс	До 1,5
3-4-е классы	До 2
5-6-е классы	До 2,5
7-8-е классы	До 3
9-11-е классы	До 4

Источник KingMed.info

При итоговой аттестации недопустимо проведение более одного экзамена в день. Перерыв между проведением экзаменов должен быть не менее 2 дней. При продолжительности экзамена 4 ч и более необходима организация питания экзаменуемых.

Для поддержания трудоспособности в течение учебного года предусматривают каникулы, общая продолжительность которых (летние, осенние, зимние, весенние) составляет 4 мес. На каникулы, приходящиеся на учебный год, отводится 1 мес, использование его зависит от решения педагогического совета школы. Как правило, в течение самой длинной третьей четверти детям начальных и средних классов выделяют 3-4 дополнительных выходных дня.

7.3. МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Особые гигиенические требования предъявляют к спортивному оборудованию физкультурных залов, открытых спортплощадок, школьных стадионов. Физкультурно-спортивная зона должна размещаться на расстоянии не менее 25 м от здания учреждений за полосой зеленых насаждений. Включать площадка должна школьный стадион с беговой дорожкой, комбинированным полем для футбола и ручного мяча и двумя секторами - для прыжков в высоту и длину.

Спортивный зал следует размещать на первом этаже в пристройке. Площади спортивных залов должны составлять 9×18 м, 12×24 м, 18×30 м при высоте не менее 6 м. Размеры и количество спортивных залов рекомендуют устанавливать в зависимости от количества параллелей: при наличии двух параллелей - два зала (9×18 м и 12×24 м), трех параллелей и более - два зала (12×24 м) и дополнительный зал 18×30 м. При спортивных залах должны быть предусмотрены снарядные комнаты, раздевалки для мальчиков и девочек, душевые, уборные для мальчиков и девочек, комната для инструктора. Устраивать проходы в учебно-спортивные помещения через классные секции недопустимо. Вход в спортивный зал из раздевалок предусматривают через обособленный коридор. В состав физкультурно-оздоровительных помещений необходимо включать тренажерный зал и желательно бассейн.

Контроль физического воспитания в школе осуществляет врач. После ежегодных плановых осмотров к октябрю врач составляет поименный список учащихся с уточнением распределения их по медицинским группам для занятий физкультурой и передает директору школы, который издает приказ с указанием медицинской группы по физкультуре для каждого ученика.

Динамическое наблюдение за группами проводят до окончания учебного года. Выделяют различные медицинские группы для участия в учебных и внеучебных занятиях физической культурой и спортом. Для установления группы по физкультуре обязательно используют показатели физической подготовленности, определяемые по физическим тестам (проводит учитель физкультуры).

К *основной группе* относят школьников без отклонений в физическом развитии, состоянии здоровья или с функциональными нарушениями, не повлекшими отставание от сверстников в физическом развитии и физической подготовленности. Занятия по школьным программам проводят в полном объеме по учебной программе физического воспитания с использованием профилактических технологий, подготовки и сдачи тестов индивидуальной физической подготовленности. Разрешены занятия в одной из спортивных секций школы или вне ее с участием в соревнованиях по одному из видов спорта.

К *подготовительной группе* относят школьников, имеющих морфофункциональные нарушения или физически слабо подготовленных; входящих в группы риска по возникновению заболеваний

Источник KingMed.info

(патологических состояний); с хроническими заболеваниями (состояниями) в стадии стойкой клинко-ла-бораторной ремиссии, длящейся не менее 3-5 лет.

Занятия проводят вместе с основной группой по школьным программам физического воспитания при условии более постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, особенно связанных с предъявлением к организму повышенных требований, более осторожного дозирования физической нагрузки и исключения противопоказанных движений. Ограничивают нагрузку в беге, силовых упражнениях, сокращают количество прыжков, уменьшают длительность подвижных игр и др. Тестовые испытания, сдача индивидуальных нормативов и участие в массовых физкультурных мероприятиях не разрешаются без дополнительного медицинского осмотра. К участию в спортивных соревнованиях эти обучающиеся не допускаются. Рекомендуются дополнительные занятия для повышения общей физической подготовки в образовательной организации или в домашних условиях.

Специальная медицинская группа для занятий физической культурой делится на две подгруппы: специальную «А» и специальную «Б». К специальной подгруппе «А» (III группа) относятся несовершеннолетние с нарушениями состояния здоровья постоянного [хронические заболевания (состояния), врожденные пороки развития, деформации без прогрессирования, в стадии компенсации] или временного характера; с нарушениями физического развития, требующими ограничения физических нагрузок. Отнесенным к этой группе несовершеннолетним разрешаются занятия оздоровительной физической культурой по специальным программам (профилактические и оздоровительные технологии). При занятиях оздоровительной физической культурой должны учитываться характер и степень выраженности нарушений состояния здоровья, физического развития и уровень функциональных возможностей несовершеннолетнего, при этом резко ограничивают скоростно-силовые, акробатические упражнения и подвижные игры умеренной интенсивности, рекомендуются прогулки на открытом воздухе. Возможны занятия адаптивной физической культурой.

К специальной подгруппе «Б» (IV группа) относятся несовершеннолетние, имеющие нарушения состояния здоровья постоянного (хронические заболевания в стадии субкомпенсации) и временного характера, без выраженных нарушений самочувствия. Отнесенным к этой группе несовершеннолетним рекомендуются в обязательном порядке занятия лечебной физкультурой в медицинской организации, а также проведение регулярных самостоятельных занятий в домашних условиях по комплексам, предложенным врачом по лечебной физкультуре медицинской организации.

Включение школьников в ту или иную группу непостоянно, состав группы может изменяться после повторного медицинского осмотра в случае восстановления здоровья.

В связи с перенесенными острыми заболеваниями некоторые школьники могут быть временно отстранены от занятий физкультурой.

Возрастные нормы начала занятий спортом и сроки начала занятий физкультурой после заболеваний приведены в табл. 7.7, 7.8.

Таблица 7.7. Возрастные нормы начала занятий спортом и этапов спортивной подготовки

Вид спорта	Возраст допуска к занятиям спортом, годы		
	начальная подготовка	учебно-тренировочные занятия	спортивное совершенствование
Акробатика	8-10	10-14	14-17
Баскетбол и волейбол	10-13	12-17	16-18
Бадминтон	10-13	12-17	16-18

Источник KingMed.info

Бокс	12-15	14-17	17-19
Борьба (все виды)	10-13	12-17	16-18
Велосипедный спорт	12-14	14-17	17-18
Водное поло	10-13	12-17	16-18
Гимнастика спортивная: юноши	8-10	10-14	14-17
Гимнастика спортивная: девушки	7-9	9-14	14-17
Гимнастика художественная	7-9	9-13	13-17
Гребля академическая	10-12	12-17	17-18
Гребля на байдарках и каноэ	11-14	13-17	16-18
Конный спорт	11-13	13-17	17-18
Конькобежный спорт	10-12	12-17	17-18
Легкая атлетика: гонки	11-13	13-17	17-18

Окончание табл. 7.7

Вид спорта	Возраст допуска к занятиям спортом, годы		
	начальная подготовка	учебно-тренировочные занятия	спортивное совершенствование
Легкая атлетика: биатлон	9-12	12-17	17-18
Лыжный спорт	8-11	10-15	14-17
Горные лыжи: двоеборье	9-12	11-17	16-18
Горные лыжи: прыжки с трамплина	9-11	12-17	17-19
Парусный спорт	9-12	11-17	16-18
Плавание	7-10	7-14	12-17
Прыжки в воду	8-11	10-15	14-17
Стрелковый спорт	11-14	13-17	16-18
Теннис большой и настольный	7-10	9-15	14-17
Тяжелая атлетика	13-14	14-17	17-18
Фехтование	10-13	12-17	16-18
Фигурное катание	7-9	9-13	13-17
Футбол, хоккей с шайбой и мячом	10-12	12-17	17-18
Шахматы	9-13	11-17	15-18

Таблица 7.8. Сроки начала занятий физкультурой после заболеваний

Диагноз, болезнь	Срок с начала посещения школы, сут
Ангина (в зависимости от степени тяжести)	14-28
ОРВИ	7-21
Грипп	14-28
Острый отит	14-28
Бронхит	7-21
Пневмония	30-60
Острые инфекционные заболевания	30-60
Острый нефрит	60
Инфекционный гепатит	56-360
Аппендицит(после операции)	30-60
Перелом костей конечности	30-90
Сотрясение мозга	60 и более, до 1 года

Примечание: ОРВИ - острые респираторные вирусные инфекции.

Уроки физического воспитания целесообразно проводить на 3-4-м часе занятий в школе не менее 3 раз в неделю. С 5-го класса устанавливают дифференцированную нагрузку физических упражнений для мальчиков и девочек.

Источник KingMed.info

Цель урока физического воспитания - достижение определенного уровня нагрузки на организм посредством усложняемых физических упражнений, постоянной тренировки и закаливания организма.

Урок физического воспитания состоит из четырех частей:

- 1) вводной - организационная и психологическая подготовка к занятию (5-7 мин);
- 2) подготовительной - общая физическая подготовка (12-15 мин);
- 3) основной - тема урока (20-25 мин);
- 4) заключительной - подведение организма к исходному состоянию (3-5 мин).

Для оценки урока физической культуры необходимо знать следующее.

- ▶ *Рекомендуемую моторную плотность урока* (должна составлять 60-80%).
- ▶ *Физиологическую кривую частоты пульса*. Она должна постепенно повышаться к основной части занятия и быть одногорбой во время обычного занятия или двугорбой - во время подвижных игр. Частота пульса должна увеличиваться во время вводной части на 15-20%, основной - на 50-60%, заключительной - на 5-10% исходного значения. Через 2-3 мин после окончания занятия частота пульса должна вернуться к исходному уровню.

Урок физкультуры оценивают по следующей схеме.

- ▶ Школа, класс.
- ▶ Количество учащихся, присутствовавших на уроке.
- ▶ Урок по счету, место урока в недельном расписании.
- ▶ Фактическая длительность урока.
- ▶ Хронометраж урока, расчет общей и моторной плотности.
- ▶ Физиологическая кривая пульса или АД 2-4 учащихся.

Оценивают и условия урока: площадь зала, его санитарное состояние, оборудование раздевалок и их состояние, соблюдение режима уборки, спортивную форму учащихся, личную форму учащихся, личную гигиену (в частности, работу душевых).

По завершении оценки вносят предложения учителю, медицинской сестре, директору.

7.4. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ НА ДОМУ, ГИА И ЕГЭ ШКОЛЬНИКАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При различных заболеваниях дети нуждаются в организации индивидуальных занятий на дому. Освобождение от посещений массовой школы также оформляют на основании решения клинично-экспертной комиссии поликлиники и педагогического совета школы и регистрируют в формах 112/у, 026/у-2000 и др.

Перечень заболеваний, по поводу которых дети нуждаются в индивидуальных занятиях на дому и освобождаются от посещения массовой школы, представлен в табл. 7.9.

Таблица 7.9. Перечень заболеваний, наличие которых дает право на обучение по основным общеобразовательным программам на дому

Код по МКБ-10	Нозологические единицы	Особенности течения заболевания, требующие обучения на дому (форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания, течение заболевания, осложнения, терапия)
<i>Новообразования</i>		
C00-C97	Злокачественные новообразования	В условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата; состояние после трансплантации
<i>Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм</i>		
D60-D61	Апластические анемии	В условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата; состояние после трансплантации костного мозга
D66-D67	Нарушение свертываемости крови	Тяжелой степени
D69	Пурпура и другие геморрагические состояния	Тяжелой степени и/или в условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата
D89	Отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	
<i>Болезни эндокринной системы</i>		
E10	Сахарный диабет 1-го типа	Тяжелой степени
<i>Психические расстройства и расстройства поведения</i>		
F06.6	Органическое эмоционально лабильное (астеническое) расстройство	Со стойкими значительными неконтролируемыми нарушениями поведения, но не представляющими опасности для себя и/или окружающих, на фоне фармакорезистентности или длительного подбора терапии (более 1 мес)
F07	Расстройства личности и поведения вследствие болезни, повреждения и дисфункции головного мозга	
F20-F29	Шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства	
F30-F39	Расстройства настроения (аффективные расстройства)	
F70-F79	Умственная отсталость	
<i>Продолжение табл. 7.9</i>		
Код по МКБ-10	Нозологические единицы	Особенности течения заболевания, требующие обучения на дому (форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания, течение заболевания, осложнения, терапия)
F84	Общие расстройства психологического развития	Тяжелой степени, со стойкими значительными неконтролируемыми нарушениями поведения, но не представляющими опасности для себя и/или окружающих, на фоне фармакорезистентности или длительного подбора терапии (более 1 мес)
F90.1	Гиперкинетическое расстройство поведения	
F95.2	Комбинирование вокализмов и множественных моторных тиков (синдром де ла Туретта)	
F98.1	Энкопрез неорганической природы	Тяжелой степени, исключается каломазание
F98.8	Другие уточненные эмоциональные расстройства и расстройства поведения с началом, обычно приходящимся на детский возраст	Тяжелой степени, со стойкими значительными неконтролируемыми нарушениями поведения, но не представляющими опасности для себя и/или окружающих, на фоне фармакорезистентности или длительного подбора терапии (более 1 мес)
<i>Болезни нервной системы</i>		
G12	Спинальная мышечная атрофия и родственные синдромы	Тяжелые двигательные нарушения, затрудняющие нахождение и/или передвижение на инвалидной коляске

Источник KingMed.info

G24.1	Идиопатическая семейная дистония	Тяжелой степени, на фоне фармакорезистентности или подбора терапии (более 1 мес)
G24.2	Идиопатическая несемейная дистония	-
G25.3	Миоклонус	-
G25.4	Хорея, вызванная лекарственным средством	-
G25.5	Другие виды хорей	-
G25.8	Другие уточненные экстрапирамидные и двигательные нарушения	-
G31.8	Другие уточненные дегенеративные болезни нервной системы	В условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата; тяжелые двигательные нарушения, затрудняющие нахождение и/или передвижение на инвалидной коляске
G35-G37	Демиелинизирующие болезни ЦНС	В условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата; тяжелые двигательные нарушения, затрудняющие нахождение и/или передвижение на инвалидной коляске
G40	Эпилепсия	Эпилепсия, сопровождающаяся частыми (более 4 раз в месяц) дневными генерализованными и/или вторично-генерализованными приступами, в том числе с риском развития эпилептического статуса, на фоне фармакорезистентности или длительного подбора противосудорожной терапии (более 1 мес)

Продолжение табл. 7.9

Код по МКБ-10	Нозологические единицы	Особенности течения заболевания, требующие обучения на дому (форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания, течение заболевания, осложнения, терапия)
G43	Мигрень	Тяжелая форма мигрени (долговременные приступы с выраженными сопутствующими проявлениями, перерывы между приступами - несколько дней)
G71.0	Мышечная дистрофия	Тяжелые двигательные нарушения, затрудняющие нахождение и/или передвижение на инвалидной коляске
G71.2	Врожденные миопатии	
G71.3	Митохондриальная миопатия, не классифицированная в других рубриках	
G71.8	Другие первичные поражения мышц	
G72.8	Другие уточненные миопатии	
G80	Детский церебральный паралич	
G82	Параплегия и тетраплегия	
<i>Болезни глаза и его придаточного аппарата</i>		
H16	Кератит	Часто рецидивирующий, вялотекущий и/или в условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата
H20.1	Хронический иридоциклит	
H30	Хориоретинальное воспаление	
H46	Неврит зрительного нерва	
H33	Отслойка и разрывы сетчатки	В течение 1 года после хирургического лечения
H40.3-H40.6	Глаукомы	Терминальная стадия
Q15.0	Врожденная глаукома	
<i>Болезни системы кровообращения</i>		
I50	Сердечная недостаточность	Стадии II, III
<i>Болезни органов дыхания</i>		
J43	Эмфизема	Тяжелой степени; состояние после трансплантации легкого
J44	Другая хроническая обструктивная легочная болезнь	
J96.1	Хроническая респираторная недостаточность	

Продолжение табл. 7.9

Источник KingMed.info

Код по МКБ-10	Нозологические единицы	Особенности течения заболевания, требующие обучения на дому (форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания, течение заболевания, осложнения, терапия)
<i>Болезни органов пищеварения</i>		
K50-K52	Неинфекционный энтерит и колит	Тяжелой степени, с частым рецидивирующим течением
K72.1	Хроническая печеночная недостаточность	Тяжелой степени
K74	Фиброз и цирроз печени	Состояние после трансплантации печени
<i>Болезни кожи</i>		
L10-L14	Буллезные нарушения	Тяжелой степени
L20-L30	Дерматит и экзема	Тяжелой степени и/или в условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата
<i>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</i>		
M05-M14	Воспалительные полиартропатии	Тяжелой степени и/или в условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата
M24	Другие поражения суставов	Состояния после хирургического лечения на суставах, требующие длительной (более 1 мес) иммобилизации в гипсовой повязке таза и/или нижних конечностей
M30-M36	Системные поражения соединительной ткани	В условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и/или нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата
M91.1	Юношеский остеохондроз головки бедренной кости (Легга-Калве-Пертеса)	После хирургического лечения и требующий иммобилизации в гипсовой повязке (более 1 мес), затрудняющей нахождение и/или передвижение на инвалидной коляске
<i>Болезни мочеполовой сферы</i>		
N01-N08	Гломерулярные болезни	Тяжелой степени и/или в условиях длительного применения иммуносупрессивной терапии (более 1 мес) при наличии побочных действий и нежелательных реакций, связанных с применением лекарственного препарата; состояние после трансплантации почки
N10-N16	Тубуло-интерстициальные болезни почек	Тяжелой степени, осложненное течение; состояние после трансплантации почки
N18	Хроническая почечная недостаточность	Тяжелой степени

Окончание табл. 7.9

Код по МКБ-10	Нозологические единицы	Особенности течения заболевания, требующие обучения на дому (форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания, течение заболевания, осложнения, терапия)
<i>Последствия травм</i>		
T90	Последствия травм головы	Осложненные наличием дефекта костей свода черепа, требующего хирургического лечения (пластика костей свода черепа), или осложненные носительством трахео-стомической канюли
T91	Последствия травм шеи и туловища	Требующие длительной иммобилизации в гипсовой повязке (более 1 мес), затрудняющей нахождение и/или передвижение на инвалидной коляске
T93	Последствия травм нижней конечности	
T94.0	Последствия травм, захватывающих несколько областей тела	

Примечание: ЦНС - центральная нервная система.

Особое внимание врачу школы необходимо обращать на трудоспособность, заболеваемость и появление признаков переутомления у детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. В соответствии с Федеральным законом РФ «Об образовании» освоение

Источник KingMed.info

образовательных программ основного общего и среднего образования завершается обязательной итоговой аттестацией.

Освобождение выпускников от итоговой аттестации противоречит закону РФ, поэтому для выпускников, которые нуждаются в длительном лечении в связи с заболеваниями, включенными в перечень, утвержденный приказом Минздрава России от 30.06.2016 № 436н «Об утверждении перечня заболеваний, наличие которых дает право на обучение по основным общеобразовательным программам на дому», устанавливают щадящий режим и правила ее проведения.

Для лиц, имеющих медицинские основания для обучения на дому и соответствующие рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии о необходимости прохождения государственной итоговой аттестации (ГИА) на дому, а также для лиц, находящихся на длительном лечении в медицинской организации, экзамен организуется на дому, в медицинской организации в условиях, учитывающих состояние здоровья и особенности психофизического развития ребенка.

Рекомендуется формировать отдельные аудитории для следующих категорий участников ГИА с ограниченными возможностями здоровья:

- ▶ слепые, поздноослепшие участники ГИА;
- ▶ слабовидящие участники ГИА;
- ▶ глухие, позднооглохшие участники ГИА;
- ▶ слабослышащие участники ГИА;
- ▶ участники ГИА с тяжелыми нарушениями речи;
- ▶ участники ГИА с нарушениями опорно-двигательного аппарата;
- ▶ участники ГИА с задержкой психического развития;
- ▶ участники ГИА с расстройствами аутистического спектра;
- ▶ иные категории участников с ограниченными возможностями здоровья (сахарный диабет, онкология, астма, порок сердца, энурез, язва и др.).

По предоставленному заключению психолого-медико-педагогической комиссии создаются специальные организационные условия проведения экзамена:

- ▶ создание средового пространства, оптимального для нужд детей-инвалидов и участников, имеющих ограниченные возможности здоровья;
- ▶ обеспечение техническими устройствами, необходимыми для комфортного пребывания и перемещения в пункте проведения экзамена;
- ▶ предоставление специальных экзаменационных материалов, учитывающих индивидуальные особенности участников-инвалидов (для категории слабовидящих, слепых, глухих лиц; участников с нарушением опорно-двигательного аппарата);
- ▶ наличие ассистентов, оказывающих необходимую техническую помощь участникам-инвалидам и участникам с ограниченными возможностями здоровья;
- ▶ увеличение продолжительности на 1,5 ч [экзамен по иностранным языкам (раздел «Говорение») - на 30 мин];

- ▶ организация питания и перерывов для проведения необходимых медико-профилактических процедур;
- ▶ организация экзамена на дому (для обучающихся, имеющих медицинские показания для обучения на дому и соответствующие рекомендации центральной психолого-медико-педагогической комиссии).

7.5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ. СПОСОБЫ ОБЛЕГЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ

Большую роль в учебном процессе играют технические средства обучения. Они нарушают монотонность обычного урока, придают занятиям эмоциональность и способствуют повышению работоспособности и успеваемости учащихся. Применение технических средств обучения полезно на любом уроке, но лучше всего их использовать на 4-5-м уроках, когда работоспособность школьников начинает снижаться. Количество уроков с просмотром телефильмов, видеофильмов в младших классах не должно превышать 3-4 ч, в старших - 4-6 ч. Длительность их непрерывного применения в учебном процессе не должна превышать 20 мин в 1-2-х классах, 25 мин - в 3-4-х классах, 30 мин - в 5-6-х классах, 35 мин - в 7-11-х классах и устанавливается согласно табл. 7.10.

Таблица 7.10. Длительность непрерывного применения технических средств обучения на уроках, мин

Классы	Максимальная непрерывная длительность, мин					
	1	2	3	4	5	6
1-2-е	10	15	15	15	20	10
3-4-е	15	20	20	15	20	15
5-7-е	20	25	25	20	25	20
8-11-е	25	30	30	25	25	25

Примечание: 1 - просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения; 2 - просмотр телепередач; 3 - просмотр динамических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения; 4 - работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой; 5 - прослушивание аудиозаписи; 6 - прослушивание аудиозаписи в наушниках.

После использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, проводят комплекс упражнений для профилактики утомления глаз, а в конце урока - физические упражнения для профилактики общего утомления.

Сложную гигиеническую проблему представляет компьютеризация школ. Учебные занятия в кабинетах информатики связаны с длительным сохранением рабочей позы, высокой нагрузкой на зрительный нерв, мышечную и нервную системы. Оптимальное количество занятий с использованием персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) в течение учебного дня для обучающихся 1-4-х классов составляет один урок, для обучающихся в 5-8-х классах - два урока, для обучающихся в 9-11-х классах - три урока. Запрещается проведение сдвоенных уроков в младших классах. Сдвоенные уроки информатики разрешены только для учащихся 10-11-х классов с общей продолжительностью работы на компьютере не более 40 мин (20 мин на каждом уроке, причем работу с компьютером следует проводить во вторую половину урока, остальное время используют для теоретических занятий в индивидуальном темпе).

Интерактивные доски допускается непрерывно использовать в течение 5 мин в 1-4-х классах, 10 мин - в 5-11-х классах. Общее время использования не должно превышать 25 и 30 мин

Источник KingMed.info

соответственно. При этом во время одного урока запрещается использовать более двух электронных приборов для обучения.

Перерывы между уроками должны быть не менее 10 мин с часовым перерывом для обеда перед третьей парой уроков.

Внеучебные занятия должны быть организованы не ранее чем через 1 ч после окончания учебных занятий в школе и не чаще 2 раз в неделю. Общая их продолжительность не должна превышать 60 и 90 мин для учащихся 2-5-х и 6-11-х классов соответственно. Время проведения компьютерных игр с навязанным ритмом не должно превышать 10 мин для учащихся 2-5-х классов и 15 мин для учащихся более старших классов. Рекомендуется проводить их в конце занятия.

При производственном обучении старшеклассников 50% времени отводят на теоретические занятия, а 50% - на практические.

При обучении компьютерной грамотности время производственной практики во внеучебное время должно быть ограничено для учащихся старше 16 лет тремя часами, а для учащихся моложе 16 лет - двумя. При этом обязательны соблюдение режима работы и проведение профилактических мероприятий: гимнастики для глаз (через 20-25 мин), физических упражнений (через 45 мин).

Занятия с персональными электронными вычислительными машинами в пришкольных оздоровительно-образовательных летних лагерях рекомендуют проводить не более 6 раз в неделю продолжительностью:

- ▶ для детей 7-10 лет - не более 45 мин (одно занятие в первую половину дня);
- ▶ для детей 11-13 лет - 45 мин (два занятия - по одному в первой и второй половине дня);
- ▶ для детей 14-16 лет - 45 мин (три занятия - два в первой половине дня и одно во второй половине дня).

Запрещается играть в компьютерные игры перед сном. Для предупреждения переутомления обязательны следующие мероприятия:

- ▶ проведение упражнений для глаз через каждые 20-25 мин работы за видеодисплейным терминалом или персональной электронно-вычислительной машиной (ПЭВМ);
- ▶ организация перерывов длительностью не менее 15 мин после каждого академического часа занятий;
- ▶ сквозное проветривание помещений с видеодисплейным терминалом или ПЭВМ во время перерывов с обязательным выходом из них учащихся;
- ▶ физкультурные паузы во время перерывов в течение 3-4 мин, физкультминутки в течение 1-2 мин для снятия локального утомления, выполняемые индивидуально при появлении начальных признаков усталости.

7.6. ПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ

Питание учащихся должно находиться под постоянным контролем школьного врача и медицинской сестры. Повседневная работа включает контроль качества поступающих продуктов, условий хранения, соблюдения сроков реализации, технологии приготовления пищи и качества готовых блюд, соблюдения санитарно-противоэпидемического режима на пищеблоке, обработки посуды.

Источник KingMed.info

Завтрак детей должен обеспечивать 25% суточной потребности детей в пищевых веществах и энергии, обед - 35-40%, полдник - 15%, ужин - 20-25%. Длительность промежутков между отдельными приемами пищи не должна превышать 3,5-4 ч при пребывании детей в школе более 3-4 ч. Для учащихся должны быть организованы двухразовое горячее питание, а также свободная продажа кисломолочных продуктов, сычужных твердых сыров, орехов, сухофруктов, мучных кондитерских изделий (вафли, печенье, пряники, мини-кексы), сахарных кондитерских изделий (зефир, батончики, конфеты), шоколада. Двухразовое питание предполагает завтрак и обед, а при организации учебного процесса во вторую смену - обед и полдник. Рацион двухразового питания должен обеспечивать не менее 55% суточной потребности детей школьного возраста в пищевых веществах и энергии, школьный завтрак (для учащихся второй смены - полдник) - не менее 20-25%, а обед - не менее 35%. При обеспечении детей в школе только завтраком последний рассматривают как второй завтрак, пищевая и энергетическая ценность которого должна составлять около 20% суточной потребности детей школьного возраста в пищевых веществах и энергии. Это возможно только при условии получения детьми дома первого завтрака перед началом занятий и обеда сразу по их окончании.

Посещение детьми групп продленного дня может быть разрешено только при организации двухили трехразового питания (в зависимости от времени пребывания в образовательном учреждении): завтрак - на второй или третьей перемене во время учебных занятий; обед - в период пребывания на продленном дне в 13-14 ч, полдник - в 16-17 ч.

При организации в школе бесплатного (льготного) питания все учащиеся должны получать бесплатные завтраки (обучающиеся во вторую смену - полдни).

Рекомендуемое соотношение в рационе детей и подростков количества основных пищевых веществ (белков, жиров и углеводов) составляет 1:1:4 (по массе). Удельный вес животного белка в рационе детей и подростков школьного возраста должен быть не менее 60% общего количества белка. Жиры растительного происхождения должны составлять в рационе не менее 30% общего количества жира. В рацион включают молочный жир в виде сливочного масла (30-40 г/сут) и сметаны (5-10 г/сут). Легкоусвояемые углеводы (сахара) должны составлять около 20-30% общего количества углеводов. Рацион должен содержать достаточное количество пищевых волокон - не менее 15-20 г/сут. Оптимальное соотношение в рационе детей и подростков солей кальция и фосфора равно 1,2:1. Суточная потребность учащихся в пищевых ингредиентах представлена в табл. 7.11.

В детском питании не употребляют костный бульон, кулинарный жир и маргарин.

Таблица 7.11. Суточная потребность учащихся школьного возраста в основных пищевых ингредиентах

Возраст, годы	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
7-10	79	79	315	2300
11-13 (мальчики)	93	93	370	2700
11-13 (девочки)	85	85	340	2450
14-17 (мальчики)	100	100	400	2900
14-17 (девочки)	90	90	360	2600

В питании учащихся общеобразовательных учреждений запрещается использовать:

- ▶ фляжное и бочковое непастеризованное молоко без тепловой обработки (кипячения);

Источник KingMed.info

- ▶ творог и сметану в натуральном виде без тепловой обработки (творог используют в виде запеканок, сырников, ватрушек; сметану - в виде соусов и в первое блюдо за 5-10 мин до готовности);
- ▶ молоко и простоквашу домашней закваски в натуральном виде, а также для приготовления творога;
- ▶ консервированные овощи и фрукты;
- ▶ макароны с мясным фаршем (по-флотски), блинчики с мясом и творогом, студни, окрошки, паштеты, форшмак из сельди, заливные блюда (мясные и рыбные), ливерную и кровяную колбасу;
- ▶ напитки, морсы без термической обработки, квас, кумыс, газированные напитки;
- ▶ грибы;
- ▶ макароны с рубленным яйцом, яичницу-глазунью;
- ▶ пирожные и торты кремовые;
- ▶ жареные во фритюре пирожки, пончики;
- ▶ горчицу, кетчуп, майонез;
- ▶ жевательную резинку, леденцы.

7.7. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ПОДРОСТКОВ 18 ЛЕТ ПОД НАБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕЙ ВЗРОСЛОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

До декабря каждого года школьные врачи должны получить составленные школьной медицинской сестрой и заверенные подписью директора и печатью общеобразовательного учреждения помесечные списки школьников-подростков, которые в течение учебного года будут переданы под наблюдение подросткового врача. Один экземпляр этого списка передают в поликлинику, другой остается в школе.

Школьников, достигших возраста 17 лет, осматривает комиссия в следующем составе: педиатр, невролог, травматолог-ортопед, офтальмолог, оториноларинголог, детские хирург, стоматолог, уролог-андролог, эндокринолог, акушер-гинеколог, психиатр подростковый. Всем школьникам этого возраста проводят анализы крови (общий и на сахар), мочи и кала, флюорографию или рентгенографию органов грудной клетки, ЭКГ, антропометрию (рост и масса тела, окружность грудной клетки), физиометрические (спирометрию и динамометрию) измерения, определение АД с функциональными пробами.

На каждого 18-летнего подростка оформляют эпикриз, в котором указывают:

- ▶ фамилию, имя и отчество подростка;
- ▶ год, число, месяц рождения;
- ▶ с какого возраста наблюдается в данной поликлинике (школе);
- ▶ перенесенные заболевания (какие и в каком возрасте);
- ▶ состоял ли ранее на диспансерном учете (диагноз, период нахождения на учете, причина снятия с учета);

Источник KingMed.info

- ▶ состоит ли на диспансерном учете на момент передачи (у каких специалистов, с каким диагнозом);
- ▶ заключение участкового (школьного) врача-педиатра: общее состояние, физическое и половое развитие, состояние отдельных органов и систем, оценка состояния здоровья на день передачи;
- ▶ рекомендации по дальнейшему диспансерному наблюдению и лечению (если на момент передачи у подростка есть обострение хронического заболевания, его направляют на лечение, в том числе стационарное).

В эпикриз вписывают перенесенные заболевания, данные осмотра специалистами, результаты лабораторных и рентгенографических исследований, сведения о профилактических прививках. Результаты осмотров заносят в форму № 026/у-2000. При постановке учащихся на диспансерный учет на них заводят форму № 030/у. Не реже одного раза в квартал школьный врач направляет учащихся диспансерной группы в поликлинику для обследования и лечения.

Здоровых подростков передают под наблюдение во взрослую поликлинику заочно. Передачу детей, состоящих на диспансерном учете, осуществляют очно заведующий отделением и соответствующий специалист комиссии по приему подростков, оформляют актом передачи.

Результаты диспансеризации подростков, частоту и характер выявленной у них патологии учитывают и анализируют отдельно от других возрастных групп учащихся. По окончании диспансерного наблюдения подростков врачи школ в форме № 026/у-2000 дают рекомендации по профессиональной ориентации.

7.8. ВРАЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Формирование профессиональной направленности человека происходит в школьные годы. Выбор профессионального пути, учебного заведения профессионального образования, последующее рациональное трудоустройство - важные задачи, решаемые подростками. Помочь в правильном выборе профессии юношам и девушкам, имеющим хронические заболевания и функциональные расстройства, призвана медицинская профессиональная ориентация - часть общей профессиональной ориентации школьников.

Профессиональная ориентация - система мероприятий, направленных на психологическую подготовку подростка к выбору профессии на основе его интересов, склонностей, способностей, состояния здоровья, особенностей физического и психического статуса, а также с учетом знаний о характере различных профессий, в том числе требований, предъявляемых ими к состоянию здоровья.

В профессиональной ориентации участвуют вместе с педагогами и психологами работающие в школе врачи-педиатры.

Медицинская профессиональная ориентация - система мер, направленных на обеспечение правильного выбора профессии, специальности, формы обучения и места работы подростками, имеющими отклонения в состоянии здоровья. Цель медицинской профессиональной ориентации - защита организма подростков от неблагоприятного воздействия профессионально-производственных факторов, способных привести к прогрессированию функциональных нарушений и хронической патологии, длительной утрате трудоспособности, ранней инвалидизации.

Источник KingMed.info

Медицинская профессиональная ориентация включает два раздела работы - основной (врачебная профессиональная консультация) и информационный (гигиеническое обучение и воспитание подростков, ознакомление их родителей и педагогов с медицинским аспектом выбора профессии).

Врачебно-профессиональная консультация - ведущая форма проведения медицинской профессиональной ориентации, в процессе которой основная задача врача-педиатра состоит в определении степени риска прогрессирования отклонений в состоянии здоровья консультируемого подростка и разработке конкретных рекомендаций по выбору профессии, специальности или формы обучения, а также по рациональному трудоустройству.

Врачебно-профессиональная консультация - необходимый элемент медицинского сопровождения детей и подростков на протяжении всего периода школьного обучения. На каждом этапе педиатр решает задачи, соответствующие возрасту консультируемого подростка и потребностям данного этапа. Условно выделяют следующие этапы врачебно-профессиональной консультации.

Начальный этап - индивидуальное консультирование школьников 10, 12 лет в процессе формирования профессионального самоопределения. На ранних этапах врачебно-профессиональную консультацию проводят по результатам профилактических осмотров детей. Задача врача-педиатра заключается в выявлении патологических отклонений и назначении лечебных и коррекционных мероприятий, направленных на их устранение и профилактику прогрессирования. В этом возрасте работу по индивидуальному врачебно-профессиональному консультированию проводят с детьми, имеющими выраженные анатомические дефекты, неустраняемые хронические заболевания или необратимые расстройства функций. Родители таких детей должны быть проинформированы о состоянии здоровья ребенка и наличии нарушений, обуславливающих ограниченный выбор видов деятельности, профессий и специальностей. Таких учащихся необходимо своевременно ориентировать на профессии и специальности, не противопоказанные им по состоянию здоровья, тактично отвлекая их внимание от противопоказанных видов трудовой деятельности.

Время выбора профессии при окончании неполного (14-15 лет) или полного среднего образования (16, 17 лет) - наиболее ответственный этап врачебно-профессиональной консультации. В эти периоды важно своевременное проведение врачебно-профессиональной консультации и чрезвычайно значима индивидуальная работа врача по подбору профессий и специальностей, отвечающих интересам, желаниям и способностям подростков, что особенно существенно для лиц с отклонениями в состоянии здоровья. Квалифицированный совет врача и подбор соответствующих профессий или специальностей должны предшествовать окончательному профессиональному выбору подростков. В противном случае у подростков, страдающих хроническими заболеваниями и выраженными функциональными расстройствами, возникает психологическая травма при необходимости изменения своего решения в связи с медицинскими противопоказаниями.

Последний этап врачебно-профессиональной консультации - *этап профессионального обучения*.

В ходе проведения всех этапов врачебно-профессионального консультирования в зависимости от выявленных нарушений состояния здоровья подростка определяют индивидуальные ограничения профессиональной пригодности.

Под *профессиональной пригодностью* (по медицинским показаниям) понимают наиболее полное соответствие функциональных возможностей организма требованиям, предъявляемым

Источник KingMed.info

профессиями как в плане охраны функционально неполноценного органа или системы, так и в плане преимущественного использования наиболее развитых функций.

Профессионально пригодным следует считать подростка, способного успешно освоить профессию и работать в ней без ущерба для здоровья.

Основа врачебно-профессиональной консультации - профилактические осмотры подростков, проводимые в 10, 12, 14-15, 16 и 17-летнем возрасте и позволяющие выявлять ранние отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья и своевременно проводить их коррекцию и лечение, а при необходимости - устанавливать возможные ограничения по медицинским показаниям для определенных видов трудовой деятельности, то есть профессиональную пригодность.

Для полноценного осуществления врачебно-профессиональной консультации врач должен знать:

- ▶ морфофункциональные особенности подросткового возраста, обуславливающие своеобразие реакций организма подростка на различные профессионально-производственные факторы;
- ▶ особенности течения функциональных нарушений и хронических заболеваний в подростковом возрасте;
- ▶ объем медицинского освидетельствования подростка, необходимый для вынесения заключения о профессиональной пригодности;
- ▶ условия труда и основные профессионально-производственные факторы, характерные для массовых профессий, и их влияние на организм;
- ▶ законодательство по труду подростков, основные регламентирующие и методические документы по проведению врачебного профессионального консультирования.

При профконсультировании врачу-педиатру необходимо составлять заключение и рекомендации, опираясь на следующие принципы:

- ▶ минимальное ограничение возможности получения профессионального образования и трудоустройства при максимальной потере здоровья;
- ▶ обязательный учет анамнестических сведений, данных о текущих обращениях за медицинской помощью, результатов профилактических осмотров и дополнительных обследований подростка;
- ▶ комплексную оценку функционального состояния всех органов и систем с обязательным использованием функциональных проб при выявлении функциональных расстройств, характерных для подросткового возраста;
- ▶ уточнение формы, стадии и степени активности процесса и функциональной недостаточности органа или системы при обследовании подростка, страдающего хроническими заболеваниями и функциональными нарушениями;
- ▶ решение вопросов профессиональной ориентации только по завершении активного патологического процесса и оценки эффективности лечения.

Врач-педиатр должен руководствоваться следующими положениями.

- ▶ При определении профессиональной пригодности подростков с хроническими заболеваниями и анатомическими дефектами решающее значение имеет не столько сам диагноз, сколько особенности течения патологического процесса, функциональное состояние

Источник KingMed.info

органа или системы, компенсаторные возможности организма. Кроме того, следует учитывать весь комплекс воздействующих профессионально-производственных факторов в период профессионального обучения и последующей работы.

- ▶ В тех случаях, когда болезнь склонна к прогрессированию, следует предусмотреть максимальные ограничения воздействия неблагоприятных профессионально-производственных факторов. В случаях, когда патологический процесс закончился, но остались те или иные последствия, ограничения будут зависеть от степени компенсации функций или дефекта.
- ▶ Характерные для подросткового возраста функциональные нарушения под влиянием факторов производственной среды и трудового процесса могут приобретать стойкий характер или прогрессировать, переходить в хроническое патологическое состояние.
- ▶ Необходимо принимать во внимание, что патологический процесс снижает общую резистентность организма, способствует более быстрому и неблагоприятному воздействию производственных факторов, которое, в свою очередь, вызывает ухудшение течения основного заболевания, а также может приводить к развитию других отклонений в состоянии здоровья.
- ▶ При тяжелых анатомических дефектах, хронических заболеваниях с выраженными нарушениями функций различных органов и систем организма следует рекомендовать индивидуальное обучение и работу в специально созданных условиях или на дому.

При профессиональной консультации врач-педиатр должен обосновать и разъяснить консультируемому свои рекомендации по выбору профессии и рациональному трудоустройству, а также проинформировать подростка, что по достижении 18 лет при приеме на определенные виды работ на него будут распространяться требования предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентов допуска к профессии.

Подросток должен знать, что при поступлении в некоторые военизированные учебные заведения он должен проходить медицинское освидетельствование с повышенными требованиями к состоянию отдельных органов и систем организма.

Заключения рекомендательного характера о профессиональной пригодности, выносимые врачами-педиатрами в процессе профессионального консультирования, базируются на перечне общих медицинских противопоказаний, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н.

Перечни медицинских противопоказаний (перечни профессий и специальностей профессионального образования, рекомендуемых подросткам с отклонениями в состоянии здоровья) состоят из двух частей: перечня абсолютных и общих медицинских противопоказаний и основного перечня профессий (специальностей) профессионального образования, рекомендуемых подросткам с отклонениями в состоянии здоровья (перечень относительных противопоказаний).

- ▶ В часть I каждого документа включены особо тяжелые формы хронической патологии, заболевания в период выраженных обострений, в активной фазе, в стадии декомпенсации функций, подлежащие интенсивному лечению и приводящие к утрате трудоспособности. Юношам и девушкам, страдающим тяжелыми формами указанных заболеваний, профессиональное обучение и трудовая деятельность противопоказаны до улучшения состояния.
- ▶ В часть II каждого документа внесены заболевания, анатомические дефекты, функциональные расстройства и состояния, часто встречаемые в подростковой популяции.

Источник KingMed.info

Результаты врачебной профессиональной консультации, ограничения и рекомендации вносят в специальный раздел медицинской карты ребенка (форма № 026/у-2000) при проведении профосмотров в декретированные возрастные периоды - в 10, 12, 14-15, 16 и 17 лет. В тех случаях, когда подросток еще не выбрал профессию, указывают противопоказанные профессионально-производственные факторы.

По окончании неполного или полного общего образования и поступлении на профессиональное обучение или на работу на каждого выпускника школы в детской поликлинике участковый педиатр и врачи-специалисты (хирург, невролог, офтальмолог, оториноларинголог) заполняют медицинскую справку - врачебное профессионально-консультативное заключение (форма № 086/у).

В справку в обязательном порядке вносят наименование учебного заведения или места работы, куда представляется данный документ, а также выбранную подростком профессию или специальность. Подписывают медицинскую справку (форма № 086/у) лица, заполнившие ее, и главный врач медицинской организации.

Врачебное заключение о профессиональной пригодности подростка к выбранной им профессии или специальности выносит участковый врач-педиатр, заключение вписывают в соответствующий раздел (п. 12) медицинской справки (форма № 086/у) и амбулаторную карту.

Если установлено, что факторы производства, характерные для выбранной подростком профессии или специальности, могут оказать неблагоприятное влияние на течение имеющегося у него заболевания, делают запись в медицинской справке (форма № 086/у). Врач в обязательном порядке консультирует подростка и ориентирует его на профессии, подходящие ему по состоянию здоровья, которые он может освоить и в сфере которых в дальнейшем может успешно работать. При профессиональной консультации подросток должен быть предупрежден врачом, что по достижении 18 лет при поступлении на работу, связанную с вредными условиями труда, он будет проходить медицинский отбор.

В сложных и конфликтных случаях решение о пригодности подростка к выбранной профессии или специальности должна принимать клинично-экспертная комиссия медицинской организации, в состав которой входят главный врач или его заместитель, заведующие отделениями, врачи-специалисты по профилю заболевания. В особо сложных случаях по ходатайству клинично-экспертной комиссии к решению вопросов профессиональной пригодности и трудоустройства привлекают врачей специализированных медицинских организаций, врачей по гигиене труда санитарно-эпидемиологической службы.

Перечень абсолютных медицинских противопоказаний к обучению в учреждениях профессионального образования

- ▶ Туберкулез (открытые формы): активный прогрессирующий туберкулез легких, трахеобронхиальных, забрюшинных и периферических лимфатических узлов; активный туберкулез крупных костей, суставов или множественные поражения мелких костей и суставов; туберкулез гортани, кишечника, кожи и другие активные формы внелегочного туберкулеза.
- ▶ Хронические болезни нижних дыхательных путей (хронический бронхит, бронхиальная астма, эмфизема, бронхоэктатическая болезнь и др.) с легочно-сердечной недостаточностью II-III степени.
- ▶ Злокачественные инкурабельные новообразования, кроме радикально леченных не менее 2 лет назад.

Источник KingMed.info

- ▶ Острая ревматическая лихорадка (ревматизм в фазе выраженной активности).
- ▶ Хронические ревматические болезни сердца, другие болезни сердца, врожденные аномалии (пороки развития) системы кровообращения с недостаточностью кровообращения II, II-III и III степени, а также тяжелыми нарушениями ритма сердца.
- ▶ Болезни, характеризуемые повышенным АД (II-III стадия, тяжелое течение; III стадия, злокачественная гипертензия).
- ▶ Хронические болезни органов пищеварения с тяжелым рецидивирующим течением, наличием осложнений в стадии суб- и декомпенсации.
- ▶ Хронические болезни мочевыводящей системы с хронической почечной недостаточностью II степени и выше.
- ▶ Болезни эндокринной системы в тяжелой или прогрессирующей форме в стадии суб- и декомпенсации (E00-E35).
- ▶ Злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; апластические анемии, нарушения свертываемости крови и другие болезни крови и кроветворных органов с быстро прогрессирующим течением.
- ▶ Системные заболевания соединительной ткани (системный склероз, в том числе системная склеродермия, системная красная волчанка, дерматополимиозит и др.) и воспалительные полиартропатии с выраженной активностью процесса и множественными висцеральными проявлениями.
- ▶ Тяжелые последствия воспалительных болезней ЦНС, цереброваскулярных болезней, травм головы; злокачественные новообразования мозговых оболочек и головного мозга; врожденные аномалии (пороки развития) мозга за исключением форм, указанных в списке относительных противопоказаний.
- ▶ Шизофрения (за исключением форм, указанных в списке относительных противопоказаний).
- ▶ Эпилепсия (за исключением форм, указанных в списке относительных противопоказаний).
- ▶ Биполярное аффективное расстройство (маниакально-депрессивный психоз) и циклотимия с частыми приступами.
- ▶ Специфические, смешанные и другие расстройства личности (неврозы, психопатии) в выраженных формах с частыми явлениями декомпенсации.
- ▶ Сифилис в заразной стадии.
- ▶ Трахома I, II, III стадии до полного излечения.
- ▶ Слепота.

Перечень общих медицинских противопоказаний к допуску к работам в контакте с вредными и опасными веществами и производственными факторами [приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»].

Источник KingMed.info

- ▶ Врожденные аномалии органов с выраженной недостаточностью функций.
- ▶ Органические заболевания ЦНС со стойкими выраженными нарушениями функций.
- ▶ Хронические психические заболевания и приравненные к ним состояния, подлежащие обязательному диспансерному динамическому наблюдению в психоневрологических диспансерах; эпилепсия с пароксизмальными расстройствами.
- ▶ Наркомания, токсикомания, хронический алкоголизм.
- ▶ Болезни эндокринной системы с выраженными нарушениями функций.
- ▶ Злокачественные новообразования (после проведенного лечения при отсутствии абсолютных противопоказаний вопрос решают индивидуально).
- ▶ Все злокачественные заболевания системы крови.
- ▶ Гипертоническая болезнь III стадии.
- ▶ Болезни сердца с недостаточностью кровообращения.
- ▶ Хронические болезни легких с выраженной сердечно-легочной недостаточностью.
- ▶ Бронхиальная астма тяжелого течения с выраженными функциональными нарушениями дыхания и кровообращения.
- ▶ Активные формы туберкулеза любой локализации.
- ▶ Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки с хроническим рецидивирующим течением и склонностью к кровотечениям.
- ▶ Циррозы печени и активные хронические гепатиты.
- ▶ Хронические болезни почек с явлениями почечной недостаточности.
- ▶ Болезни соединительной ткани.
- ▶ Болезни нервной и мышечной систем и опорно-двигательного аппарата со стойкими нарушениями функций, мешающими выполнению обязанностей по профессии.
- ▶ Беременность и период лактации.
- ▶ Привычное невынашивание и аномалии плода в анамнезе у женщин, планирующих деторождение.
- ▶ Нарушения менструальной функции, сопровождаемые маточными кровотечениями (кроме работ, связанных с напряжением зрения).
- ▶ Глаукома декомпенсированная.

7.9. МЕДИЦИНСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ПРИ ПОСТАНОВКЕ НА ПЕРВИЧНЫЙ ВОИНСКИЙ УЧЕТ

Медицинское освидетельствование и медицинское обследование граждан, подлежащих призыву на военную службу, проводят на основании Федерального закона РФ от 04.03.2013 № 18-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», постановления Правительства РФ от 04.07.2013 № 565 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».

Источник KingMed.info

Плановые профилактические осмотры юношей перед постановкой на воинский учет проводит амбулаторно-профилактическая служба здравоохранения (медицинской организации города или сельской местности) во взаимодействии с военкоматом в год достижения ими 15- и 16-летнего возраста в апреле-мае текущего года. Профилактические осмотры юношей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях, проводят по месту обучения, а неработающих и не обучающихся в общеобразовательных учреждениях - в поликлиниках по месту жительства. По результатам профилактического осмотра врачи дают комплексную оценку состояния здоровья юноши, которая включает заключительный диагноз (основное и сопутствующие заболевания, осложнения), рекомендации по оздоровлению, лечению, режиму, питанию, поступлению или переводу в различные общеобразовательные учреждения, а также данные о подготовке к военной службе. Юношам с отклонениями в состоянии здоровья назначают лечебно-оздоровительные мероприятия по месту жительства или в общеобразовательных учреждениях. Юношей с хроническими заболеваниями наблюдают и лечат специалисты соответствующего профиля.

Первоначальную постановку на воинский учет граждан мужского пола осуществляют комиссии по постановке граждан на воинский учет в период с 1 января по 31 марта в год достижения ими возраста 17 лет. Первоначальную постановку на воинский учет граждан женского пола после получения ими военно-учетной специальности осуществляют военные комиссариаты в течение всего календарного года.

Медицинское освидетельствование граждан при первоначальной постановке на воинский учет и призыве на военную службу проводят врачи-специалисты:

хирург, терапевт, невролог, психиатр, офтальмолог, оториноларинголог, стоматолог, а в случае необходимости - врачи других специальностей. Персональный состав специалистов утверждает глава органа местного самоуправления по представлению военного комиссара. Врачи-специалисты по результатам медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет и призыве на военную службу дают заключение о годности к военной службе по следующим категориям:

- ▶ А - годен к военной службе;
- ▶ Б - годен к военной службе с незначительными ограничениями;
- ▶ В - ограниченно годен к военной службе;
- ▶ Г - временно не годен к военной службе;
- ▶ Д - не годен к военной службе.

Для граждан, признанных годными к военной службе или годными к военной службе с незначительными ограничениями, в соответствии с расписанием болезней и таблицей дополнительных требований к состоянию здоровья определяют показатель предназначения для прохождения военной службы.

По решению председателя комиссии по первоначальной постановке граждан на воинский учет может определяться их годность к обучению в общественных организациях, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования, осуществляющих подготовку граждан по военно-учетным специальностям, а также к управлению транспортными средствами.

Источник KingMed.info

На основании решения комиссии по постановке на воинский учет, призывной комиссии или военного комиссара допризывник может быть направлен в медицинскую организацию на амбулаторное или стационарное медицинское обследование для уточнения диагноза заболевания или для лечения. По завершении медицинского обследования (лечения) гражданина составляют акт исследования состояния здоровья.

При первоначальной постановке гражданина на воинский учет заключение о временной негодности к военной службе выносят на срок до 12 мес. Если возможно оздоровление допризывника до окончания работы призывной комиссии, то заключение о временной негодности к военной службе не выносится, а указывается срок явки на повторное медицинское освидетельствование после окончания обследования (лечения).

Контрольное медицинское освидетельствование граждан, получивших отсрочку или освобождение от призыва на военную службу по состоянию здоровья, может проводиться заочно путем изучения их личных дел и медицинских документов, представленных в призывную комиссию субъекта РФ. При необходимости проводят очное контрольное медицинское освидетельствование. В случае выявления у гражданина при контрольном медицинском освидетельствовании отклонений в состоянии здоровья, изменяющих его категорию годности к военной службе, призывная комиссия субъекта РФ отменяет решение призывной комиссии, о чем сообщает гражданину и соответствующей призывной комиссии.

7.10. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Наибольшая эффективность профилактических и оздоровительных программ отмечена при их систематическом проведении, начиная с воспитания в ДООУ. В программу оздоровления детей в школе должны быть включены следующие разделы.

- ▶ Профилактика возникновения нарушений опорно-двигательного аппарата и оздоровление учащихся.
- ▶ Профилактика утомления и нарушений нервно-психического здоровья школьников.
- ▶ Оздоровление учащихся, перенесших ОРВИ.
- ▶ Организация рационального питания для профилактики нарушений обмена веществ и оздоровления школьников.
- ▶ Оздоровление учащихся с избыточной массой тела.
- ▶ Профилактика возникновения нарушений зрения и оздоровление школьников с миопией.
- ▶ Рекомендации для родителей по оздоровлению учащихся в домашних условиях.

Профилактика возникновения нарушений опорно-двигательного аппарата

Ведущее место среди отклонений, выявляемых у школьников при профилактических осмотрах, занимают нарушения опорно-двигательного аппарата. Чаще всего это функциональные нарушения осанки и формирования свода стопы.

Осанка - интегральная характеристика состояния организма, отражающая результат комплексного воздействия наследственных и социально-гигиенических факторов. На формирование осанки учащихся негативно влияют несовершенство школьной мебели, чрезмерный вес ранцев с учебниками, низкая физическая активность и сидячая рабочая поза.

Для оценки состояния опорно-двигательного аппарата у детей и подростков необходимо статическое и динамическое исследование, то есть исследование в положении стоя и при ходьбе.

Наиболее часто встречаемая патология опорно-двигательного аппарата у учащихся общеобразовательных учреждений - деформация свода стопы, или продольное плоскостопие. Основная причина его развития - слабость связочного аппарата и мышц, поддерживающих своды стопы. Кроме того, причиной плоскостопия может быть неудобная обувь.

Традиционная организация учебного процесса при доминировании сидячей рабочей позы учащегося требует проведения специальных мероприятий, направленных на профилактику и коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата: подбор мебели, соответствующей росту учащихся, контроль позы учащихся во время занятий, массы ранца с ежедневным учебным комплектом, проведение физкультминуток на уроках, создание благоприятного двигательного режима и включение в занятия физической культурой упражнений для формирования правильной осанки и профилактики плоскостопия. Перечисленные мероприятия становятся основными задачами медицинского персонала общеобразовательного учреждения.

С первых дней учебы в школе необходимо уделять внимание формированию правильной позы первоклассников. Правильной (физиологической) осанкой ребенка считают такое положение тела, когда глубина шейного и глубина поясничного изгибов позвоночника близки по значению, равномерны и варьируют в пределах 3-4 см в младшем школьном возрасте и 4-4,5 см - в среднем и старшем. При этом корпус удерживается прямо, голова поднята, плечи слегка отведены назад и находятся на данном уровне по горизонтали, живот подтянут, лопатки расположены вдоль позвоночника симметрично и прилегают к спине. Педагогам, медицинским работникам и родителям, особенно в начальных классах, следует терпеливо корректировать нарушения рабочей позы учащихся.

Самомассаж нижних конечностей рекомендуют проводить при чувстве утомления в них, при неприятных ощущениях в мышцах голени или стопы. Массируют преимущественно внутреннюю поверхность голени и подошвенную поверхность стопы. Массаж голени проводят в направлении от голеностопного к коленному суставу, а массаж стопы - от пальцев к пяточной области. На голени применяют приемы поглаживания, растирания ладонями и разминания; на стопе - поглаживание и растирание (основанием ладони, тыльной поверхностью полусогнутых пальцев).

Профилактика утомления и нарушений нервно-психического здоровья

Интенсификация учебного процесса и введение инновационных технологий в современных школах обуславливают повышение утомляемости учащихся на уроках и формируют у детей и подростков состояние хронического стресса. Это приводит к увеличению распространенности пограничных психических расстройств разной степени выраженности и психосоматических нарушений. Именно поэтому для охраны здоровья учащихся необходима работа по профилактике утомления, заключающаяся в коррекции организации и интенсивности учебного процесса, проведении на уроках физкультминуток.

Оздоровление учащихся, перенесших острые респираторные инфекции, и часто болеющих детей

К числу основных причин, обуславливающих заболеваемость учащихся, снижение их умственной и физической работоспособности, относят ОРВИ. Приступая к занятиям после болезни, учащиеся-реконвалесценты сразу включаются в учебный процесс и несут полную и даже повышенную учебную нагрузку, связанную с пропусками занятий. Эта нагрузка часто не соответствует функциональным возможностям организма ребенка, поскольку клиническое

Источник KingMed.info

выздоровление не совпадает с биологическим, которое наступает лишь спустя 3-6 нед после болезни и характеризуется полным восстановлением нарушенных функций и адаптивных возможностей организма.

Основой выполнения и важнейшим условием эффективности оздоровительных мероприятий у учащихся в восстановительный период становится правильная организация режима дня. Различные компоненты режима (длительность занятий, питание, сон), общая физиологическая регламентация и чередование различных видов деятельности учащихся оказывают тонизирующее и общеукрепляющее воздействие, способствуя повышению иммунобиологических функций организма

Щадящий режим дня

При организации щадящего режима дня учащихся, перенесших ОРВИ, необходим постоянный контакт медицинского персонала, педагогов и родителей, усилиями которых достигается наиболее значительный оздоровительный эффект. Щадящий режим дня зависит от возраста школьника, сопутствующих заболеваний, степени тяжести и клинических особенностей перенесенной ОРВИ.

Щадящий режим включает:

- ▶ ограничение продолжительности учебных занятий в школе и дома;
- ▶ освобождение на 3-4 нед от некоторых видов внеклассной деятельности: уборки школьных помещений и пришкольного участка, факультативных занятий, длительных экскурсий;
- ▶ активный отдых на свежем воздухе не менее 3-3,5 ч в день;
- ▶ дневной сон (для учащихся 1-3-х классов) продолжительностью не менее 1 ч в течение 4-6 нед;
- ▶ освобождение от занятий физкультурой на 1-2 нед, спортивных соревнований и туристических походов, связанных с интенсивной физической нагрузкой, интеллектуальных олимпиад и конкурсов.

Щадящий режим дня и оздоровительные мероприятия следует назначать учащимся, перенесшим ОРВИ в среднетяжелой и тяжелой формах, а также детям и подросткам, которые перенесли ОРВИ 2-3 раза и более в течение года, независимо от тяжести течения заболевания.

Для учащихся-реконвалесцентов 6-9 лет щадящий режим и оздоровительные мероприятия необходимо проводить в течение 4-5 нед после перенесенной ОРВИ, для подростков 10-17 лет - в течение 3-4 нед. Часто болеющим детям щадящий режим и оздоровительные мероприятия целесообразно назначать после каждого перенесенного заболевания, даже если оно протекало в легкой форме.

Организация режима учебных занятий в школе

Дети и подростки, перенесшие ОРВИ, нуждаются в ограничении общей продолжительности учебных занятий. Своевременно информированный медицинским работником педагог по своему усмотрению должен освобождать их в течение 3-6 дней от сдвоенных и последних уроков, не опрашивать на уроках. В результате этого появляется дополнительное время для активного отдыха на воздухе, особенно в течение первой недели восстановительного периода, являющейся наиболее ответственной для оздоровления и профилактики осложнений.

Источник KingMed.info

Для реконвалесцентов целесообразно в часы, отведенные для уроков физкультуры, организовать прогулки на свежем воздухе с включением дыхательных упражнений и игровых элементов. После завершения процессов восстановления для эффективной профилактики ОРВИ необходимо привлекать учащихся к систематическим занятиям физической культурой.

Оздоровление часто болеющих детей

Система оздоровления часто болеющих детей включает создание оптимальных условий внешней среды, щадящего индивидуального режима, рационального питания, обогащенного витаминами и по показаниям фитонцидами, закаливания, физиотерапии, курсов медикаментозной профилактики. В систему коррекции режима дня входят уменьшение возможности стрессовых ситуаций и переутомления, увеличение продолжительности ночного сна, при необходимости введение дневного сна, увеличение времени пребывания на свежем воздухе на 1-1,5 ч. Составная часть комплексной реабилитации - рациональное питание экологически чистыми продуктами, дополненное между завтраком и обедом приемом овощей, фруктов и соков, с коррекцией дисбиоза кишечника биопрепаратами и энтеросорбентами.

Физические методы профилактики включают закаливающие мероприятия, массаж, лечебную физическую культуру (ЛФК). Фитотерапия оказывает разностороннее действие: создает хорошее настроение, смягчает действие стресса, обладает выраженным антимикробным, антигрибковым и детоксицирующим действием. Можно рекомендовать распыление в классах эфирных масел мяты, лаванды, лимона, аниса, использование травяных подушек с листьями папоротника мужского, лавра благородного, цветами бессмертника, герани, розы. Эти же травы можно рекомендовать и для приготовления кислородных коктейлей. Для предупреждения суперинфекции используют фитоаэрозоли коланхоэ, эвкалипта.

Использование специальных физических упражнений для оздоровления часто болеющих учащихся

Часто болеющих детей и подростков следует включать в специальную медицинскую группу сроком на 6 мес. Продолжительность и интенсивность нагрузки на уроках физической культуры должен определять врач. Занятия физической культурой для учащихся данной категории проводят 2 раза в неделю по 45 мин между первой и второй сменой, желательно на свежем воздухе. Особенно важно, чтобы часто болеющие дети для занятий на воздухе были одеты в соответствии с погодными условиями.

Индивидуальные задания дифференцируют в зависимости от тяжести перенесенного заболевания, возраста и пола учащихся. Учитель должен постоянно уделять внимание постановке правильного дыхания, осанке, профилактике плоскостопия, укреплению мышц спины и живота.

Помимо специальных занятий с данной категорией учащихся, необходимо использовать и другие формы физкультурно-массовой работы: утреннюю гимнастику дома, гимнастику в школе до начала уроков, физкультурные

минутки, подвижные игры на переменах. Необходимо постепенно привлекать часто болеющих детей к занятиям различными видами спорта: лыжным прогулкам, катанию на коньках и велосипеде, плаванию, ближнему пешему туризму. Начинать надо с минимальных нагрузок, соответствующих сниженным функциональным возможностям организма учащегося. По мере восстановления работоспособности нагрузки рекомендуют увеличивать.

Источник KingMed.info

Школьникам, страдающим гипертрофией небных миндалин, имеющим аденоидные вегетации, помимо общеукрепляющей терапии проводят местное лечение: ингаляции 0,1% спиртовым раствором эвкалипта листьев экстракта (Хлорофиллипта*), 4% раствором кальция пантотената; закапывание в нос 2% раствора серебра протеината (Протаргола*), смазывание зева 6% раствором серебра коллоидного (Колларгола*); полоскание зева (на ночь) водой с добавлением поваренной соли; УФО носа и зева, воздействие электромагнитного поля ультравысокой частоты на миндалины.

Для профилактики рецидивов заболеваний органов пищеварения и почек применяют щадящее питание в школе и дома, медикаментозное лечение (трехнедельные курсы) по рекомендации узкого специалиста.

В йододефицитных регионах проводят массовую профилактику с применением йодированной соли в дозе 5,0 г/сут, йодированного хлеба, халвы, печенья. Отдельным группам детей проводят групповую профилактику с применением калия йодида (Йодомарина*) в возрастных дозах.

Организация рационального питания

для профилактики нарушений обмена веществ

Нарушение питания в период обучения может привести к возникновению и прогрессированию различных заболеваний ЖКТ, органов кровообращения, эндокринной, костно-мышечной и центральной нервной систем, а также алиментарно-зависимых заболеваний, напрямую связанных с нерациональным питанием.

Медицинский персонал образовательных учреждений должен проводить систематическую санитарно-просветительную работу среди учащихся, их родителей и педагогов, посвященную основам рационального питания.

Режим питания

Школьникам необходим 4-5-разовый прием пищи в течение дня в зависимости от возраста, умственной и физической нагрузки. В первую половину дня следует использовать продукты, богатые животным белком, а на ужин - молочно-растительные продукты. Учитывая недостаточность витаминов в питании большинства учащихся, целесообразен прием специальных витаминизированных продуктов.

Оздоровление учащихся с избыточной массой тела

При выявлении школьника с избыточной массой тела медицинский персонал должен направить его на консультацию к специалисту-эндокринологу, который в каждом конкретном случае решит вопрос о наличии (или отсутствии) ожирения и даст соответствующие рекомендации по оздоровлению учащегося.

Основные направления профилактики и оздоровления детей с избыточной массой тела следующие: повышение двигательной активности, соблюдение правил рационального (ограниченного) питания и закаливание организма. Наибольшей эффективности в профилактике и оздоровлении можно достичь, если начать их в младшем школьном возрасте, то есть в 7-11 лет, пока у ребенка не развились осложненные формы ожирения.

При поступлении ребенка в школу объем его суточной двигательной активности сокращается почти на 50%, поэтому большое значение приобретают организационные формы движений - уроки физкультуры, общие игры на переменах, прогулки и игры на свежем воздухе, занятия в различных спортивных секциях. В подростковом возрасте двигательная активность еще больше

Источник KingMed.info

снижается. Именно в это время подростки с избыточной массой тела начинают стесняться своей тучности, неуклюжести, уклоняются от уроков физкультуры, стараются не делать некоторых упражнений или делать их гораздо меньшее число раз, чем требуется по программе.

По существующим правилам учащиеся с избыточной массой тела должны заниматься в основной физкультурной группе. Однако если в младшем школьном возрасте такие дети могут заниматься так же, как и их одноклассники с нормальной массой тела, то в 12-13 лет они начинают отставать по развитию таких качеств, как выносливость, быстрота, прыгучесть. В этих случаях требуется индивидуальный подход: снижение длительности выполнения одних упражнений, учет возможности выполнения других, но ни в коем случае не снижение общего объема двигательной нагрузки.

Основными формами двигательной активности таких детей должны быть утренняя гимнастика (до 10 мин), подвижные игры на переменах (до 5 мин), игры и прогулки на воздухе после уроков (до 1,5 ч), спокойная прогулка перед сном (до 30 мин).

Детям и подросткам с избыточной массой тела следует заниматься такими видами спорта, как коньки, лыжи, плавание, велосипед, пинг-понг, бадминтон, то есть играми, требующими относительно высокой двигательной активности. Полезны также пешие походы, прогулки, игры. Занятия в подготовительной и специальной группах физической подготовки, степень физической нагрузки при спортивных занятиях определяют эндокринолог и врач по лечебной физкультуре.

Профилактика возникновения нарушений зрения и оздоровление школьников с миопией

Существенное место среди отклонений в состоянии здоровья детей и подростков занимают нарушения зрения, в первую очередь миопия.

Профилактика возникновения нарушений зрения

Одно из основных мероприятий, необходимых для профилактики нарушений зрения, - соблюдение основных санитарных правил освещенности в классах, мастерских и других учебных помещениях. Освещенность на рабочих местах должна составлять 300 лк, освещенность классных досок - 500 лк.

Ниже перечислены причины, ухудшающие освещенность в учебных помещениях:

- ▶ замазывание части оконных стекол краской;
- ▶ размещение на подоконниках ветвистых цветов, учебных пособий и др.;
- ▶ развешивание на окнах занавесок и штор, закрывающих верхнюю часть окна или не убирающихся в простенки между окнами;
- ▶ нерегулярное мытье оконных стекол;
- ▶ затемнение окон деревьями.

Не менее важны для профилактики нарушений зрения правильная посадка учащихся и использование удобной мебели, соответствующей росту. Сейчас используют различные виды школьной мебели: столы с горизонтальной поверхностью и парты с наклонной. При использовании горизонтальных столов при зрительной работе вблизи учащиеся вынуждены наклонять голову. У детей мышцы шеи развиты слабо, и они не могут долго держать голову в вынужденном положении. В результате этого при длительной зрительной работе происходит спазм аккомодации, приводящий в дальнейшем к близорукости. Именно поэтому необходим

Источник KingMed.info

постоянный контроль со стороны педагогов и родителей за правильностью посадки учащегося в образовательном учреждении и дома, а также регулярное проведение физкультминуток. Учебная деятельность постоянно сопряжена с элементами чтения. В целях охраны зрения непрерывная продолжительность чтения должна составлять для младших школьников 15-20 мин, для учащихся среднего звена - 25-30 мин, для старших школьников - 45 мин. Чтение должно сменяться промежутками для отдыха глаз от зрительной работы. Глаза отдыхают, когда смотрят вдаль или когда они закрыты.

Очень важно регулировать зрительные внеучебные нагрузки детей и подростков в домашних условиях. Дети младшего школьного возраста могут смотреть телевизионные передачи в те дни, когда учебная нагрузка невелика. Продолжительность просмотра телепередач должна быть не более 1 ч в день. Необходимо, чтобы комната была освещена. Ребенок должен сидеть на расстоянии 3-5 м от экрана (в зависимости от размера экрана телевизора). Если ребенку назначены очки для дали, необходимо смотреть телепередачи обязательно в очках.

К профилактическим мероприятиям, предотвращающим прогрессирование функциональных нарушений зрения, следует отнести:

- ▶ использование учебников и книг хорошего качества, соответствующих санитарным нормам и правилам;
- ▶ соблюдение санитарно-гигиенических условий обучения;
- ▶ чередование занятий с отдыхом;
- ▶ проведение гимнастики для глаз в образовательном учреждении и дома;
- ▶ контроль правильной позы учащихся во время занятий;
- ▶ организацию систематических прогулок и игр на свежем воздухе;
- ▶ организацию рационального питания и витаминизации.

Оздоровление учащихся с миопией

Прогрессирующая миопия, даже невысоких степеней, - серьезное заболевание. Развиваясь чаще в детском и юношеском возрасте, она с ранних лет

нарушает трудоспособность человека и ограничивает его возможности в выборе профессии. При прогрессировании близорукости необходимо своевременное назначение и ношение очков для дали и для работы вблизи. С этой целью хорошо использовать бифокальные сферопризматические очки. Их выписывают с учетом имеющейся степени близорукости каждого глаза: верхняя зона предназначена, чтобы смотреть вдаль, а нижняя, сферопризматическая, имеющая плюсовую оптику, - для работы вблизи. Такие очки позволяют значительно облегчить зрительные нагрузки.

К числу мероприятий, предотвращающих прогрессирование миопии, относится организация лечебной физкультуры для детей с осложненной миопией. Заниматься гимнастикой следует именно в процессе труда, а не просто в отведенное для этого время.

Если близорукость находится в пределах от 2,5 до 5 дптр, специальной гимнастикой можно заниматься вообще без очков. При более сильной близорукости линзы очков для работы вблизи для подростков надо подобрать на 2,5 дптр слабее, а для детей младшего школьного возраста - на 3 дптр слабее. Следует подчеркнуть, что в очках для работы вблизи читать, писать, рукодельничать, выполнять всю мелкую работу необходимо попеременно то одним, то другим

Источник KingMed.info

глазом, но не больше чем по 15-30 мин каждым. Для этого одну линзу очков прикрывают шторкой из бумаги или ткани.

В комплекс рекомендаций, направленных на предотвращение прогрессирования миопии, входят исключение зрительных нагрузок за полчаса до сна, назначение поливитаминов с селеном, препаратов черники. Черника содержит вещества, которые улучшают кровообращение в капиллярах и других сосудах сетчатки, а также способствуют образованию родопсина, активно участвующего в зрительном процессе.

Комплексные профилактические и оздоровительные мероприятия обеспечивают нормализацию зрения у 1/3 детей с предмиопией, предупреждение прогрессирования процесса - у остальных учащихся с предмиопией и у детей с миопией до 1 дптр.

Рекомендации для родителей по оздоровлению учащихся в домашних условиях

Оздоровление учащихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья, - большая и сложная проблема, и решить ее можно только совместными усилиями медицинских работников, педагогов и родителей. Медицинскому персоналу образовательных учреждений следует обучать родителей правильной организации режима домашних занятий, досуга и питания учащихся, страдающих хронической патологией и функциональными нарушениями, особенно детей, часто и длительно болеющих ОРВИ.

Организация домашних учебных занятий учащихся, перенесших острые респираторные инфекции

Для улучшения здоровья учащихся, перенесших ОРВИ, в восстановительный период следует использовать индивидуальный подход, позволяющий быстро восполнить пробелы в знаниях в процессе занятий непосредственно в общеобразовательных учреждениях и сократить время приготовления домашних уроков. Независимо от возраста учащиеся-реконвалесценты должны выполнять домашние задания в несколько приемов с 10-20-минутными перерывами и не превышать нормативов продолжительности домашних занятий. Режим приготовления домашних уроков нужно особенно строго соблюдать в течение 2-3 нед после болезни.

Организация досуга учащихся, перенесших острые респираторные инфекции

Учащимся-реконвалесцентам необходимо организовать отдых на свежем воздухе достаточной продолжительности: не менее 3,5 ч - для детей 6-10 лет и 3 ч - для подростков. Для увеличения продолжительности пребывания ребенка или подростка на свежем воздухе родителям целесообразно продлить прогулку перед началом занятий (по дороге в школу) и прогулку после окончания уроков, а также организовать отдых на свежем воздухе до и после приготовления домашних заданий.

Непосредственно после перенесенной ребенком ОРВИ родители должны исключить из режима дня туристические походы, увеселительные поездки, посещения гостей и др. В течение первых 2 нед продолжительность просмотров телевизионных передач учащимися не должна превышать 60 мин в день.

Питание учащихся, перенесших острые респираторные инфекции

Для оздоровления учащихся обязательно рациональное питание. Рацион должен быть сбалансированным по содержанию различных пищевых веществ (особенно полноценных белков животного и растительного происхождения) и витаминов в качестве адаптогенов.

Источник KingMed.info

Сбалансированное питание имеет особенно большое значение для детей и подростков, у которых во время ОРВИ существенно снизилась масса тела (для младших школьников - свыше 0,5 кг, для подростков - более 0,8 кг). Отсутствие увеличения массы тела ребенка на второй неделе восстановительного периода служит свидетельством неблагоприятного течения процессов выздоровления и требует соответствующей коррекции питания. В этом случае целесообразно 4-5-разовое питание, а также дополнительные белковые завтраки с употреблением продуктов, содержащих белки животного и растительного происхождения (мясные, молочные, рыбные, злаковые блюда, овощи и фрукты).

Целесообразно использовать продукты с повышенной биологической ценностью, а также благотворно влияющие на здоровье, рост и развитие детей и подростков. Для приготовления блюд следует использовать только йодированную поваренную соль. Регулярное потребление пищевой йодированной соли в количестве до 3-5 г (1 чайная ложка) в сутки полностью удовлетворяет потребность организма в йоде.

Из продуктов промышленного производства, обогащенных биологически активными веществами и способных восполнить недостаток йода, железа, кальция и витаминов, можно рекомендовать такие, как витаминизированный хлеб с β -каротином, хлебобулочные изделия, обогащенные витаминно-минеральными премиксами, кондитерские изделия с железом, витаминизированное печенье, сухие завтраки с β -каротином, дольки апельсиновые с витамином С и β -каротином, карамель леденцовую с витамином С, витаминизированное молоко, молочные десерты, йогурты.

Для выпечки целесообразно использовать витаминизированную муку, йодированную соль и дрожжи. В качестве второго завтрака или полдника можно рекомендовать кисломолочные напитки, бифидок. Родителям следует помнить, что экзамены учащихся сопровождаются значительным умственным напряжением и стрессом, поэтому для успешной их сдачи необходимо особенно строго соблюдать режим питания. В этот период энергозатраты организма увеличиваются и усиливается потребность в биологически активных веществах - витаминах, минеральных солях, микроэлементах. Ассортимент используемых продуктов в этот период должен быть особенно разнообразным: овощи, фрукты, молочные продукты, мясо, рыба, соки, орехи, сухофрукты, мед, растительное масло. Дополнительное введение фруктов в промежутке между основными приемами пищи и поливитаминных препаратов позволит предотвратить возможный дефицит и нарастающие потребности в незаменимых веществах в период повышенной интеллектуальной нагрузки.

Рациональное питание учащихся с дефицитом массы тела

При алиментарно-зависимых состояниях особое внимание нужно уделять своевременной коррекции питания, которое может характеризоваться как избытком тех или иных нутриентов, так и их недостатком. При дефицитных состояниях пища должна быть более калорийной и высокобелковой. Рацион должен быть увеличен на 10-15%, а в некоторых случаях - на 20% и содержать достаточное количество белков, жиров, углеводов. В белковую часть рациона следует включать продукты, содержащие белки животного происхождения (мясо, птицу, рыбу, яйца, творог, сыр, молоко, кефир и др.), поскольку они обладают более высокой усвояемостью, содержат незаменимые аминокислоты, не синтезируемые в организме человека. Животные белки в рационе детей и подростков должны составлять не менее 55-60% общего количества белков. В питание детей с дефицитом массы тела необходимо также включать продукты, обогащенные недостающими микронутриентами (витаминами и минералами). При

Источник KingMed.info

оздоровлении учащихся с дефицитом массы тела рекомендуют широко использовать продукты с повышенной биологической ценностью.

Рациональное питание учащихся с избыточной массой тела

Оптимизация питания учащихся с избыточной массой тела возможна только при активном участии родителей и соблюдении ими соответствующих правил и рекомендаций врача. Новый диетический рацион следует внедрять нерезко - на адаптацию организма к новым условиям питания требуется не менее месяца.

Внедренный режим следует неукоснительно соблюдать, поскольку даже незначительное отклонение от него (например, в праздничные дни) может свести на нет усилия многих месяцев.

Диета для детей и подростков с ожирением направлена на предупреждение и устранение избыточного отложения жира в организме, понижение аппетита. Это редуцированная диета с низкой энергетической ценностью за счет ограниченного введения легкоусвояемых углеводов и жиров животного происхождения. В целях уменьшения секреции должны быть исключены сильные раздражители пищеварительной системы. Чувство сытости создается путем назначения малокалорийной, но значительной по объему пищи. Содержание белка должно соответствовать возрастной физиологической потребности ребенка. Соотношение белков, жиров, углеводов составляет 1:0,8:3. Рекомендуемые продукты и блюда для детей с ожирением:

- ▶ свежие овощи, фрукты и ягоды;
- ▶ супы овощные вегетарианские;
- ▶ нежирные сорта мяса (тощая говядина, свинина, кролик, птица) и рыбы в отварном или тушеном виде;
- ▶ гарниры овощные или крупяные;
- ▶ молоко и молочные продукты со сниженным содержанием жира (молоко и кефир 2,5% жирности, творог и творожная масса с жирностью 4-5%);
- ▶ растительные масла;
- ▶ нежирные сорта сыра;
- ▶ сахарозаменители (аспартам).

Должны быть исключены следующие продукты и блюда:

- ▶ бульоны (мясные, рыбные, грибные);
- ▶ острые и соленые закуски, приправы, копчености;
- ▶ тугоплавкие жиры (свиной, бараний, гусиный, утиный), топленое масло;
- ▶ жирные сорта мяса и рыбы, икра;
- ▶ колбасы вареные и копченые, сосиски, сардельки;
- ▶ кондитерские изделия (торты, пирожные, пироги, булочки, шоколад и шоколадные конфеты, мармелад, зефир, пастила и др.);
- ▶ мороженое, газированные напитки, компоты промышленного и домашнего приготовления, какао, натуральный кофе;

Источник KingMed.info

- ▶ сыры с высоким содержанием жира;
- ▶ макаронные изделия, пшеничный хлеб, манная крупа;
- ▶ ксилит, сорбит.

Пищу детям с ожирением дают в сыром, вареном, тушеном, запеченном виде без специй. Степень измельчения разнообразная. Режим питания дробный, 5-6 раз в сутки.

Режим питания учащихся с избыточной массой тела должен быть построен так, чтобы завтрак включал 25-30% энергетической ценности всего суточного рациона, обед - 35-40%, полдник - 10-15%, ужин - 25-20%. Частота приема пищи должна быть не менее 4 раз в день, и 75-90% всего количества пищи должно приходиться на время до 17-18 ч. После 18 ч употребляют только кисломолочные продукты (кефир, простоквашу, ряженку) и овощи, исключая картофель. Ребенок должен есть медленно, тщательно пережевывая пищу.

В питание включают молочные продукты, а также овощи и фрукты, которые при относительно большом объеме обладают малой калорийностью. Значительно ограничивают потребление хлеба (особенно белого), сахара, конфет, кондитерских и макаронных изделий, крупы (за исключением гречневой), картофеля; несколько уменьшают количество жиров (особенно животного происхождения). Употребление мяса, рыбы, молока, яиц, творога должно соответствовать нормальным возрастным потребностям. Пища не должна содержать острых приправ, усиливающих секреторную деятельность желудка и повышающих аппетит.

В борьбе с избыточной массой тела и ожирением большое значение имеют меры, направленные на повышение энергетического обмена и утилизацию жиров в организме. Фитотерапия - действенное средство в нормализации обмена веществ, повышении иммунобиологических возможностей организма ребенка, улучшении функций нервной и сердечно-сосудистой систем, органов пищеварения, дыхания и кроветворения, восполнении недостающих микронутриентов. Полезные компоненты фитотерапии - фруктовые и овощные соки, приготовление которых наиболее рационально в домашних условиях. Осуществление целенаправленных комплексных профилактических и оздоровительных мероприятий в общеобразовательных учреждениях и дома позволяет добиться улучшения состояния здоровья у большей части школьников, предотвратить частые острые вирусные заболевания, нормализовать зрение, осанку, сон и аппетит детей, облегчить адаптацию их к регулярному обучению.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. К видам трудового режима относят:

- а) обычный;
- б) усиленный;
- в) тяжелый;
- г) персистирующий.

2. К видам трудового режима относят:

- а) усиленный;
- б) освобождение от летнего трудового обучения;
- в) тяжелый;

Источник KingMed.info

г) персистирующий.

3. К видам трудового режима относят:

а) тяжелый;

б) изолированный;

в) домашний;

г) персистирующий.

4. Организация проблемно-целевого обучения детей с хронической патологией и членов семьи предполагает:

а) получение среднего медицинского образования;

б) оказание самостоятельно медицинской помощи;

в) повышение уровня медицинских знаний;

г) получение высшего медицинского образования.

5. Основным методом проблемно-целевого обучения детей с хронической патологией и членов семьи является:

а) организация специализированных медицинских школ по профилю заболеваний;

б) самостоятельное изучение литературы родителями пациентов;

в) оказание самостоятельной медицинской помощи;

г) получение среднего медицинского образования родителями детей.

6. Общим принципом школ проблемно-целевого обучения является:

а) создание партнерства врач-пациент-родители;

б) самостоятельное изучение литературы родителями пациентов;

в) оказание самостоятельной медицинской помощи;

г) получение среднего медицинского образования родителями детей.

7. К методам работы школ проблемно-целевого обучения относят:

а) получение среднего медицинского образования родителями детей;

б) самостоятельное изучение литературы родителями пациентов;

в) обучение родителей в общеобразовательных школах;

г) мониторинг в амбулаторных условиях.

8. Ожидаемый результат внедрения обучающих программ состоит в:

а) расширении диеты, формировании мотивации здорового образа жизни, развитии личности, способной к самореализации;

б) получении среднего медицинского образования родителями детей, формировании мотивации здорового образа жизни, развитии личности, способной к самореализации;

Источник KingMed.info

- в) усиленном занятии спортом, формировании мотивации здорового образа жизни, развитии личности, способной к самореализации;
- г) снижении числа обострений, осложнений и уменьшении степени тяжести заболевания.
9. Способностью противостоять утомлению в какой-либо деятельности является:
- а) выносливость;
- б) ловкость;
- в) гибкость;
- г) адаптивность.
10. К признакам внешнего утомления ребенка на уроке физкультуры не относят:
- а) окраску кожи лица, шеи;
- б) антропометрические данные;
- в) потливость;
- г) характер дыхания и движений.
11. Готовыми для обучения в школе по тесту Керна-Йирасека считаются дети при наличии:
- а) 7-9 баллов;
- б) 6-7 баллов;
- в) 3-6 баллов;
- г) 10 баллов.
12. Флюорографию впервые проводят при профилактических осмотрах детей школьного возраста в:
- а) 12 лет;
- б) 10 лет;
- в) 15 лет;
- г) 16 лет.
13. Занятия физкультурой в основной группе разрешены при:
- а) синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта;
- б) синдроме удлинённого интервала Q-T;
- в) атриовентрикулярной блокаде I степени;
- г) трехпучковой блокаде ножек пучка Гиса.
14. Проведение «урока здоровья» в организованном детском коллективе является_ формой проведения просвещения:
- а) групповой;
- б) индивидуальной;

Источник KingMed.info

в) массовой;

г) популяционной.

15. С целью профилактики переутомления в режиме дня учащихся старших классов должен быть предусмотрен ночной сон не менее:

а) 8 ч;

б) 7 ч;

в) 6 ч;

г) 5 ч.

16. С целью профилактики переутомления в режиме дня учащихся 1-х классов должен быть предусмотрен ночной сон не менее:

а) 10 ч;

б) 9 ч;

в) 8 ч;

г) 7 ч.

17. Для профилактики умственного утомления школьников рекомендуется проведение физкультминуток через 20 мин от начала:

а) третьего урока;

б) первого урока;

в) второго урока;

г) четвертого урока.

18. Для профилактики переутомления домашнее занятие первоклассников должно занимать не более:

а) 1,5 ч;

б) 1 ч;

в) 2 ч;

г) 2,5 ч.

19. Оптимальным вариантом расписания для учащихся 1-го класса во вторник является:

а) чтение, русский язык, математика, физкультура;

б) математика, чтение, физкультура, русский язык;

в) физкультура, математика, чтение, русский язык;

г) математика, физкультура, русский язык, чтение.

20. Продолжительность сна у детей школьного возраста в 7-10 лет составляет:

а) 9-9,5 ч;

б) 12 ч;

Источник KingMed.info

в) 8-8,5 ч;

г) 11-10 ч.

21. Продолжительность сна у детей школьного возраста в 11-14 лет составляет:

а) 10-9 ч;

б) 12 ч;

в) 11 ч;

г) 9-8 ч.

22. Продолжительность сна у детей школьного возраста в 15-17 лет составляет:

а) 11 ч;

б) 12 ч;

в) 9-8 ч;

г) 10 ч.

23. К основным способам физкультурно-оздоровительной деятельности в образовательном учреждении относят:

а) выездные уроки по ознакомлению с окружающим миром;

б) экскурсии, прогулки по пришкольному участку;

в) уроки физической культуры;

г) гимнастику до занятий, игры на переменах, турпоходы.

24. К основным способам физкультурно-оздоровительной деятельности относят:

а) экскурсии, прогулки по пришкольному участку;

б) гимнастику до занятий, игры на переменах;

в) выездные уроки по ознакомлению с окружающим миром;

г) игры на переменах, турпоходы.

25. При организации занятий физкультурой на открытом воздухе учитывают:

а) метеорологические условия;

б) температуру тела ребенка;

в) только относительную влажность воздуха;

г) озеленение пришкольного участка.

26. При организации занятий физкультурой на открытом воздухе учитывают:

а) микроклиматические условия проведения занятий;

б) температуру тела ребенка;

в) только относительную влажность воздуха;

Источник KingMed.info

г) озеленение пришкольного участка.

27. При организации занятий физкультурой на открытом воздухе учитывают:

а) температуру тела ребенка;

б) уровень загрязнения атмосферного воздуха;

в) только относительную влажность воздуха;

г) время года.

28. Средняя ЧСС у ребенка на уроке физкультуры свидетельствует:

а) об общей плотности урока;

б) о моторной плотности урока;

в) о тренирующем эффекте занятия;

г) о закаленности организма.

29. Степень утомления как обязательная реакция организма на тренирующую физическую нагрузку может быть:

а) небольшой;

б) значительной;

в) сильной;

г) недостаточной.

30. Критерием для распределения учащихся на медицинские группы является:

а) биологический возраст;

б) физическое развитие ребенка;

в) функциональные изменения на ЭКГ;

г) физическая работоспособность.

31. Критерием для распределения учащихся на медицинские группы является:

а) биологический возраст;

б) наличие заболевания, его тяжесть и характер течения;

в) наличие функциональных изменений на ЭКГ;

г) физическая работоспособность.

32. Критерием для распределения учащихся на медицинские группы является:

а) физическая работоспособность;

б) биологический возраст;

в) индекс здоровья;

г) функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

33. Критерием для распределения учащихся на медицинские группы является:

Источник KingMed.info

- а) индекс здоровья;
- б) биологический возраст;
- в) функциональные изменения на ЭКГ;
- г) уровень физической подготовленности.

34. Распределение детей на медицинские группы необходимо для:

- а) дозирования физической нагрузки;
- б) определения успеваемости детей;
- в) подсчета индекса здоровья;
- г) расчета показателя общей заболеваемости.

35. Разрешено сдавать нормативы скоростно-силовых тестов на физическую подготовленность детям из:

- а) основной медицинской группы;
- б) подготовительной медицинской группы;
- в) специальной медицинской группы «А»;
- г) специальной медицинской группы «Б».

36. Освобождаются от сдачи нормативов и тестов занимающиеся:

- а) в подготовительной и специальной медицинских группах;
- б) в подготовительной и основной медицинских группах;
- в) в основной и специальной медицинских группах;
- г) только в специальной медицинской группе «А».

37. Для участия в соревнованиях отбираются дети из:

- а) специальной медицинской группы «Б»;
- б) подготовительной медицинской группы;
- в) специальной медицинской группы «А»;
- г) основной медицинской группы.

38. Занятия физкультурой с детьми из специальной медицинской группы проводят:

- а) 2 раза в неделю по 50 мин вне сетки расписания;
- б) 3 раза в неделю по 30 мин вне сетки расписания;
- в) 1 раз в неделю по 45 мин по расписанию;
- г) 2 раза в неделю по 15 мин.

39. Эффективность занятий физкультурой с детьми из специальной медицинской группы определяется по:

- а) течению основного заболевания;

Источник KingMed.info

б) качеству выполнения скоростно-силовых тестов;

в) выполнению пробы Штанге;

г) посещаемости занятий.

40. Урок физкультуры в образовательной организации состоит из:

а) 5 частей;

б) 3 частей;

в) 4 частей;

г) 2 частей.

41. Урок физкультуры для детей специальной медицинской группы имеет:

а) структуру по усмотрению учителя физкультуры;

б) 3-частную структуру;

в) 4-частную структуру;

г) 2-частную структуру.

42. Учащегося с диагнозом «гипертрофия небных миндалин III степени, функциональный шум сердца» следует отнести к медицинской группе:

а) подготовительной;

б) основной;

в) специальной «А»;

г) специальной «Б».

43. Суточная двигательная активность должна соответствовать:

а) группе здоровья;

б) биологическому возрасту;

в) функциональным возможностям неравномерно развивающихся систем организма;

г) физической подготовленности.

44. Для изучения функционального состояния дыхательной системы детей в процессе деятельности используют:

а) гарвардский степ-тест;

б) пробу Генча и Штанге;

в) пробу Леви-Гориневского;

г) тест Мартине-Кушелевского.

45. Правильно построенный урок физической культуры состоит из частей:

а) вводной, подготовительной, основной, заключительной;

б) вводной, основной, заключительной;

Источник KingMed.info

в) подготовительной, основной, заключительной;

г) вводной, подготовительной, основной.

46. Признаки реакции на физическую нагрузку при рациональной организации урока физической культуры для учащихся:

а) значительная гиперемия лица и большая степень потливости;

б) незначительное покраснение лица и незначительная степень потливости;

в) резкое покраснение лица и очень большая степень потливости;

г) незначительное покраснение лица и очень большая степень потливости.

47. Эффективность организации занятий физкультурой детьми, которые относятся к специальной медицинской группе, определяется по:

а) посещаемости занятий;

б) выполнению контрольных тестов;

в) течению основного заболевания и качеству выполнения функциональных проб;

г) качеству выполнения тестов на выносливость.

48. Тестирование физической подготовленности не проводится у:

а) часто болеющих детей;

б) учащихся с отклонениями, препятствующими проведению тестов;

в) детей основной и подготовительной медицинских групп;

г) спортсменов.

49. При решении вопроса о назначении медицинской группы после временного медицинского отвода от занятий физической культурой врач руководствуется:

а) характером восстановления АД и ЧСС при пробе Мартине-Кушелевского;

б) данными общего анализа крови;

в) личным опытом;

г) качеством выполнения скоростно-силовых тестов.

50. Гиперкинезия направлена на адаптацию организма к:

а) высокому уровню двигательной активности;

б) началу обучения в школе;

в) урокам физкультуры;

г) низкому уровню двигательной активности.

51. Физиологическое значение правильно построенного урока физического воспитания заключается в:

а) обучении основным двигательным навыкам;

б) адаптации организма к физическим нагрузкам различной интенсивности;

Источник KingMed.info

- в) наиболее интенсивном развитии физических качеств организма в сенситивный период;
- г) развитию чувствительности организма к однонаправленным нагрузкам.

52. Перевод учащихся из специальной медицинской группы в подготовительную осуществляется на основании:

- а) результатов выполнения нормативов физической подготовленности;
- б) течения основного заболевания и результатов функциональных проб;
- в) желания ребенка или его родителей;
- г) успеваемости по физической культуре.

53. К последствиям гипокинезии у детей и подростков относят:

- а) снижение количества локомоций;
- б) снижение функциональных возможностей организма;
- в) изменение качественного состава локомоций;
- г) повышение функциональных возможностей систем организма.

54. Для исследования функций зрительного анализатора в период адаптации детей в школе используют:

- а) тест Малиновского;
- б) пробу Мартине;
- в) корректурные пробы.

55. Наиболее чувствительными к воздействию физической нагрузки являются:

- а) дистальные отделы эпифизов трубчатых костей ребенка;
- б) диафизы трубчатых костей ребенка;
- в) ребра и лопатки ребенка;
- г) кости таза ребенка.

56. Биоритмологически оптимальное место двигательного компонента в режиме дня учащегося приходится на интервал между:

- а) 6-8 и 20-22 ч;
- б) 15-17 и 18-20 ч;
- в) 13-15 и 20-22 ч;
- г) 9-12 и 15-17 ч.

57. Ускорение процессов роста и развития организма детей и подростков по сравнению с темпом прошлых поколений называется:

- а) акселерацией;
- б) децелерацией;

Источник KingMed.info

в) стагнацией;

г) грацилизацией.

58. Для улучшения ранней диагностики нарушений осанки и свода стопы при массовых медицинских осмотрах применяется:

а) визуальный осмотр и компьютерная томография;

б) плантография со скрининг-оценкой, тестовая карта осанки;

в) измерение глубины изгибов и соматоскопия;

г) визуальный осмотр и рентгенография.

59. Медицинские осмотры детей и подростков, обучающихся в образовательных организациях, проводятся на основе Федерального закона от:

а) 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

б) 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

в) 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;

г) 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

60. Финансирование профилактических медицинских осмотров детей и подростков осуществляется:

а) в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;

б) за счет средств образовательной организации;

в) за счет средств родителей (законных представителей) ребенка;

г) за счет средств спонсоров и благотворительных фондов.

61. Для профилактической работы врача-педиатра с подростками является наиболее актуальной тема о:

а) близорукости;

б) профилактике детского травматизма;

в) значении аллергических и инфекционно-аллергических заболеваний;

г) вреде табакокурения, алкоголя, психотропных и наркотических веществ.

62. Для профилактической работы врача-педиатра с подростками является наиболее актуальной тема о:

а) профилактике нарушений осанки;

б) навыках личной гигиены;

в) профилактике острых детских инфекций;

г) профилактике заболеваний, передающихся половым путем.

63. Девушкам-подросткам следует рекомендовать метод контрацепции, представляющий сочетание:

Источник KingMed.info

а) спермицида и мини-пили;

б) внутриматочной спирали и шейечной мембраны;

в) презерватива и интракутанной релизинг-системы;

г) орального гормонального контрацептива и календарного метода.

64. Подросткам следует рекомендовать метод контрацепции и защиты от инфекций, передающихся половым путем:

а) презерватив;

б) внутриматочную спираль;

в) спермицид;

г) определение базальной температуры.

65. Профессионально пригодным следует считать подростка, способного:

а) частично освоить профессию и работать в ней без ущерба для здоровья;

б) успешно освоить профессию и работать в ней;

в) успешно освоить профессию и работать в ней без ущерба для здоровья;

г) частично освоить профессию и работать в ней без существенного ущерба для здоровья.

66. К последствиям гипокинезии у детей и подростков относят:

а) изменение качественного состава локомоций;

б) снижение количества локомоций;

в) снижение функциональных возможностей организма;

г) повышение функциональных возможностей систем организма.

67. Для изучения физической работоспособности детей и подростков используют:

а) велоэргометрию;

б) пробу Леви-Гориневского;

в) корректурную пробу;

г) тест Векслера.

68. Медицинские осмотры подростков проводятся 1 раз в:

а) квартал;

б) 6 мес;

в) 2 года;

г) год.

69. Дети 10 лет и старше, а также подростки проходят расширенные медицинские осмотры в соответствии с приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н в возрасте:

а) 11 лет;

Источник KingMed.info

б) 17 лет;

в) 12 лет;

г) 13 лет.

70. Осмотр у психиатра подросткового в соответствии с приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н дети старше 10 лет или подростки проходят в возрасте:

а) 14 лет;

б) 11 лет;

в) 12 лет;

г) 13 лет.

71. Осмотр у детского эндокринолога в соответствии с приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н дети старше 10 лет или подростки проходят в возрасте:

а) 13 лет;

б) 11 лет;

в) 12 лет;

г) 15 лет.

72. ЭКГ в соответствии с приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н дети старше 10 лет или подростки проходят в возрасте:

а) 11 и 13 лет;

б) 15 и 17 лет;

в) 11 и 12 лет;

г) 11 и 14 лет.

73. Осмотры врачом - акушером-гинекологом и детским врачом - урологом-андрологом в соответствии с приказом Минздрава России от 10.08.2017 № 514н дети старше 10 лет или подростки проходят в возрасте:

а) 14 лет;

б) 13 лет;

в) 11 лет;

г) 18 лет.

74. Флюорографию легких в соответствии с приказом Минздрава России от 21.03.2017 № 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза» дети и подростки проходят в возрасте:

а) 11 и 13 лет;

б) 10 и 14 лет;

в) 15, 16 и 17 лет;

г) 18 лет.

Источник KingMed.info

75. Тестирование физической подготовленности детей и подростков проводится:

- а) при проведении медицинских осмотров;
- б) ежегодно и независимо от их состояния здоровья;
- в) у участвующих в соревнованиях;
- г) для оценки эффективности физического воспитания.

76. Тестирование физической подготовленности у детей и подростков показывает:

- а) развитие основных физических качеств;
- б) уровень здоровья;
- в) подготовленность спортсменов;
- г) эффективность тренировок.

77. К основным способам физкультурно-оздоровительной деятельности относят:

- а) экскурсии, прогулки по пришкольному участку;
- б) гимнастику до занятий, игры на переменах;
- в) выездные уроки по ознакомлению с окружающим миром;
- г) игры на переменах, турпоходы.

78. Степень утомления как обязательная реакция организма на тренирующую физическую нагрузку может быть:

- а) сильной;
- б) значительной;
- в) небольшой;
- г) недостаточной.

79. Критерием для распределения учащихся на медицинские группы являются:

- а) функциональные изменения на ЭКГ;
- б) биологический возраст;
- в) уровень физической подготовленности;
- г) индекс здоровья.

80. Освобождаются от сдачи нормативов и тестов занимающиеся:

- а) в подготовительной и специальной медицинских группах;
- б) в подготовительной и основной медицинских группах;
- в) в основной и специальной медицинских группах;
- г) только в специальной медицинской группе.

81. Признаки реакции на физическую нагрузку при рациональной организации урока физической культуры для учащихся:

Источник KingMed.info

- а) резкое покраснение лица и очень большая степень потливости;
- б) незначительное покраснение лица и незначительная степень потливости;
- в) значительная гиперемия лица и большая степень потливости;
- г) незначительное покраснение лица и очень большая степень потливости.

82. Гипокинезия направлена на адаптацию организма к:

- а) низкому уровню двигательной активности;
- б) высокому уровню двигательной активности;
- в) началу обучения в школе;
- г) урокам физкультуры.

83. Врачебное профессиональное консультирование целесообразно проводить в:

- а) 12 лет;
- б) 14-15 лет;
- в) 10 лет;
- г) 16 лет.

84. В первую очередь при диагностике брюшного тифа у школьника оформляется:

- а) экстренное извещение;
- б) справка;
- в) амбулаторная карта больного;
- г) освобождение от занятий в школе.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - а	22 - в	43 - в	64 - а
2 - б	23 - в	44 - б	65 - в
3 - в	24 - б	45 - а	66 - в
4 - в	25 - а	46 - а	67 - а
5 - а	26 - а	47 - в	68 - г
6 - а	27 - б	48 - б	69 - б
7 - г	28 - в	49 - а	70 - а
8 - г	29 - а	50 - а	71 - г
9 - а	30 - б	51 - в	72 - б
10 - б	31 - б	52 - б	73 - а
11 - в	32 - г	53 - б	74 - в
12 - в	33 - г	54 - а	75 - г
13 - в	34 - а	55 - а	76 - а
14 - а	35 - а	56 - г	77 - б
15 - а	36 - а	57 - а	78 - в
16 - а	37 - г	58 - б	79 - в
17 - г	38 - б	59 - а	80 - а
18 - б	39 - а	60 - а	81 - в
19 - б	40 - в	61 - г	82 - а

20 - г	41 - в	62 - г	83 - б
21 - а	42 - а	63 - в	84 - а

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Мальчик 11 лет заболел остро с повышения температуры тела до 38 °С, появления припухлости в области околоушной железы справа, болей при жевании. Через 2 сут появилась припухлость и болезненность в области левой околоушной железы. Отмечается болезненность при надавливании на козелок, сосцевидный отросток и в области ретромандибулярной ямки. Симптом Мурсона положительный. Динамика заболевания: на пятые сутки болезни стал жаловаться на боли в яичке и правом паху, боли усиливались при ходьбе.

При осмотре состояние средней тяжести, температура тела - 38 °С. Обе околоушные железы увеличены, тестоватой консистенции, кожа над ними не изменена. Правое яичко увеличено в 2 раза, плотное, болезненное, кожа над ним гиперемирована. Тоны сердца звучные, ритмичные, тахикардия. В легких хрипы не улавливаются. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Менингеальные знаки отрицательные.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Перечислите дополнительно формы заболевания.
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Назовите меры специфической профилактики инфекции.

Глава 8. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ. ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКАЯ РАБОТА УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА СО ЗДОРОВЫМИ ДЕТЬМИ

Вакцинация относится к крупнейшим достижениям здравоохранения XX в. Нет ни одной другой программы в области здравоохранения, которая дала столь впечатляющие результаты. Эпидемии натуральной оспы, холеры, чумы, дифтерии, кори, сыпного тифа и других болезней до недавнего времени уносили множество человеческих жизней, причиняя непоправимый урон здоровью и экономическому процветанию человечества. Не менее опасны эпидемии гриппа, менингококковой инфекции, ВИЧ-инфекции, туберкулеза и других болезней, которые и сейчас угрожают здоровью и жизни многих людей.

Ежегодно на нашей планете рождаются 150 млн детей и около 10 млн умирают от инфекционных заболеваний, причем 3 млн - от инфекций, против которых существуют вакцины. В борьбе со многими инфекционными болезнями у детей профилактические прививки являются основной мерой, радикально воздействующей на эпидемический процесс. Именно с прививками связаны большие успехи, которые достигнуты в борьбе с инфекционными заболеваниями. Результатом массового охвата населения прививками явилось резкое снижение заболеваемости многими инфекционными болезнями, вплоть до практической ликвидации некоторых из них (например, с 1977 г. в мире не отмечается случаев оспы, и с 1980 г. отменена прививка против натуральной оспы).

Началом успешной борьбы с инфекционными болезнями считают 1796 г., когда английский врач Эдвард Дженнер впервые начал прививать людей в целях защиты их от натуральной оспы. Он втирал в скарифицированную кожу каплю гноя, содержащего безвредный вирус коровьей оспы. Метод прививки он назвал вакцинацией (от лат. *vaccina* - корова), а материал, взятый из коровьей оспенной пустулы, - вакциной.

Вакцинопрофилактика (активная иммунизация, специфическая иммунопрофилактика) - искусственное воспроизводство иммунного ответа путем введения вакцины в целях создания невосприимчивости к инфекционным заболеваниям.

Конечной целью вакцинопрофилактики служит ликвидация болезни как таковой, ближайшей - предотвращение заболеваний у населения. Профилактические прививки - высокоэффективное оружие в борьбе с инфекционными болезнями. Именно с прививками связаны большие успехи в осуществлении программы ликвидации или резкого снижения заболеваемости некоторыми воздушно-капельными инфекциями.

8.1. КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Иммунитет (от лат. *immunitas* - свободный от чего-либо) - устойчивость к инфекциям. По аналогии с развитием мозга процесс созревания иммунной системы продолжается у ребенка многие годы - иммунологическая память, как и память нейронная, не наследуется, но приобретает каждый человек в процессе его развития.

Суть функционирования иммунного аппарата заключается в способности различать свои и чужие структуры. Человеческий организм во время внутриутробной жизни встречается со сравнительно немногими чужеродными структурами, антигенные воздействия резко возрастают только после рождения ребенка. Однако формирование удовлетворительной защиты, то есть иммунитета, заканчивается лишь к семилетнему возрасту.

Источник KingMed.info

Принято говорить о специфическом и неспецифическом иммунитете. Первой линией защиты организма от патологических агентов служат неспецифические защитные факторы, в первую очередь эпителиальные клетки.

Эта линия, являясь филогенетически более древней, берет на себя основную функцию защиты до окончательного созревания более совершенных иммунных механизмов, что особенно важно для плода и ребенка первых месяцев жизни.

Неспецифическая защита включает следующие компоненты.

- ▶ Механическую защиту - выведение вирусов через почки, непроницаемость неповрежденных кожного покрова и слизистых оболочек для большинства микроорганизмов.
- ▶ Химическую защиту - соляную кислоту желудочного сока, наличие бактерицидных субстанций на поверхности кожи и слизистых оболочек (муцина в дыхательных путях, молочной и жирных кислот в содержимом потовых и сальных желез), связывание вирусов герпеса нейраминавой кислотой.
- ▶ Защиту с помощью специфических веществ, содержащихся в крови и других биологических жидкостях. К подобным веществам относят лизоцим (действует против грамположительной микрофлоры), пропердин (действует на вирусы и эндотоксины), интерферон (борется с вирусами, раковыми клетками, внутриклеточными паразитами - токсоплазмами, микоплазмами, риккетсиями), лактоферрин (защищает от стафилококковой инфекции).

У новорожденных повышено содержание лизоцима. Концентрация про-пердина нарастает в течение первой недели жизни и держится на высоком уровне весь период детства. Способность к образованию интерферона высока с рождения, но снижается к 1 году, а затем возрастает лишь к 12 годам.

Возрастные особенности определяют и частоту патологии, связанной с несостоятельностью неспецифических факторов защиты. Например, гипо-ацидность желудочного сока обуславливает частые кишечные инфекции и пищевую аллергию; несовершенство механической защиты способствует более частому развитию гнойно-септических заболеваний у новорожденных при гнойничковых поражениях кожи, опрелостях, омфалите; ограниченный интерферогенез приводит к частым ОРВИ и более тяжелому их течению у детей старше года.

Особое место среди механизмов защиты занимает фагоцитоз, в основе которого лежит деятельность клеток соединительной ткани. Фагоцитирование (поглощение инородных частиц) осуществляется двумя популяциями клеток - микрофагами и макрофагами.

Микрофаги представлены сегментоядерными лейкоцитами и эозинофилами. Сегментоядерные лейкоциты - самый ранний защитный механизм плода - поглощают чужеродные вещества путем пиноцитоза. Для расщепления чужеродных веществ они имеют очень эффективную ферментную систему. В завершающей стадии фагоцитоза участвуют и неферментные катионные белки, к которым относят лизоцим, лактоферрин, миелопероксидазу. Активность фагоцитоза нарастает во внутриутробном периоде, но завершающая стадия фагоцитоза заканчивается к 2-6-му месяцу жизни, то есть до 6 мес фагоцитоз остается незавершенным. Функция эозинофильных лейкоцитов заключается в расщеплении биологически активных веществ, участвующих в аллергической реакции. Микрофаги - специализированные, не способные к дальнейшему развитию клетки.

Аналогично сегментоядерным лейкоцитам, макрофаги (моноциты и их производные) также поглощают и расщепляют чужеродные вещества благодаря лизосомальным ферментам.

Источник KingMed.info

Несмотря на неспецифичность самого фагоцитоза, фагоциты передают фрагменты расщепленного пиноцитозом чужеродного вещества непосредственно лимфоцитам, стимулируя иммунный ответ. Таким образом, фагоцитоз подготавливает специфические иммунные реакции.

Специфический иммунитет формируется лимфоидной системой организма, включающей следующие органы:

- ▶ вилочковую железу (тимус);
- ▶ селезенку;
- ▶ лимфатические узлы;
- ▶ лимфоидные образования миндалин, гранулы глотки и кишечника;
- ▶ лимфоциты костного мозга и периферической крови. Распознавание чужих антигенов основано на образовании триединого комплекса «чужеродный антиген + клеточный рецептор + собственный антиген HLA» (от англ. Human Leucocytes Antigens - человеческие лейкоцитарные антигены) - главного комплекса совместимости тканей. Только при этом условии наступает полноценный иммунный ответ, включающий продукцию антител и цитотоксические реакции.

Координацию деятельности органов специфической иммунной защиты осуществляет тимус. Во внутриутробной жизни лимфоциты образуются в тимусе, во внеутробной - в костном мозге, однако способность к иммунному ответу по-прежнему регулируется гуморальным фактором тимуса - тимозин-ом, а специфический иммунный ответ передается низкомолекулярным соединением тимопоэтином. Закладывается тимус раньше других лимфоидных образований: с 7-8-й недели уже идет его дифференциация, а с 6-12 лет жизни - частичная инволюция.

Лимфатические узлы начинают формироваться со второго месяца внутриутробной жизни, достигая максимума дифференцировки к 10 годам. Несколько позже начинает формироваться лимфоидный аппарат ЖКТ, дыхательной системы, миндалин - на 3-4-м месяце беременности. Помимо барьерной функции, лимфоидный аппарат, как и селезенка, участвует в синтезе иммуноглобулинов.

После рождения ребенка общая тенденция к гиперплазии лимфоидной ткани у детей, в том числе и преобладающее количество лимфоцитов в крови с 5-х суток жизни, отражает интенсивные процессы антигенной стимуляции, особенно значительной в первые дни, недели и месяцы жизни.

Существует две формы специфической иммунной реакции - клеточная и гуморальная. Клеточный иммунитет более древний. Его реагирующие системы встроены в поверхность клеток-лимфоцитов.

Как известно, дифференцировка стволовых клеток костного мозга происходит в двух направлениях, дающих начало двум популяциям лимфоцитов. Т-система (Т-лимфоциты) в своем развитии и функционировании зависит от тимуса. Эта система обеспечивает иммунный ответ клеточного типа. Когда чужеродное вещество с помощью фагоцитов «представляется» Т-лимфоцитам, они активизируются и стимулируют реакции, в которых это чужеродное вещество уничтожается. Т-лимфоциты начинают образовываться с 10-й недели беременности, признаки клеточного иммунитета появляются с 15-й недели беременности.

Вторая система лимфоцитов - В-лимфоциты (то есть бурсазависимые; название происходит от специфического органа птиц - фабрициевой сумки, *Bursa fabricii*). Они через стадии

Источник KingMed.info

предшествующих клеток дифференцируются в конечные клетки иммунного ответа - плазмоциты, секретирующие иммуноглобулины, то есть осуществляющие гуморальный иммунитет.

Во внутриутробном периоде образование плазматических клеток и антител начинается с 20-й недели беременности. У новорожденных процентное содержание Т- и В-лимфоцитов в периферической крови выше, чем у взрослых, но в функциональном отношении лимфоциты менее активны. Соотношение Т- и В-клеток у новорожденных значительно колеблется и с возрастом уменьшается в 2-3 раза. Абсолютное количество лимфоцитов нарастает после 5-х суток жизни. Чувствительность к цитокинам и интерлейкинам лимфоцитарного звена иммунитета у новорожденных снижена.

В ответ на конкретный антиген В-лимфоциты продуцируют молекулы антител пяти классов - А, М, G, E, D. Антитела этих классов обладают разными физиологическими функциями и продуцируются в разных количествах.

Способность к синтезу иммуноглобулинов возникает внутриутробно: с 3-го месяца беременности появляются IgM, с 5-го - IgG, а с 7-го - IgA, но синтез их ограничен. В то же время через плаценту могут проникать иммуноглобулины матери - IgG. При нарушении проницаемости плаценты возможен переход IgM. Другие классы трансплацентарно не передаются.

Имуноглобулины G у плода почти исключительно материнского происхождения. Усиление переноса IgG через плаценту отмечается с 22-й недели. К 28-й неделе беременности его концентрация в плазме крови плода соответствует материнской или может быть даже выше за счет активного переноса. После рождения ребенка концентрация IgG в крови снижается максимально к 3-6-му месяцу жизни, а к 2 годам достигает уровня взрослого («опыт матери»). IgG - основной класс иммуноглобулинов, защищающих плод и новорожденного от инфекций (дифтерии, полиомиелита, кори, краснухи, менингококков, стрептококков, столбняка).

В норме иммуноглобулины М через плацентарный барьер не проходят. Синтез их незначительно нарастает с 20-й недели беременности. Повышение концентрации IgM в пуповинной крови может быть связано с внутриутробным инфицированием или антигенной стимуляцией. Однако синтез IgM начинает нарастать сразу после рождения в результате стимуляции новой микробной средой. Иммунологическая память в этом случае не формируется. Достаточно высока концентрация IgM уже на 9-14-й день жизни. После некоторого снижения к первому месяцу концентрация IgM круто идет вверх и достигает уровня взрослого к 2-4 годам. IgM защищают организм ребенка преимущественно от грамотрицательной микрофлоры (то есть плод от нее не защищен).

IgA от матери к плоду не переходят. Это основной фактор гуморальной защиты слизистых оболочек в системе местного иммунитета.

Плазматический пул IgA включает антитела к пищевым аллергенам, некоторым вирусам, паразитам, однако синтез их очень мал в связи с малым количеством плазматических клеток у плода и новорожденного.

Секреторный IgA - основной иммуноглобулин молозива и молока. Обнаруживают его в тканях молочных желез, слюне, слезах, поте. Он создает защитный барьер в местах наиболее вероятного проникновения микроорганизмов (слизистых оболочках ЖКТ и дыхательных путей). IgA стоек к воздействию ферментов ЖКТ. Попадая в него, IgA не всасывается, а соединяется с муциновым слоем, покрывающим эпителий, и предупреждает возникновение кишечных инфекций, возбудители которых, все без исключения, проявляют свою патогенность только после соединения с эпителиальными клетками. Активен секреторный IgA против

Источник KingMed.info

энтеробактерий, вирусов, стрепто-, стафило- и пневмококков. К 1 году содержание IgA нарастает до 1/4 уровня взрослого, а максимума достигает к 8-15 годам, то есть последним из всех иммуноглобулинов.

IgD малоизучен, появляется на 6-й неделе жизни, постепенно его количество нарастает, достигая уровня взрослого к 5 годам. Имеет значение на этапах созревания В-лимфоцитов. К классу IgD относятся некоторые аутоантитела.

IgE присутствует в крови новорожденных в очень незначительном количестве и с возрастом его концентрация нарастает. Он обычно прочно связан с тучными клетками соединительной ткани и базофилами крови, которые при

взаимодействии с аллергенами различной природы высвобождают медиаторы аллергии: гистамин, серотонин, гепарин и др. Их эффект сопровождается местным расширением сосудов, нарушением регионарного кровообращения, сокращением гладкой мускулатуры. Уровня взрослого концентрация IgE в плазме крови достигает к 11-12 годам, несколько снижаясь в пубертатном периоде.

Особое место в иммунитете занимает система комплемента. Эта система представляет собой набор из более чем 60 белков, составляющих 10% глобулинов сыворотки крови человека. Система комплемента взаимодействует с системой кининов (интерлейкинами, цитокинами-интерферонами, факторами роста). Это более 20 пептидных соединений, обеспечивающих взаимодействие клеток иммунной системы. Систему активизируют комплексы «антиген-антитело». Она усиливает цитолиз, хемотаксис, фагоцитоз и элиминацию аллергенов. Активность системы комплемента у новорожденных составляет половину активности взрослого, но достигает уровня взрослого уже к первому месяцу жизни.

В каскадных реакциях, обеспечиваемых сложной системой комплемента, образуются биологически активные вещества, имеющие значение в реализации иммунитета и аллергии: гистамин, гепарин, лейкотриены, простагландины, тромбоксан, хемотаксические вещества. Конечный результат действия системы комплемента - образование мембраноатакующего комплекса. На этом основана диагностика по реакции связывания комплемента.

Иммунная система детей в разные периоды имеет свои особенности.

- ▶ В период внутриутробного развития плод не имеет человеческих лейкоцитарных антигенов (нет реакции отторжения), а организм матери проявляет толерантность по отношению к антигенам плода за счет гуморальных супрессорных факторов (белков беременности): хорионического гонадотропина, α -фетопротеина, уромодулина, стероидных гормонов, супрессорных опиоидных факторов. Своих иммуноглобулинов у плода нет, защита от инфекции осуществляется материнскими IgG. Характерна склонность к септическим состояниям.
- ▶ В период новорожденности (первый критический период) иммунная система находится в состоянии физиологической супрессии, позволяющей предупредить тяжелую иммунокомплексную патологию при неизбежном контакте с огромным количеством антигенов. Однако это же свойство обуславливает и низкую степень защищенности, иммунитет имеет пассивный характер (материнские IgG). Система фагоцитоза неразвита вследствие недостаточной активации системы комплемента. Однако начинается выработка собственных иммуноглобулинов, защитным действием обладает и IgA молока.
- ▶ В грудном возрасте (второй критический период, 4-6 мес) пассивный гуморальный иммунитет слабеет из-за разрушения материнских антител. Концентрация иммуноглобулинов в плазме крови падает. На большинство антигенов (инфекций) развивается первичный иммунный ответ

Источник KingMed.info

IgM, не оставляющий иммунной памяти. При введении вакцин (при прививках) иммунная память формируется только на фоне ревакцинации.

Очень высока чувствительность к инфекциям, дебютируют первичные иммунодефициты. Резко нарастает частота пищевой аллергии, вначале в форме диатеза.

► У детей раннего возраста (третий критический период, 2 года) меняется супрессорная направленность иммунной системы, иммунный ответ переключается на IgG (появляется иммунная память). Ограничен синтез IgG₂ и IgG₄ к пневмококку и гемофильной палочке, что вместе с неразвитой системой местного иммунитета ведет к частым болезням (ОРЗ). Появляются аутоиммунные и иммунокомплексные болезни.

► В четвертый критический период (6-7 лет) концентрация иммуноглобулинов в плазме крови достигает уровня взрослого, за исключением секреторного IgA. В этом возрасте нарастает частота atopических, иммунокомплексных, паразитарных заболеваний, формируются многие хронические заболевания многофакторной природы.

► В пятый критический период (14-15 лет) пубертатный скачок роста сочетается с уменьшением массы лимфоидных органов. Секреция половых гормонов (андрогенов) ведет к подавлению клеточного звена иммунитета (инволюция тимуса) и стимулирует его гуморальное звено. Нарастает влияние эндо- и экзогенных воздействий на иммунную систему. На фоне гормональной перестройки утрачивается стабильность регуляции клеточного и гуморального звеньев иммунитета. Окончательно формируются сильный и слабый типы иммунного ответа. Снижается содержание IgE в крови.

8.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Специфическую иммунопрофилактику проводят вакцинными препаратами, содержащими антиген, в ответ на введение которого в организме активизируется иммунная система. Этот процесс включает ряд последовательных этапов:

- захват антигена макрофагами;
- расщепление (процессинг) и представление (презентацию) пептидных фрагментов антигена Т-клеткам;
- пролиферацию и дифференцировку Т-клеток с появлением регуляторных хелперов и супрессоров, цитотоксических Т-клеток и клеток памяти;
- активацию В-клеток с превращением их в плазматические антителопродуцирующие клетки;
- формирование иммунной памяти;
- продукцию специфических антител;
- снижение концентрации антител.

Цель вакцинации - создание невосприимчивости к инфекционным заболеваниям путем имитации естественного инфекционного процесса с благоприятным исходом. Введение в организм ослабленного возбудителя или его антигенов вызывает иммунный ответ, обеспечивающий развитие невосприимчивости к естественной инфекции.

Наибольшее количество прививок приходится на самый ранний детский возраст. Каждый ребенок в течение первых 3 лет жизни получает прививки против 8-9 инфекций. Таким образом, в раннем возрасте, то есть в период становления иммунной защиты организма, ребенок получает большую антигенную нагрузку, что может привести к значительному напряжению его

иммунных механизмов и вызвать возникновение различных парадоксальных или стрессорных реакций.

8.3. ПРИВИВОЧНЫЙ КАБИНЕТ И ЕГО ДОКУМЕНТАЦИЯ

Для организации прививочной работы важен строгий учет всех детей, проживающих на данной территории, а также лиц, получивших прививки и не привитых. Учет детского населения проводят 2 раза в год (весна, осень) силами участковой службы. Учет организованных детей выполняют непосредственно в коллективах (ДОУ, школах).

Основным подразделением, осуществляющим планирование прививок, учет и отчетность, является *кабинет иммунопрофилактики медицинских организаций*. За планирование, проведение прививок, учет и отчетность несут ответственность врач и медицинская сестра, на фельдшерско-акушерском пункте - фельдшер. Прививки также проводятся прививочными бригадами в труднодоступных районах, в медицинских кабинетах ДОУ, школах.

Целью работы кабинета иммунопрофилактики является достижение контрольных уровней привитости (не менее 95% в декретированных возрастах), снижение заболеваемости и смертности от инфекций, управляемых средствами специфической профилактики, обучение медицинских работников, информационно-разъяснительная работа с населением, мониторинг поствакцинальных осложнений.

В кабинете иммунопрофилактики проводятся:

- ▶ прием детей врачом и медицинской сестрой;
- ▶ профилактические прививки;
- ▶ хранение запаса медицинских иммунобиологических препаратов;
- ▶ хранение прививочной картотеки.

Врач кабинета иммунопрофилактики обеспечивает клинический, организационно-методический и учебный раздел прививочной работы лечебно-профилактических учреждений.

Клиническая работа врача кабинета иммунопрофилактики:

- ▶ консультирование пациентов с хроническими заболеваниями и нарушениями календаря профилактических прививок по направлению участковых врачей, врачей дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений, врачей других подразделений лечебно-профилактического учреждения, фельдшеров фельдшерско-акушерских пунктов и медицинских сестер;
- ▶ определение необходимости и объема лабораторного обследования, консультаций специалистов для уточнения стадии болезни у пациентов с хроническими заболеваниями (компенсация, субкомпенсация);
- ▶ формирование тактики вакцинации таких пациентов (необходимость индивидуального графика, медикаментозной подготовки, вакцинации на дому и др.);
- ▶ проведение диспансерного учета пациентов, направленных в кабинет иммунопрофилактики;
- ▶ вакцинация детей амбулаторно (в прививочном кабинете медицинских организаций);
- ▶ консультирование детей, находящихся в специализированных детских учреждениях (санаторий, интернат, детский дом, дом ребенка и др.), для плановой иммунизации;

Источник KingMed.info

- ▶ наблюдение за привитыми детьми в поствакцинальный период с целью выявления и учета реакций на прививку и поствакцинальных осложнений;
- ▶ консультирование детей с подозрением на поствакцинальное осложнение: обследование, лечение, диспансеризация, дальнейшая вакцинация, при необходимости - госпитализация;
- ▶ организация работы иммунологической комиссии;
- ▶ в сложных случаях направление на консультацию в городской (областной, республиканский) центр иммунопрофилактики;

Организационно-методическая работа врача:

- ▶ изучение новых нормативных и методических документов и организация работы в соответствии с их требованиями;
- ▶ анализ причин непривитости, учет числа и оценивание обоснованности медицинских отводов по подразделениям, обслуживаемым медицинской организацией;
- ▶ контроль, планирование, проведение прививок, выполнение плана, своевременность привитости организованного и неорганизованного населения, обслуживаемого данной медицинской организацией, соблюдение показаний и противопоказаний к вакцинации;
- ▶ формирование отчетов по прививкам в соответствии с формами Федеральной службы государственной статистики РФ (месячная, квартальная, годовая), а также по расходованию медицинских иммунобиологических препаратов;
- ▶ участие в расследовании поствакцинальных осложнений, анализ причин развития осложнений, подготовка акта расследования для направления его в Государственный институт стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л.А. Тарасевича;
- ▶ участие в работе врачебно-контрольной комиссии (вместе со специалистами по профилю развившегося поствакцинального осложнения) для медико-социальной экспертизы и решения вопроса о праве граждан на получение государственных единовременных пособий и ежемесячных компенсаций;
- ▶ участие в оформлении факта отказа от прививок в медицинских документах с отметкой о разъяснении последствий отказа, что подтверждают подписями врача и пациента, родителей (опекуна);
- ▶ составление заявок на медицинские иммунобиологические препараты (на год, месяц), контроль движения, эффективность их использования;
- ▶ контроль соблюдения «холодовой цепи» на всех этапах, относящихся к медицинской организации;
- ▶ методическое руководство при проведении массовых кампаний иммунизации населения по эпидемическим показаниям;
- ▶ инструктаж и контроль работы выездных прививочных бригад. *Учебная и информационно-разъяснительная работа* врача:
- ▶ первичный инструктаж всех медицинских работников;
- ▶ планирование и ежегодное проведение занятий с врачами и медицинскими сестрами с проверкой знаний;

Источник KingMed.info

► информационно-разъяснительная работа среди населения.

Медицинские документы кабинета иммунопрофилактики (прививочного кабинета):

- журнал регистрации осмотров и выполненных прививок (форма № 064/у);
- бланки «Сертификат о профилактических прививках» (форма № 156/у-93) или справок о выполненных прививках;
- карта учета профилактических прививок (форма № 063/у);
- амбулаторные карты пациентов (формы № 112/у и 025/у);
- экстренное извещение о побочном действии вакцин (форма № 058);
- инструкции по применению всех используемых медицинских иммунобиологических препаратов на русском языке (в отдельной папке);
- журнал регистрации выполненных прививок (по каждому виду вакцины);
- журнал учета и расходования медицинских иммунобиологических препаратов;
- журнал регистрации температурного режима холодильника;
- журнал регистрации работы бактерицидной лампы;
- журнал регистрации генеральных уборок;
- план экстренных мероприятий по обеспечению «холодовой цепи» в чрезвычайных ситуациях.

8.4. ТАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

Прививаемых лиц осматривает участковый педиатр, который должен собрать анамнез о заболеваниях, реакциях или осложнениях на прививки, аллергических реакциях на лекарственные препараты, продукты питания, уточнить сроки предшествующих прививок, наличие беременности. Перед прививкой проводят термометрию. Результаты осмотра, информированное согласие родителей и разрешение на введение конкретной вакцины фиксируют в учетных документах. Вакцины национального календаря профилактических прививок вводят здоровым детям без предварительного проведения анализов и консультаций специалистов.

Профилактические прививки проводит прививочная медицинская сестра (вакцинатор), обученная технике проведения прививок, приемам неотложной

помощи в случае развития поствакцинальных осложнений, а также методам соблюдения «холодовой цепи». Перед проведением прививки вакцинатор:

- проверяет наличие заключения врача о допуске к прививке;
- сверяет наименование препарата на ампуле с назначением врача, проверяет маркировку, срок годности медицинских иммунобиологических препаратов, целостность ампулы;
- визуально оценивает качество препарата (путем встряхивания сорбированных вакцин и после растворения лиофилизированных вакцин).

Источник KingMed.info

Выполняет иммунизацию с обеспечением всех правил асептики и антисептики, только одноразовыми шприцами и иглами, используя соответствующие дозу, метод и место введения, предусмотренные наставлением к медицинским иммунобиологическим препаратам.

Для забора каждой дозы вакцины из многодозового флакона используют стерильный шприц со стерильной иглой. Оставлять иглу в крышке флакона для взятия последующих доз вакцины запрещается. Для забора вакцины из флакона применяют тот же шприц, который будет использован для инъекции.

Место введения вакцины обрабатывают стерильным тампоном, смоченным этанолом (Спиртом этиловым* 70%) или другим кожным антисептиком, рекомендованным для обеззараживания инъекционного поля в соответствии с установленными требованиями (диэтиловым эфиром - при постановке пробы Манту или введении БЦЖ, и др.).

Вакцину вводят в положении пациента лежа или сидя во избежание падения при обморочном состоянии. Внутримышечная вакцинация обязательна для введения сорбированных препаратов [АКДС, адсорбированной дифтерийно-столбнячной вакцины (АДС), против вирусного гепатита В] и антираби-ческой вакцины, что снижает риск развития гранулем - реакции на алюминия гидроксид. Подкожно в подлопаточную область вводят несорбированные вакцины (коревую, краснушную, паротитную, менингококковую и другие полисахаридные вакцины).

Внутримышечные инъекции детям первых лет жизни проводят только в верхненаружную поверхность средней части бедра. При необходимости трех внутримышечных инъекций за одно посещение одну вакцину вводят в мышцу бедра одной ноги, а две другие - в мышцу бедра другой ноги на расстоянии не менее 3 см, чтобы можно было отдельно отметить местную реакцию.

Прививки против туберкулеза и туберкулинодиагностику проводят в отдельных помещениях, а при их отсутствии - на специально выделенном столе, отдельными инструментами, которые используют только для этих целей. Для проведения вакцинации БЦЖ и туберкулиновых проб выделяют определенный день.

После проведения прививки вакциниатор:

- ▶ убирает в холодильник ампулу или флакон при многодозовой расфасовке препарата;
- ▶ обеззараживает использованные шприцы, вату, ампулы или флаконы;
- ▶ делает запись о проведенной прививке во всех формах учета (формы № 112/у, 026/у, 025/у, 156/у-93; журналы) с указанием необходимых сведений (дата иммунизации, место введения, название препарата, доза, серия, контрольный номер, срок годности, для зарубежных вакцин - оригинальное название на русском языке);
- ▶ информирует пациентов или родителей (опекунов) о сделанной прививке, возможных реакциях на прививку, необходимости обращения за медицинской помощью при сильных и необычных реакциях, предупреждает о необходимости пребывания около прививочного кабинета в течение 30 мин и наблюдает в это время за привитым;
- ▶ оказывает первичную медицинскую помощь в случае развития немедленных реакций на прививку и вызывает врача.

Далее привитой наблюдается патронажной сестрой в первые 3 сут после введения инактивированных вакцин и на 5-6-е и 10-11-е сутки после введения живых вакцин.

Патронаж за привитыми детьми первого года жизни проводится:

Источник KingMed.info

▶ на следующий день после иммунизации против вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша, столбняка, гемофильной инфекции;

▶ на 2-е и 7-е сутки после прививки против полиомиелита;

▶ через 1, 3, 6, 9 и 12 мес после прививки БЦЖ;

▶ на 5-7-е сутки вакцинации против кори, паротита, краснухи. Результаты патронажа регистрируют в формах № 112/у и 156/у-93. Прививочная картотека может храниться и у участкового врача-педиатра.

В этом случае медицинская сестра составляет план прививок вместе с врачом. В некоторых поликлиниках прививочную картотеку составляют только на неорганизованных детей. Каждое ДОО и каждая школа имеют свою прививочную картотеку.

Если ребенок выезжает куда-либо на длительное время, ему необходимо выдать справку о выполненных и планируемых на ближайший срок прививках.

Для активной иммунизации используются различные виды биологических препаратов.

▶ Вакцины, состоящие из живых аттенуированных микроорганизмов (коревая, паротитная, полиомиелитная пероральная вакцины).

▶ Вакцины, включающие цельные, убитые или инактивированные микроорганизмы (коклюшная, брюшнотифозная и холерная бактериальные вакцины; гриппозная и полиомиелитная инактивированная вирусные вакцины).

▶ Анатоксины, содержащие инактивированный токсин, вырабатываемый микробом-возбудителем (дифтерийный, столбнячный). Эти вакцинальные препараты обеспечивают выработку иммунитета к токсину соответствующего возбудителя, не вызывая самого заболевания.

▶ Вакцины, содержащие перекрестно реагирующие живые микроорганизмы, иммунологически связанные с возбудителем данного заболевания,

но при введении человеку вызывающие ослабленную инфекцию (вакцина БЦЖ из микроорганизма, вызывающего туберкулез у рогатого скота).

▶ Химические вакцины, состоящие из фракций убитых микроорганизмов (возбудителей брюшного тифа и паратифа, пневмококков, менингококков, коклюшная ацеллюлярная).

▶ Полисахаридные {вакцина гемофильная тип b конъюгированная, вакцина для профилактики пневмококковых инфекций [Пневмо 23 (вакцина пневмококковая поливалентная полисахаридная)*], вакцина для профилактики менингококковых инфекций (Вакцина менингококковая группы А полисахаридная*)}.

▶ Полисахаридные конъюгированные {вакцина для профилактики пневмококковых инфекций [Превенар 13 (вакцина пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная, тринадцативалентная)*]}.

▶ Расщепленные (сплит-вакцины - против гриппа).

▶ Субъединичные (против гриппа);

▶ Рекомбинантные вакцины, основанные на встраивании субъединиц гена вирусов в дрожжевые клетки с последующей очисткой и адсорбцией (вакцины против вирусного гепатита В, вируса папилломы человека).

Источник KingMed.info

► Ассоциированные вакцины, состоящие из нескольких моновакцин (АКДС, паротитно-коревая и краснушно-паротитно-коревая вакцины).

При иммунизации, даже при соблюдении всех предусмотренных правил, иногда возможны отклонения от общеустановленных закономерностей вакцинальных реакций. Это может зависеть от различных обстоятельств: конституциональных аномалий ребенка, генетически обусловленных способностей его иммунокомпетентных клеток к синтезу соответствующих иммуноглобулинов.

Процесс выработки иммунитета можно схематично представить в виде ряда последовательных этапов:

- захвата макрофагами и расщепления антигенного материала с продукцией интерлейкинов;
- распознавания фрагментов антигенов рецепторами Т- и В-лимфоцитов;
- активации, дифференцировки и пролиферации Т-клеток - появления регуляторных (хелперов, супрессоров) и эффекторных (цитотоксических) Т-клеток, а также Т-клеток памяти;
- активации В-клеток Т-клетками и их созревания в антителопродуцирующие клетки;
- формирования В-клеток памяти.

Образование антител характеризуется тремя периодами:

- латентным - интервалом между поступлением антигена и появлением антител в крови (от нескольких суток до 2 нед);
- фазой роста - увеличением количества антител в крови (от 4 сут до 4 нед);
- фазой снижения - наступает после достижения максимальной концентрации антител в крови, снижение происходит сначала быстро, а затем медленно, в течение нескольких лет.

Первичный иммунный ответ развивается при первой встрече иммунной системы с данным антигеном. При этом вначале продуцируются антитела класса IgM, а затем - IgG. Вторичный ответ при повторном контакте с антигеном приводит к более быстрому и интенсивному синтезу антител преимущественно IgG-класса. Это связано с тем, что во время первичной иммунизации происходит формирование иммунологической памяти. Повторный контакт организма с антигеном вызывает немедленное развитие иммунного ответа с доминирующей продукцией антител класса IgG за счет быстрого вступления в реакцию Т-и В-клеток памяти. Этот иммунологический принцип лежит в основе современной вакцинации, когда путем повторных введений антигена добиваются формирования более высокой концентрации и большей продолжительности существования протективных антител в крови, а также более выраженной иммунологической памяти.

Установлено, что оптимальный интервал между введениями вакцины составляет от 1 до 2 мес (не менее 1 мес!). Соблюдение этого правила важно с двух точек зрения:

- организм ребенка, находящийся в процессе иммуногенеза в результате введения прививочного антигена, в течение определенного времени неспособен ответить на новое наслаиваемое антигенное раздражение развитием иммунитета (отрицательная фаза иммунитета);
- вакцинация организма, находящегося в начальной фазе иммунологической перестройки под влиянием предшествующей вакцинации, может вызвать нежелательные реакции и осложнения.

Источник KingMed.info

Иммунная система ребенка способна отвечать эффективно на одновременное введение нескольких антигенов, при этом продукция антител в ответ на эти антигены происходит так же, как при их раздельном введении. Учитывая безопасность, удобство и эффективность данного подхода, ВОЗ предусматривает возможность одновременного введения всех вакцин, которые необходимы ребенку данного возраста.

Каждая страна осуществляет плановую массовую иммуннопрофилактику в сроки и по схеме, предусмотренным национальным календарем профилактических прививок. В соответствии с принятым национальным календарем профилактических прививок (приказы Минздрава России от 16.06.2016 № 370н, от 13.04.2017 № 175н) вакцинацию детского населения проводят в двух направлениях: массовую вакцинацию и вакцинацию отдельных групп населения по специальным показаниям (табл. 8.1).

Таблица 8.1. Национальный календарь профилактических прививок (в ред. приказов Минздрава России от 16.06.2016 № 370н, от 13.04.2017 № 175н)

Сроки начала вакцинации	Наименование прививки
Новорожденные в первые 24 ч жизни	V ₁ против вирусного гепатита В (см. примечание 1)
Новорожденные на 3-7-е сутки жизни	Вакцинация против туберкулеза (см. примечание 2)
Дети в 1 мес	V ₂ против вирусного гепатита В (см. примечание 1)

Продолжение табл. 8.1

Сроки начала вакцинации	Наименование прививки
Дети в 2 мес	<ul style="list-style-type: none"> ▶ V₃ против вирусного гепатита В (см. примечание 2). ▶ V₁ против пневмококковой инфекции
Дети в 3 мес (см. примечание 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ V₁ против дифтерии, коклюша, столбняка. ▶ V₁ против гемофильной инфекции. Проводят в соответствии с инструкциями по применению вакцин у детей, относящихся к группам риска (см. примечание 5). ▶ V₁ против полиомиелита (см. примечание 4)
Дети в 4,5 мес (см. примечание 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ V₂ против дифтерии, коклюша, столбняка. ▶ V₂ против гемофильной инфекции. Проводят в соответствии с инструкциями по применению вакцин у детей данной возрастной группы, получивших первую вакцинацию в 3 мес (см. примечание 5). ▶ V₂ против полиомиелита (см. примечание 4). ▶ V₂ против пневмококковой инфекции
Дети в 6 мес (см. примечание 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ V₃ против дифтерии, коклюша, столбняка. ▶ V₃ против вирусного гепатита В (см. примечание 1). ▶ V₃ против гемофильной инфекции. Проводят в соответствии с инструкциями по применению вакцин у детей, получивших первую и вторую вакцинацию в 3 и 4,5 мес соответственно (см. примечание 5). ▶ V₃ против полиомиелита (см. примечание 6)
Дети в 12 мес	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита. ▶ V₄ против вирусного гепатита В. Проводят в соответствии с инструкциями по применению вакцин у детей из групп риска (см. примечание 3)
Дети в 18 мес (см. примечание 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ RV₁ против дифтерии, коклюша, столбняка (см. примечание 6). ▶ RV₁ против полиомиелита. ▶ Ревакцинация против гемофильной инфекции. Проводят однократно у детей, привитых на первом году жизни в соответствии с инструкциями по применению вакцин
Дети в 20 мес	RV ₂ против полиомиелита (см. примечание 6)

Продолжение табл. 8.1

Сроки начала вакцинации	Наименование прививки
Дети в 6 лет	Ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
Дети в 6-7 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ RV₂ против дифтерии, столбняка (см. примечание 7). ▶ Ревакцинация против туберкулеза (см. примечание 8)
Дети в 14 лет	<ul style="list-style-type: none"> ▶ RV₃ против дифтерии, столбняка (см. примечание 7). ▶ RV₃ против полиомиелита (см. примечание 6)
Взрослые от 18 лет	Ревакцинация против дифтерии, столбняка - каждые 10 лет от момента последней ревакцинации
Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18 до 55 лет, не привитые ранее	Вакцинация против вирусного гепатита В (см. примечание 9)
Дети от 1 года до 18 лет (включительно), женщины от 18 до 25 лет (включительно), не болевшие, не привитые, привитые однократно против краснухи, не имеющие сведений о прививках против краснухи	Вакцинация против краснухи, ревакцинация против краснухи
Дети от 1 года до 18 лет (включительно) и взрослые до 35 лет (включительно), не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие сведений о прививках против кори; взрослые от 36 до 55 лет (включительно), относящиеся к группам риска (работники медицинских и образовательных организаций, организаций торговли, транспорта, коммунальной и социальной сферы; лица, работающие вахтовым методом, и сотрудники государственных контрольных органов в пунктах пропуска через государственную границу РФ), не болевшие, не привитые, привитые однократно, не имеющие сведений о прививках против кори	Вакцинация против кори, ревакцинация против кори (см. примечание 10)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Дети с 6 мес, учащиеся 1-11-х классов; обучающиеся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования. 	Вакцинация против гриппа

Окончание табл. 8.1

Сроки начала вакцинации	Наименование прививки
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Взрослые, работающие по отдельным профессиям и должностям (работники медицинских и образовательных организаций, транспорта, коммунальной сферы); беременные; взрослые старше 60 лет; лица, подлежащие призыву на военную службу. ▶ Лица с хроническими заболеваниями, в том числе с заболеваниями легких, сердечнососудистыми заболеваниями, метаболическими нарушениями и ожирением 	

Примечания.

V₁, V₂, V₃, V₄ - первая, вторая, третья и четвертая вакцинации соответственно; RV₁, RV₂, RV₃ - первая, вторая и третья ревакцинации соответственно.

К группе риска для вакцинации против гемофильной инфекции относят детей: с иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания ХИБ-инфекцией (инфекцией *Haemophilus influenzae* типа b); с онкогематологическими заболеваниями и/или длительно получающих иммуносупрессивную терапию; ВИЧ-инфицированных или рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей; находящихся в закрытых детских дошкольных учреждениях (домах ребенка, детских домах, специализированных интернатах, например для детей с психоневрологическими заболеваниями, противотуберкулезных санитарно-оздоровительных учреждениях).

1. Первую, вторую и третью вакцинации проводят по схеме 0-1-6 (1-я доза - в момент начала вакцинации, 2-я доза - через месяц после первой прививки, 3-я доза - через 6 мес от начала

вакцинации), за исключением детей, относящихся к группам риска, вакцинация против вирусного гепатита В которых проводится по схеме 0-1-2-12 (1-я доза - в момент начала вакцинации, 2-я доза - через месяц после первой прививки, 3-я доза - через 2 мес от начала вакцинации, 4-я доза - через 12 мес от начала вакцинации).

2. Вакцинацию проводят вакциной для профилактики туберкулеза [Вакцина туберкулезная для щадящей первичной иммунизации (БЦЖ-М)♦]; в субъектах РФ с показателями заболеваемости, превышающими 80 случаев на 100 тыс. населения, а также при наличии в окружении новорожденного больных туберкулезом - вакциной для профилактики туберкулеза [Вакцина туберкулезная (БЦЖ)♦].

3. Вакцинацию проводят детям, относящимся к группам риска (родившимся от матерей - носителей антигена HBsAg, больных вирусным гепатитом В или перенесших вирусный гепатит В в III триместре беременности, не имеющих результатов обследования на маркеры гепатита В, употребляющих наркотические средства или психотропные вещества, из семей, в которых есть носитель HBsAg или больной острым вирусным гепатитом В и хроническими вирусными гепатитами).

4. Первую и вторую вакцинации проводят вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной).

5. Вакцинацию проводят детям, относящимся к группам риска (с иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания гемофильной инфекцией; с аномалиями развития кишечника; с онкологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию; детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией; детям с ВИЧ-инфекцией; недоношенным и маловесным детям; детям, находящимся в домах ребенка).

6. Третью вакцинацию и последующие ревакцинации против полиомиелита проводят детям вакциной для профилактики полиомиелита (живой); детям, относящимся к группам риска (с иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания гемофильной инфекцией; с аномалиями развития кишечника; с онкологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию; детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией; детям с ВИЧ-инфекцией; недоношенным и маловесным детям; детям, находящимся в домах ребенка) - вакциной для профилактики полиомиелита (инактивированной). 6.1. Вакцинацию и ревакцинацию детей, относящихся к группам риска, можно осуществлять иммунобиологическими лекарственными препаратами для иммунопрофилактики инфекционных болезней, содержащими комбинации вакцин, предназначенных для применения в соответствующие возрастные периоды.

7. Вторую ревакцинацию проводят анатоксинами с уменьшенным содержанием антигенов.

8. Ревакцинацию проводят вакциной для профилактики туберкулеза (БЦЖ).

9. Вакцинацию проводят детям и взрослым, ранее не привитым против вирусного гепатита В, по схеме 0-1-6 (1-я доза - в момент начала вакцинации, 2-я доза - через месяц после первой прививки, 3-я доза - через 6 мес от начала вакцинации).

10. Интервал между первой и второй прививками должен составлять не менее 3 мес.

Источник KingMed.info

При иммунизации против гепатита В детей первого года жизни, против гриппа детей с 6-месячного возраста и учащихся 1-11-х классов используют вакцины без ртутьсодержащих консервантов.

Иммунизацию в рамках национального календаря профилактических прививок проводят медицинскими иммунобиологическими препаратами, зарегистрированными в соответствии с законодательством РФ и согласно инструкциям по применению. При составлении индивидуального плана вакцинации минимальный интервал между двумя дозами той же вакцины не должен быть менее 1 мес, возможно удлинение интервала между первыми 2-3 дозами серийных вакцин до 2 мес. Пропуск одной прививки из серии не влечет за собой повторения всей серии. Ревакцинирующие дозы должны вводиться в сроки, указанные в календаре.

При нарушении сроков иммунизацию проводят по схемам, предусмотренным национальным календарем профилактических прививок, в соответствии с инструкциями по применению препаратов.

Термин «догоняющая вакцинация» (catch-upvaccination) принят для обозначения вакцинации лиц, не привитых в календарные сроки. При вводе нескольких вакцин важно составить компактный график их совмещения, желательно использовать комбинированные вакцины с 4-6 компонентами.

Иммунизацию детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, осуществляют в рамках национального календаря профилактических прививок в соответствии с инструкциями по применению вакцин и анатоксинов. При иммунизации таких детей учитывают ВИЧ-статус ребенка, вид вакцины, показатели иммунного статуса, возраст ребенка, сопутствующие заболевания.

Иммунизацию детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями и получавших трехэтапную химиопрофилактику передачи ВИЧ от матери к ребенку (во время беременности, родов и в периоде новорожденности), проводят в родильном доме вакцинами для профилактики туберкулеза (для щадящей первичной иммунизации). У детей с ВИЧ-инфекцией, а также при обнаружении у детей нуклеиновых кислот ВИЧ молекулярными методами, вакцинацию против туберкулеза не проводят.

Детям, рожденным ВИЧ-инфицированными матерями, иммунизацию против полиомиелита проводят инактивированной вакциной независимо от их ВИЧ-статуса.

Иммунизацию живыми вакцинами в рамках национального календаря профилактических прививок (за исключением вакцин для профилактики туберкулеза) проводят ВИЧ-инфицированным детям 1-й и 2-й иммунной категории (отсутствие или умеренный иммунодефицит).

При исключении диагноза ВИЧ-инфекции детям, рожденным ВИЧ-инфицированными матерями, проводят иммунизацию живыми вакцинами без предварительного иммунологического исследования.

Анатоксины, убитые и рекомбинантные вакцины в рамках национального календаря профилактических прививок вводят всем детям, рожденным инфицированными матерями. ВИЧ-инфицированным детям указанные препараты вводят при отсутствии выраженного и тяжелого иммунодефицита.

При введении отдельных вакцин существует ряд особых правил.

Источник KingMed.info

Против вирусного гепатита В - интервал между первой (V_1) и второй (V_2) вакцинациями составляет 1 мес, третью вакцинацию (V_3) проводят не ранее чем через 6 мес от начала иммунизации.

Согласно письму Роспотребнадзора от 18.05.2007 № 0100/5137-07-32 вакцинации подлежат следующие категории лиц.

Дети в возрасте до 1 года

- ▶ Если ребенок не был привит против гепатита В до трехмесячного возраста, целесообразно начать иммунизацию против вирусного гепатита В вместе с вакциной АКДС (одновременно в разные участки тела). При этой схеме второе введение вакцины против вирусного гепатита В осуществляют совместно со вторым введением АКДС - в 4,5 мес. Третье введение - совместно с коревой вакциной в 12 мес. Возможна также иммунизация комбинированной вакциной - вакциной для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша и столбняка (Бубо-Кок*) в соответствии с инструкцией по применению препарата.
- ▶ Если ребенок был вакцинирован против вирусного гепатита В однократно в родильном доме и с момента прививки пошло не более 3 мес, последующие две прививки проводят с интервалом между ними в 5-6 мес.
- ▶ Если ребенок был вакцинирован против вирусного гепатита В однократно в родильном доме и с момента прививки пошло более 3 мес, следует проводить иммунизацию по полной схеме 0-1-6 мес.

Дети старше 1 года, подростки и взрослые

- ▶ При нарушении сроков вакцинацию можно проводить по схеме 0-3- 6 мес, как более приближенной к общепринятой (0-1-6 мес).
- ▶ Удлинение интервалов между первой и второй прививками не должно превышать 5 мес, в противном случае следует проводить вакцинацию по полной схеме 0-1-6 мес.
- ▶ Дети и подростки, у которых после двукратной иммунизации прошло более 1 года, подлежат двукратной иммунизации по схеме 0-2 мес.

АКДС - интервалы между первой, второй и третьей вакцинациями (V_1 - V_2 - V_3) составляют 1,5 мес, четвертая доза (первая ревакцинация, RV_1) не должна вводиться ранее чем через 12 мес после V_3 (в возрасте старше 18 мес) Поскольку цельноклеточная коклюшная вакцина не применяется в возрасте старше 4 лет, у детей 4-6 лет используются адсорбированные ацеллюлярные (бесклеточные) коклюшно-дифтерийно-столбнячные вакцины (АаКДС).

АаКДС - интервалы между первой, второй и третьей вакцинациями (V_1 - V_2 - V_3) составляют 1-2 мес, четвертая доза (RV_1) не должна вводиться ранее чем через 12 мес после третьей вакцинации (в возрасте старше 18 мес). В возрасте 5-6 лет АаКДС вводят без ХИБ-компонента (*Haemophilus influenzae* типа b).

АДС - интервал между первой и второй вакцинациями (V_1 - V_2) составляет 1 мес, третья доза (RV_1) не должна вводиться ранее чем через 6 мес после V_2 как АДС, так и АКДС. Детей, достигших 6 лет, прививают АДС-М.

АДС-М {анатоксин дифтерийно-столбнячный [Анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов жидкий (АДС-М-анатоксин)*]} применяется в возрасте старше 6 лет как для ревакцинации привитых, так и для первичной вакцинации ранее не привитых против дифтерии и столбняка. Интервал между первой и второй

Источник KingMed.info

вакцинациями (V_1 - V_2) составляет 1 мес, между второй вакцинацией и первой ревакцинацией (V_2 - RV_1) - 6 мес.

Оральная полиомиелитная вакцина (ОПВ) вводится как третья вакцинация (V_3) после двух доз ИПВ, RV_1 может проводиться через 3 мес, но не ранее возраста 18 мес, RV_2 - через 2 мес после RV_1 , но не ранее возраста 20 мес. Если RV_1 введена в возрасте старше 14 лет, RV_2 не вводится.

ИПВ - интервалы между первой, второй и третьей вакцинациями (V_1 - V_2 - V_3) составляют 1,5 мес, четвертая доза (RV_1) не должна вводиться ранее чем через 12 мес после V_3 (в возрасте старше 18 мес), вторая ревакцинация (RV_2) - через 2 мес после RV_1 , но не ранее возраста 20 мес. Если RV_1 введена в возрасте старше 14 лет, RV_2 не вводится.

Корь, краснуха, паротит - интервал между вакцинацией и ревакцинацией составляет не менее 6 мес (для краснухи - 3 мес). Ревакцинация не должна проводиться раньше возраста 6 лет.

Вакцина для профилактики инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* тип b, - троекратная вакцинация с интервалом 1-2 мес проводится при ее начале в первом полугодии, ревакцинация - через 12 мес после третьей вакцинации. При начале вакцинации во втором полугодии вводят две дозы с ревакцинацией не ранее 18 мес. При начале вакцинации в возрасте старше 1 года вводят одну дозу. Прививки проводятся до возраста 5 лет.

Пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная 13-валентная вакцина - при начале вакцинации в первом полугодии используется схема 2+1 (V_1 и V_2 с двухмесячным интервалом и RV_1 не ранее возраста 12 мес). При начале вакцинации во втором полугодии используют ту же схему 2+1. Третья доза (RV_1) не должна вводиться ранее чем через 4 мес после V_2 (в возрасте старше 15 мес). При начале вакцинации на втором году вводят две дозы с интервалом более 2 мес, в возрасте 2-5 лет - одну дозу.

Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям предусматривает вакцинацию против: туляремии, чумы, бруцеллеза, сибирской язвы, бешенства, лептоспироза, клещевого вирусного энцефалита, ку-лихорадки, желтой лихорадки, холеры, брюшного тифа, вирусного гепатита А, шигеллез, менингококковой инфекции, ветряной оспы.

8.5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ

Противопоказаниями к введению всех вакцин служит сильная реакция или осложнение на введение предыдущей дозы. Сильной реакцией считают лихорадку выше 40 °С, отек и гиперемию диаметром более 8 см в месте инъекции, реакции анафилактического типа (табл. 8.2).

Таблица 8.2. Перечень медицинских противопоказаний к профилактическим прививкам

Вакцины	Противопоказания
Все вакцины	Сильная реакция или осложнение на введение предыдущей дозы
Все живые вакцины	Иммунодефицитное состояние (первичное), иммуносу-прессия, злокачественные новообразования, беременность, анафилактические реакции на яичный белок
БЦЖ-вакцина	Масса тела ребенка менее 2000 г, келоидный рубец после предыдущей дозы
Оральная полиомиелитная вакцина	Абсолютных противопоказаний нет
АКДС	Прогрессирующее заболевание нервной системы, афе-брильные судороги в анамнезе (вместо АКДС вводят АДС)
АДС, АДС-М	Абсолютных противопоказаний нет
Живая коревая вакцина, живая паротит-ная вакцина, вакцина против краснухи или тривакцина (корь, паротит, краснуха)	Тяжелые реакции на введение аминокгликозидов, анафилактические реакции на яичный белок

Примечание: АДС - адсорбированная дифтерийно-столбнячная вакцина; АДС-М - анатоксин дифтерийно-столбняч-ный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов; АКДС - адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина.

Другая группа состояний требует лишь отсрочки в проведении иммунизации (табл. 8.3).

Недоношенным детям с массой тела менее 2000 г вакцинацию БЦЖ в родильном доме не проводят. В последующем, после стабилизации состояния, все прививки проводят по возрасту согласно национальному календарю профилактических прививок.

Таблица 8.3. Ложные противопоказания к профилактическим прививкам

Состояние	В анамнезе
Перинатальная энцефалопатия	Недоношенность
Стабильные неврологические состояния	Сепсис
Аллергия, астма, экзема	Гемолитическая болезнь новорожденных
Увеличение тимуса	Болезнь гиалиновых мембран
Врожденные пороки	Осложнения после вакцинации в семье
Дисбактериоз	Аллергия в семье
Поддерживающая терапия	Эпилепсия
Местное применение глюкокортикоидов	Внезапная смерть в семье

Дисбактериоз как диагноз у ребенка с нормальным стулом не имеет под собой каких-либо оснований, так что факт количественных или качественных отклонений микрофлоры кала от нормы не может служить поводом для отвода от прививок. Диарею, вне зависимости от характера кишечной микрофлоры, следует рассматривать как острое заболевание, требующее отсрочки от некоторых прививок (это касается ОПВ).

Увеличение тени вилочковой железы на рентгенограмме - анатомический вариант нормы или результат постстрессовой гиперплазии. Исследованиями было доказано, что такие дети хорошо переносят прививки, дают нормальный иммунный ответ, а частота реакций на введение вакцины у них не больше, чем у детей с нормальными размерами тимуса.

«Перинатальная энцефалопатия» - термин, обозначающий повреждение ЦНС травматического и/или гипоксического генеза. Этот диагноз используют для обозначения нетяжелых мозговых расстройств при отсутствии очаговых симптомов, судорог или других грубых нарушений. Педиатр вправе отложить прививку, если нет полной ясности в отношении характера изменений ЦНС у ребенка с диагнозом «перинатальная энцефалопатия». Отвод от прививки может быть оправдан лишь при выявлении у ребенка гидроцефалии, судорог и прогрессирующего заболевания ЦНС с другими грубыми проявлениями.

Анамнестические указания на перенесенную ребенком гемолитическую болезнь новорожденного, сепсис, болезнь гиалиновых мембран, другое тяжелое заболевание не должны служить поводом для длительной отсрочки прививок, если состояние ребенка удовлетворительное. Указание на наличие у близких родственников ребенка тяжелой эпилепсии, осложнений на введение вакцины, аллергии любой формы и даже синдрома внезапной смерти у сибса не должно служить отводом от прививок.

8.6. ВАКЦИНАЦИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ГРУПП

При решении вопроса о возможности проведения прививок у детей с отклонениями в состоянии здоровья необходимо учитывать фазу заболевания, характер проводимой терапии, наличие

Источник KingMed.info

компенсации поврежденных функций, необходимость медикаментозного «сопровождения» вакцинации.

Общие принципы иммунизации детей с отклонениями в состоянии здоровья:

- ▶ состояние по основному заболеванию стабильно (вакцинация через 1 мес после стабилизации процесса);
- ▶ минимальная степень активности процесса (остаточные проявления или восстановительный период);
- ▶ проведение вакцинации согласно национальному календарю профилактических прививок;
- ▶ дополнительная вакцинация (в зависимости от специфики основного заболевания);
- ▶ рекомендовано сочетанное (одномоментное) введение всех вакцин (исключение - БЦЖ);
- ▶ использование «догоняющих схем» (полиомиелит) и минимальных сроков между введением очередных доз;
- ▶ решение вопроса о необходимости серологического обследования для определения напряженности иммунитета.

Острые заболевания

При плановой вакцинации детям с острыми заболеваниями введение вакцины откладывают до окончания острых проявлений заболевания и обострения хронических болезней. Это требование не связано с неэффективностью вакцинации больных детей, так как на большинство вакцин, введенных в острый период, отмечается хороший иммунный ответ. Однако введение вакцины больному ребенку может затруднить интерпретацию симптомов, ухудшающих состояние, если таковые возникнут в поствакцинальном периоде.

По эпидемиологическим показаниям допустимо введение вакцин (коревой вакцины, анатоксина АДС-М) лицам с нетяжелыми заболеваниями с субфебрильной температурой тела. Введение ОПВ детям с диареей возможно (в очаге полиомиелита), однако при этом может быть снижена ее приживляемость в кишечнике, поэтому желательно по выздоровлении ввести еще одну дозу препарата.

Хронические заболевания

Вакцинацию лиц с хроническими заболеваниями проводят в период ремиссии на фоне полной или частичной компенсации патологического процесса. Длительность ремиссии, определяющую возможность вакцинации, указать трудно, но обычно этот период составляет 1-2 мес. В любом случае срок следует выбирать индивидуально.

Многие хронические больные в период ремиссии длительно получают поддерживающую медикаментозную терапию (инсулин при сахарном диабете, кардиотонические, антигипертензионные и другие средства). Такая терапия не только не служит противопоказанием к вакцинации, но и важна для ее безопасности. При хронических заболеваниях и состояниях, которым не свойственны обострения (анемии, рахите, гипотрофии, астении и др.), следует привить ребенка, а затем назначить или продолжить лечение. Назначение общеукрепляющих, стимулирующих средств, витаминов и адаптогенов не может служить поводом для отсрочки вакцинации.

Заболевания сердца и сосудов

Источник KingMed.info

Вакцинацию детей с врожденными пороками сердца следует проводить в период ремиссии по достижении минимальной степени нарушений гемодинамики, в том числе на фоне сердечных средств. Детей с ревматизмом и другими приобретенными кардиопатиями вакцинируют в период клинико-лабораторной ремиссии. С учетом иммунопатологического генеза коллагенозов и ревматизма оправдана осторожность при введении более реактогенных бактериальных вакцин (коклюшного компонента АКДС). Детям с сердечной патологией необходима прививка от кори, а также от гриппа и пневмококковой инфекции.

Хронические заболевания почек

Разрешена вакцинация детей с хронической инфекцией мочевыводящих путей, в том числе с пиелонефритом в период ремиссии. Хронический гломеруло-

лулонефрит как иммунопатологический процесс вызывает у врачей опасения в отношении прививок. Однако больные хроническим гломерулолонефритом нуждаются в вакцинации и могут быть привиты живыми вакцинами в период ремиссии через 6 мес после окончания иммуносупрессивной терапии гормонами и цитостатиками. При врожденной почечной патологии при назначении прививок следует ориентироваться на степень компенсации почечных функций.

Болезни свертывающей системы крови

Противопоказаний к вакцинации детей с гемофилией нет, но нужна осторожность при парентеральном введении вакцины из-за опасности кровотечения. Внутримышечное введение следует заменить подкожным. Дети с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой могут быть привиты АДС-М и живыми вакцинами в период стойкой ремиссии.

Эндокринная патология

Детей с гипотиреозом, сахарным диабетом, адреногенитальным синдромом, нарушениями полового развития и другими болезнями желез внутренней секреции при отсутствии признаков иммунодефицита прививают всеми вакцинами на фоне адекватной компенсации эндокринных нарушений. Поддерживающая терапия соответствующими гормональными препаратами, включая небольшие дозы глюкокортикоидов, не препятствует проведению прививок.

Муковисцидоз, хронические заболевания легких

Вакцинацию детей проводят по полной программе в свободном от обострения периоде, в том числе на фоне длительной антибактериальной и иной терапии. Этим больным особо показаны прививки против кори и гриппа.

Неврологическая патология

Для профилактики температурной реакции и уменьшения риска судорог при вакцинации детей с неврологической патологией рекомендуется применять парацетамол.

Абсолютным противопоказанием к применению коклюшного компонента (АКДС) являются заболевания прогрессирующего (прогрессирующего) характера: декомпенсированная гидроцефалия, нервно-мышечные дистрофии, дегенеративные заболевания и поражения ЦНС при врожденных дефектах метаболизма. Остальные прививки проводят при стабилизации процесса. В сомнительных случаях отвод должен касаться только коклюшного компонента, тогда как ОПВ вместе с АДС и против вирусного гепатита В должны быть введены своевременно.

Больных рассеянным склерозом прививают в периоде ремиссии инактивированными вакцинами (кроме вакцины против гепатита В).

Наличие афебрильных судорог является основанием для отвода от АКДС; введение других вакцин целесообразно проводить на фоне применения противосудорожных средств.

Детям с фебрильными судорогами АКДС вводят одновременно с парацетамолом (по 10-15 мг/кг 3-4 раза в сутки в течение 1-2 дней).

Детей, чье состояние обозначается термином «судорожная готовность», прививают как обычно при исключении у них прогрессирующего заболевания или афебрильных судорог, по показаниям на фоне терапии успокаивающими средствами и дегидратации.

Детей со стабильной (не прогрессирующей) неврологической патологией (в отсутствие афебрильных судорог): с болезнью Дауна, детским церебральным параличом, последствиями травм или острых заболеваний, последствиями перинатальной энцефалопатии - вакцинируют по календарю, в том числе на фоне проводимой невропатологом терапии. Детям, получавшим ранее дегидратационную терапию по поводу гипертензионно-гидроцефального синдрома, оправдано назначение мочегонных [гидрохлоротиазид + триамте-рен (Триампур композитум*), ацетазоламид (Диакарб*)] в возрастной дозе за 1 день до прививки и в течение 1-2 дней после введения инактивированных и 5-10 дней после введения живых вакцин. При синдроме повышенной нервной возбудимости на период вакцинации целесообразно назначить успокаивающее средство (валериана, микстура с цитралью).

Детей, перенесших менингит, прививают по достижении стойкой ремиссии и регрессии или стабилизации остаточных неврологических изменений. Введение паротитной вакцины с учетом тропизма вируса паротита к мягкой мозговой оболочке этим детям проводят не ранее чем через 6 мес после выздоровления.

Аллергия

Некоторые дети страдают аллергией на компоненты вакцин. Эти субстанции способны вызвать у предрасположенных лиц аллергические реакции немедленного типа, поэтому сбор соответствующего анамнеза обязателен (табл. 8.4).

Таблица 8.4. Компоненты вакцин, вызывающие аллергические реакции

Непереносимость	В составе вакцин
Аминогликозиды	Против кори, краснухи, паротита, ветряной оспы, гриппа, инактивированной полиовакцины
Белок куриного яйца	Трехвалентной вакцины против кори, краснухи, паротита, инактивированных вакцин против гриппа, желтой лихорадки
Белок перепелиного яйца	Моно/бивалентной вакцин против кори, паротита
Желатин	Против кори, краснухи, паротита, ветряной оспы, бешенства, гриппа, брюшного тифа, желтой лихорадки
Пекарские дрожжи	Против гепатита В
Латекс	Вакцина в шприц-дозе

Иммунизацию детей указанной группы следует проводить по возможности вакцинами, не содержащими причинного аллергена, заменяя, например, зарубежные коревую и паротитную вакцины отечественными, приготовленными на яйцах перепелов.

С учетом опасности управляемых инфекций у детей с атопией вакцинация особо желательна. Ее проводят в период полной или частичной ремиссии, при необходимости с медикаментозной защитой. Живые или убитые вакцины и анатоксины практически не стимулируют продукцию

Источник KingMed.info

специфических IgE-антител. Однако содержащиеся в вакцинах белки способны вызвать у высокосенсибилизированных лиц аллергические реакции немедленного типа. С учетом таких реакций вакцинировать этих детей следует в спокойном периоде и на фоне медикаментозной защиты. Допускают детей к прививкам индивидуально, в зависимости от характера, тяжести и длительности аллергических проявлений. При аллергодерматозах учитывают распространенность процесса.

Кожные высыпания в виде потницы, контактного (пеленочного) дерматита не связаны с атопией и не служат поводом для отсрочки вакцинации. Себорейный дерматит, или гнейс, также не является атопией, и при тенденции к уменьшению выраженности процесса под влиянием лечения ребенок может быть привит по возрасту.

При истинной экземе не противопоказана прививка против полиомиелита. Другие вакцины вводят по достижении ремиссии. Выбор препарата должен основываться на состоянии больного: если ремиссия стойкая, можно ввести АКДС, неполная - АДС-анатоксин. Прививки проводят на фоне гипоаллергенной диеты и введения антигистаминных препаратов в возрастных дозах за 1-2 сут до вакцинации и в течение 10-14 сут после нее.

При бронхиальной астме необходимо добиться ремиссии, прежде чем приступить к вакцинации. При наличии современных средств ремиссии удается добиться практически у всех детей. Длительное введение аминofilлина, сим-патомиметиков и глюкокортикоидов в ингаляционных формах не препятствует гладкому течению поствакцинального процесса.

Дети с аллергией хорошо переносят живые вирусные вакцины, БЦЖ и анатоксины. Вакцина АКДС может быть использована на втором году жизни при неярких проявлениях аллергии. Детям с выраженными проявлениями при отсутствии неблагоприятной эпидемиологической ситуации возможно введение АДС-анатоксина.

Иммунодефициты

Введение инактивированных вакцин больным с иммунодефицитом не противопоказано, хотя часто они не вызывают адекватного иммунного ответа. Ввиду возможного снижения иммунного ответа у этой категории вакцинируемых рекомендуются дополнительное введение вакцин и контроль результатов иммунизации путем определения титров антител.

Живые вакцины, как правило, этой категории больных противопоказаны (табл. 8.5).

Первичные иммунодефицитные состояния. Эти формы проявляются, в большинстве своем, через несколько месяцев после рождения, поэтому значительную часть детей с данной патологией вакцинируют в общем порядке, а развивающиеся у некоторых из них осложнения служат первым указанием на наличие иммунного дефекта.

Таблица 8.5. Сроки иммунизации детей с иммунодефицитами

Вид иммунодефицита	Сроки введения живых вакцин
Первичные иммунодефициты	Живые вакцины не вводят, ОПВ заменяют на ИПВ
Подавляющие иммунитет болезни (лимфомы, опухоли, лейкозы)	Живые вакцины вводят в ремиссии в индивидуальные сроки, но не ранее чем через 3 мес после окончания иммуносупрессивной терапии
Глюкокортикоиды: >2 мг/кг в сутки (> 20 мг/сут детям с массой тела >10 кг) >14 сут	Через 1 мес после окончания курса
Та же доза <14 сут или доза <2 мг/кг в сутки (<20 мг/сут)	Сразу по окончании лечения
Поддерживающее лечение в малых дозах	На фоне проводимого лечения
Местная терапия (глазные капли, ингаляции, спреи и мази, внутрисуставная терапия)	На фоне проводимого лечения

ВИЧ-инфекция	Противопоказаны ОПВ (заменяют на ИПВ), вакцина ветряной оспы
Бессимптомная	Вводят БЦЖ, коревую или тривакцину
С симптомами	Вводят коревую или тривакцину

Примечание: БЦЖ - бацилла Кальметта-Герена (*Bacillus Calmette-Guérin* - BCG); ВИЧ - вирус иммунодефицита человека; ИПВ - инактивированная полиоэвакцина; ОПВ - оральная полиомиелитная вакцина.

Детей с первичным иммунодефицитом вакцинируют всеми инактивированными вакцинами в периоде ремиссии интеркуррентного заболевания, в том числе на фоне проведения заместительной терапии иммуноглобулином. Поскольку многие из этих больных дают сниженный иммунный ответ, требуется введение дополнительных доз для достижения защитного уровня. С целью оценки этой потребности желательно определение титров антител по окончании первичного курса вакцинации АКДС (АДС) и против вирусного гепатита В. Ответ на дифтерийный и столбнячный анатоксины полностью отсутствует у детей с гипер-IgE-синдромом.

Детям с первичным иммунодефицитом ОПВ заменяют на ИПВ из-за опасности развития вакциноассоциированного полиомиелита. При вакцинации членов семьи, в которой есть лица с иммунодефицитом, ОПВ также заменяют на ИПВ, при отсутствии такой возможности больного (или привитого) изолируют на срок не менее 60 сут.

До проведения вакцинации БЦЖ в родильном доме необходимо выяснить у матери, не было ли в семье случаев, подозрительных на иммунодефицит, и отложить вакцинацию в случае положительного ответа (осложнения в виде остеоита или генерализованной БЦЖ-инфекции наблюдаются у детей с храни-

ческой гранулематозной болезнью и комбинированным иммунодефицитом, имеющими наследственную природу).

Для защиты детей с первичным иммунодефицитом от кори в случае контакта с больными следует использовать иммуноглобулин человека нормальный.

Транзиторная гипогаммаглобулинемия. «Поздний иммунологический старт» обычно проходит к 2-4 годам. Этим детей можно прививать инактивированными вакцинами, а после достижения нормальных уровней иммуноглобулинов вакцинировать от кори, краснухи и паротита.

Хроническая доброкачественная нейтропения детского возраста. Вакцинация разрешена при абсолютном числе нейтрофилов более 500 в 1 мкл.

Имунодефицит, ассоциированный с болезнями. Подавление иммунных реакций чаще всего развивается при лейкозах, лимфогранулематозе и других лим-фомах, при ряде солидных опухолей, так что нарушения разных звеньев иммунитета при них являются противопоказанием для введения живых вакцин, тем более что эти больные обычно получают иммуносупрессивную терапию (цитостатики, антиметаболиты, лучевую терапию).

Вопрос о вакцинации этих детей возникает после окончания лечения и наступления ремиссии. Хотя введение убитых вакцин им не противопоказано, в остром периоде на фоне лечения иммунный ответ обычно снижен, так что попытки вакцинации (например, для защиты от заражения гепатитом В), как правило, не приводят к появлению защитного уровня антител. По этой причине все инактивированные вакцины рекомендуется вводить не ранее чем через 4 нед после окончания терапии (при числе лимфоцитов более 1000 в 1 мкл).

Живые вакцины вводят индивидуально, минимум через 3 мес после окончания иммуносупрессивной терапии.

Источник KingMed.info

При остром лимфолейкозе в ряде стран начали осуществлять вакцинопрофилактику ветряной оспы. Соответствующую вакцину вводят на фоне поддерживающей терапии в периоде стабильной ремиссии длительностью не менее 1 года при числе лимфоцитов ≥ 700 и тромбоцитов $\geq 10^5$ в 1 мкл.

Больных лимфогранулематозом вакцинируют согласно указанным выше правилам. Однако с учетом особой их восприимчивости к инфекциям, вызванным капсульными микроорганизмами, им рекомендуется также вводить вакцину против гемофильной инфекции типа b, а также в возрасте старше 2 лет вакцины против пневмококковой и менингококковой А- и С-инфекций. Вакцинацию следует проводить за 10-15 сут до начала очередного курса терапии или через 3 мес и более после его окончания.

Указанная выше тактика распространяется на детей с аспленией и нейтро-пенией, которые имеют повышенный риск заболевания бактериемическими инфекциями, вызванными капсульными микроорганизмами.

Детей после трансплантации костного мозга прививают убитыми вакцинами обычно через 1 год. Живые вакцины вводят через 2 года двукратно с интервалом 1 мес.

Глюкокортикоидная терапия. Введение глюкокортикоидов приводит к выраженной иммуносупрессии лишь при использовании высоких доз (преднизолон ≥ 2 мг/кг в сутки или 20 мг/сут для ребенка массой тела более 10 кг) в течение 14 дней и более. Таким детям убитые вакцины вводят в обычные сроки по выздоровлении, живые вакцины - не ранее чем через 1 мес после окончания лечения.

Как живые, так и инактивированные вакцины вводят в обычном порядке лицам, получающим глюкокортикоидные препараты:

- ▶ кратковременно (до 1 нед) любые дозы;
- ▶ курсами длительностью до 2 нед низкие или средние (до 1 мг/кг преднизолона) дозы;
- ▶ длительно поддерживающие дозы (например, по 5-10 мг преднизолона через день);
- ▶ в качестве заместительной терапии низкие (физиологические) дозы;
- ▶ местно: на кожу, ингаляционно, в виде глазных капель, внутрь сустава. *ВИЧ-инфицированные дети.* Как и при других иммунодефицитах, этим детям ОПВ заменяют на ИПВ, вакцину против желтой лихорадки не вводят.

БЦЖ может быть введена не вакцинированным ранее детям с бессимптомным течением заболевания из групп высокого риска заражения туберкулезом.

У ВИЧ-инфицированных, а также при обнаружении у детей нуклеиновых кислот ВИЧ молекулярными методами ревакцинация против туберкулеза не проводится.

Вакцинация живыми вакцинами в рамках национального календаря профилактических прививок (за исключением вакцин для профилактики туберкулеза) проводится детям с ВИЧ-инфекцией с 1-й и 2-й иммунными категориями (отсутствие иммунодефицита или умеренный иммунодефицит). Ввиду опасности кори для ВИЧ-инфицированных детей им проводятся прививки живой коревой вакциной, несмотря на возможность развития выраженных поствакцинальных реакций. Прививку выполняют моновакциной (или тривакциной - корь, краснуха, паротит), начиная с возраста 12 мес, для усиления иммунного ответа рекомендуется повторное введение второй дозы вакцины через 4-6 нед после первой.

Источник KingMed.info

Анатоксины, убитые и рекомбинантные вакцины детям с ВИЧ-инфекцией вводятся при отсутствии выраженного и тяжелого иммунодефицита.

Помимо АКДС, ИПВ и вакцины для профилактики вирусного гепатита В ВИЧ-инфицированным детям рекомендуется вакцинация вакциной гемофильной типа b конъюгированной (с возраста 3 мес), гриппозной субъединичной или сплит-вакциной (с возраста 6 мес) и ПКВ (после 2 лет).

Вакцинация детей, рожденных от матерей с ВИЧ-инфекцией, осуществляется в рамках национального календаря профилактических прививок в соответствии с инструкциями по применению иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней. При вакцинации таких детей учитываются: ВИЧ-статус ребенка, вид вакцины, показатели иммунного статуса, возраст ребенка, сопутствующие заболевания.

Вакцинация детей против туберкулеза, рожденных от матерей с ВИЧ-инфекцией и получавших трехэтапную химиопрофилактику (во время беременности, родов и в периоде новорожденности), проводится в родильном доме вакциной БЦЖ-М.

При исключении диагноза ВИЧ-инфекции детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией, проводят вакцинацию живыми вакцинами без предварительного иммунологического обследования.

Анатоксины, убитые и рекомбинантные вакцины в рамках национального календаря профилактических прививок вводят всем детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией. Не может служить поводом для отказа от вакцинации выявление у ребенка без соответствующей клинической картины отклонений в показателях иммунного статуса, не достигающих уровней, характерных для конкретного иммуно-дефицитного состояния.

8.7. ПРОФИЛАКТИКА ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Проведение массовой вакцинации здоровых детей и взрослых ставит вопрос о безопасности вакцин, оценка которой возможна только при учете частоты осложнений. Внимание к поствакцинальным осложнениям вполне обосновано, их тщательно фиксируют и описывают в медицинской литературе. Серьезные осложнения вакцинации редки. Судороги на введение АКДС возникают с частотой 1:70 000, коревой вакцины - 1:200 000; аллергические сыпи и/или отек Квинке развиваются в одном случае на 120 тыс. вакцинаций, а неврологические осложнения после введения полиомиелитной вакцины - в одном случае на 1,5 млн прививок.

Отмечая высокую эффективность и относительную безопасность современных иммунных препаратов, приходится все же признать, что некоторые вакцины могут давать нежелательные реакции различной степени выраженности - от незначительного дискомфорта до тяжелых реакций с угрозой для жизни. Именно поэтому для практического врача всегда актуальна проблема профилактики поствакцинальной патологии.

Для диагностики поствакцинальных осложнений используют следующие методы: клинический, лабораторный, эпидемиологический. Доказательство причинной связи события с прививкой должно учитывать его соответствие патологии, которая может наблюдаться в течение естественной инфекции. Например, параличи при вакциноассоциированном полиомиелите, серозный менингит после паротитной прививки, артропатия после краснушной вакцинации. Однако кишечные расстройства, не свойственные коклюшу, дифтерии или столбняку, нельзя связать с АКДС. Для поствакцинальных осложнений также характерны стереотипные сроки развития (табл. 8.6).

Источник KingMed.info

К общим профилактическим мероприятиям относят прежде всего правильный отбор детей для вакцинации. Подлежащих иммунизации детей должны отбирать достаточно квалифицированные медицинские работники, способные правильно оценить состояние ребенка и стремящиеся привить максимальное количество детей, не причиняя вреда их здоровью.

Одновременно с изучением анамнеза необходимо обратить внимание на эпидемиологическую ситуацию, то есть на наличие инфекционных заболеваний в окружении ребенка. Это имеет большое значение, поскольку присоединение интеркуррентных инфекций в поствакцинальном периоде отягощает его течение, может вызвать различные осложнения и снизить выработку специфического иммунитета.

Таблица 8.6. Перечень основных поствакцинальных осложнений, подлежащих регистрации и расследованию («МУ 3.3.2400-08. Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Контроль за работой лечебно-профилактических организаций по вопросам иммунопрофилактики инфекционных болезней»)

Клинические формы	Вакцина	Сроки появления
Анафилактический шок, анафилактоидная реакция, коллапс	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	Первые 12 ч
Тяжелые, генерализованные аллергические реакции (синдромы Стивенса-Джонсона, Лайела, рецидивирующие отеки Квинке, сыпи и др.)	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	До 3 сут
Синдром сывороточной болезни	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	До 15 сут
Энцефалит, энцефалопатия, энцефаломиелит, миелит, неврит, полирадикулоневрит, синдром Гийена-Барре	▶ Инактивированные ▶ Живые вакцины	До 10 сут 5-30 сут
Серозный менингит	Живые вакцины	10-30 сут
Афебрильные судороги	▶ Инактивированные ▶ Живые вакцины	До 7 сут До 15 сут
Острый миокардит, нефрит, агранулоцитоз, тромбоцитопеническая пурпура, анемия гипопластическая, коллагенозы	Все	До 30 сут
Хронический артрит	Краснушная вакцина	До 30 сут
Вакциноассоциированный полиомиелит	▶ У привитых ▶ У контактных	До 30 сут До 60 сут
Осложнения после БЦЖ: холодный абсцесс, лимфаденит, келоидный рубец, остейт и др. Генерализованная БЦЖ-инфекция	-	В течение 1,5 года после прививки
Абсцесс в месте введения	Все вакцины	До 7 сут
Внезапная смерть, другие случаи летальных исходов, имеющие временную связь с прививкой	Все вакцины	До 30 сут

Примечание: БЦЖ - бацилла Кальметта-Герена (*Bacillus Calmette-Guérin* - BCG); ОПВ - оральная полиомиелитная вакцина.

При необходимости проводят лабораторные исследования и консультации специалистов. Важно постоянное медицинское наблюдение за привитыми детьми и оберегание их от чрезмерных физических и психических травм. Следует обратить внимание на питание ребенка в поствакцинальном периоде, что особенно важно для детей, страдающих пищевой аллергией. Они не должны получать в период вакцинации продукты, на которые ранее возникали аллергические реакции, а также облигатные аллергены - яйца, шоколад, цитрусовые, икру, рыбу и др. В это время лучше не вводить новые виды пищи.

Вакцинация не проводится в период острого инфекционного заболевания. Противопоказанием к введению живых вакцин является первичный иммунодефицит. И, наконец, патологическая

Источник KingMed.info

реакция, непосредственно обусловленная прививкой, является противопоказанием к использованию в дальнейшем данной вакцины.

К мерам профилактики поствакцинальных осложнений относится постоянный пересмотр календаря прививок, который осуществляется на государственном уровне, с использованием последних достижений науки в области иммунопрофилактики. Рационализацией сроков и последовательности проведения иммунизации необходимо заниматься каждому педиатру при составлении индивидуального календаря прививок. Иммунопрофилактика по индивидуальному календарю проводится, как правило, детям с отягощенным анамнезом.

Во избежание развития поствакцинальной патологии необходимо следовать инструкции к вакцине, где даются четкие рекомендации относительно доз, схем и противопоказаний к введению препарата.

К общим профилактическим мероприятиям относятся:

- ▶ исключение технических ошибок при вакцинации;
- ▶ правильный отбор детей для вакцинации (подлежащих иммунизации детей должны отбирать достаточно квалифицированные медицинские работники, способные правильно оценить состояние ребенка и стремящиеся привить максимальное количество детей, не причиняя вреда их здоровью);
- ▶ знание эпидемиологической ситуации, то есть наличия инфекционных заболеваний в окружении ребенка (присоединение интеркуррентных инфекций в поствакцинальном периоде отягощает его течение и может вызвать различные осложнения);
- ▶ проведение при необходимости лабораторных исследований и консультаций специалистов;
- ▶ выбор времени года для проведения прививок (в теплое время года вакцинация переносится легче; часто болеющих детей лучше прививать в теплое время года, детей с респираторными проявлениями аллергического процесса вакцинировать весной и летом нежелательно, поскольку возможна пыльцевая аллергия);
- ▶ при проведении вакцинации с целью профилактики поствакцинальной патологии следует учитывать суточные биологические ритмы. Рекомендуется проведение прививок в утренние часы (до 12 часов);
- ▶ патронаж в поствакцинальном периоде;
- ▶ питание ребенка в поствакцинальном периоде, особенно для детей, страдающих пищевой аллергией [следует исключить в период вакцинации продукты, на которые ранее были аллергические реакции, облигатные аллергены (яйца, шоколад, цитрусовые, икра, рыба и др.)], лучше не вводить новые виды пищи;
- ▶ предупреждение в поствакцинальном периоде инфекционных заболеваний, физических и психических травм;
- ▶ не следует принуждать родителей к проведению прививок непосредственно перед поступлением ребенка в ДОО (ребенок попадает в условия большой вирусной и микробной обсемененности, у него изменяется привычный режим, возникает эмоциональный стресс).

8.8. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ВАКЦИНИРОВАНИИ

Типы неблагоприятных событий при проведении прививок могут быть связаны с тем или иным элементом процесса вакцинации:

- ▶ с несоблюдением противопоказаний;
- ▶ нарушением правил и техники вакцинации;
- ▶ ненадлежащим качеством вакцины;
- ▶ порчей вакцины в процессе транспортировки и хранения;
- ▶ индивидуальными особенностями реагирования организма.

Кроме того, выделяют события, косвенно связанные с вакцинацией, и совпадения - интеркуррентные заболевания в поствакцинальный период. Последние два типа событий к осложнениям вакцинации не относят.

Несоблюдение противопоказаний - нечастая причина осложнений. Она встречается, когда медицинские работники не учитывают аллергию на дрожжи перед введением вакцины против гепатита В и на белок куриного яйца перед применением тривакцины.

Осложнения, связанные с нарушением правил и техники вакцинации, также немногочисленны: нарушение стерильности инъекций (с развитием нагноений в месте введения), подкожное введение адсорбированных вакцин (с развитием асептических инфильтратов), подкожное введение БЦЖ (с развитием абсцесса или лимфаденита). Использование одноразовых шприцев исключает передачу «кровяных» инфекций (гепатита В, ВИЧ-инфекции), а запрет на введение в одном помещении БЦЖ и других вакцин введен из-за возможности контаминации инструментов.

Осложнения, связанные с качеством вакцины. При недостаточной безопасности вакцины как таковой возникают однотипные осложнения, местные и общие, выявление которых ведет к изъятию вакцины или определенной ее серии. За последние десятилетия таких осложнений в нашей стране зафиксировано не было.

Осложнения вследствие индивидуальной реакции чаще всего имеют характер аллергических или неврологических. Патологию, возникающую в поствакцинальном периоде, принято делить на три группы.

- ▶ Истинные - поствакцинальные необычные реакции и осложнения, вызванные самой вакциной.
- ▶ Присоединение интеркуррентной инфекции в поствакцинальном периоде и осложнения, связанные с течением инфекционного и вакцинального процессов.
- ▶ Обострение хронических и первичные проявления латентных заболеваний. При этом прививки служат не причиной, а скорее условием, благоприятствующим развитию болезни.

Присоединение инфекции может изменить и утяжелить реакцию организма на прививку, а в ряде случаев и способствовать развитию поствакцинальных осложнений. Кроме того, сама присоединившаяся инфекция на фоне иммунологической перестройки организма, связанной с вакцинацией, может протекать тяжелее и с осложнениями.

Современные вакцины малореактогенны и высокоиммуногенны. Поствакцинальные осложнения встречаются очень редко. Однако прививочные реакции наблюдают довольно часто. Течение их обычно кратковременное, исход благоприятный.

Адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина

У некоторых детей могут быть общие реакции на АКДС в первые 1-2 сут после прививки в виде повышения температуры тела до 37,5-39,0 °С, беспокойства, нарушения сна, анорексии, изредка рвоты, а также местные реакции в виде гиперемии и отечности в месте введения вакцины. При быстром подъеме температуры тела у грудных детей могут наблюдаться фебрильные судороги в виде однократных, реже повторных эпизодов.

К поствакцинальным осложнениям после введения вакцины АКДС можно отнести чрезмерно сильные общие реакции в виде гипертермии (40 °С и выше), а также тяжелые местные реакции (чаще на повторные введения) в виде резкой гиперемии с отеком мягких тканей в месте введения, захватывающим всю ягодицу, а в ряде случаев распространяющимся на бедро и поясницу.

Исключительно редкие осложнения аллергического характера - отек Квинке и анафилактический шок, развивающиеся через несколько минут после введения вакцины, реже спустя 5-6 ч. У детей первого года жизни эквивалентом анафилактического шока служит коллаптоидное состояние, появляющееся через 5-6 ч после прививки. Оно характеризуется резким побледнением, цианозом, вялостью, адинамией, падением АД, появлением холодного липкого пота, иногда потерей сознания.

К осложнениям со стороны ЦНС относят пронзительный крик (визг), продолжающийся в течение нескольких часов (4-5) после прививки (его возникновение связывают с повышением внутричерепного давления), фебрильные судороги с потерей сознания, иногда в виде кивков, клевков, остановки взгляда. Чрезвычайно редко (1:250 000-1:300 000 доз) в поствакцинальном периоде наблюдают энцефалит, протекающий с судорогами, длительной потерей сознания, гипертермией, рвотой, гиперкинезами, автоматизмами, парезами конечностей, очаговыми симптомами и грубыми остаточными явлениями.

Оральная полиомиелитная вакцина

Вакцинация обычно не вызывает ни общей, ни местной прививочной реакции. Осложнения при введении крайне редки. У детей с аллергией могут появиться сыпи, крапивница или отек Квинке.

Вакциноассоциированный полиомиелит встречается как у привитых (с 4-х по 30-е сутки), так и у контактных с вакцинированными (с 4-х по 60-е сутки после контакта) с частотой один случай на 1,5 млн получивших повторную дозу. Данное осложнение обычно возникает у детей с иммунодефицитом.

Коревая вакцина

Введение коревой вакцины у большинства детей не сопровождается никакими клиническими проявлениями. У 5-15% детей развивается специфическая реакция в период с 4-5-х по 12-14-е сутки, характеризующаяся повышением температуры до 37,5-38,0 °С, катаральными явлениями (кашлем, незначительным конъюнктивитом, ринитом) и появлением необильной бледно-розовой сыпи. Дети в этот период незаразны для окружающих.

Осложнения при коревой вакцинации встречаются очень редко. У детей с аллергией как в первые дни после вакцинации, так и в разгар вакцинальной реакции могут возникнуть аллергические сыпи, крапивница, отек Квинке, лимфаденопатия, геморрагические васкулиты. При развитии температурной реакции на прививку (39-40 °С) возможны непродолжительные судороги, исход которых обычно благоприятен. В некоторых случаях могут развиваться лакунарная ангина, специфическая коревая пневмония или геморрагический синдром типа пурпуры.

Живая паротитная вакцина

Вакцинальный процесс при паротитной иммунизации у большинства детей протекает бессимптомно. У отдельных детей с 4-х по 12-е сутки после прививки возможны температурная реакция и катаральные явления со стороны носоглотки. В редких случаях возникает незначительное и кратковременное (1-2 сут) увеличение околоушных слюнных желез. Осложнения на введение живой паротитной вакцины развиваются крайне редко. К ним можно отнести сильную общую реакцию: высокую температуру тела, боли в животе, рвоту, фебрильные судороги, аллергические сыпи у детей с аллергией.

Исключительно редко у вакцинированных может развиваться доброкачественно протекающий серозный менингит. В этих случаях его необходимо дифференцировать от серозного менингита другой (энтеровирусной) этиологии.

Бацилла Кальметта-Герена (*Bacillus Calmette-Guérin*)

Осложнения на введение БЦЖ редки (0,003-0,02%) и носят местный характер - подкожные холодные абсцессы в виде асептических инфильтратов, или БЦЖит. Абсцессы возникают при попадании вакцины под кожу при нарушении техники вакцинации или при введении слишком большой дозы; лимфадениты появляются как при нормальном течении вакцинального процесса, так и при развитии холодного абсцесса; возможны кальцинация лимфатических узлов, выявляемая рентгенологически, и образование келоидных рубцов - соединительнотканых образований, возвышающихся над поверхностью кожи (чаще у ревакцинированных девочек в препубертатном и пубертатном периодах). Редко возникает поражение кожи типа волчанки.

Очень редко (у новорожденных с частотой один случай на 250 тыс. привитых) при вакцинации детей с иммунодефицитом (хронической гранулематозной болезнью, иммунодефицитом швейцарского типа) встречается генерализованная БЦЖ-инфекция, протекающая по типу общего тяжелого заболевания с поражением различных органов и систем. Так же редко встречаются оститы с преимущественным поражением трубчатых костей.

Перечень основных заболеваний в поствакцинальном периоде, дающих право гражданам на получение государственных единовременных пособий (постановление Правительства РФ от 02.08.1999 № 885):

- ▶ анафилактический шок;
- ▶ тяжелые генерализованные аллергические реакции (ангионевротический отек), синдромы Стивенса-Джонсона, Лайела, сывороточной болезни;
- ▶ энцефалит;
- ▶ вакциноассоциированный полиомиелит;
- ▶ поражение ЦНС с генерализованными или фокальными остаточными проявлениями, приводящими к инвалидности: энцефалопатия, серозный менингит, неврит, полиневрит, а также проявления судорожного синдрома;
- ▶ генерализованная инфекция, остеоит, остеомиелит, вызванные вакциной БЦЖ;
- ▶ артрит хронический, вызванный вакциной против краснухи.

8.9. ВАКЦИНАЦИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Вакцину БЦЖ не вводят детям, родившимся с массой тела менее 2000 г, а также больным новорожденным, в том числе с генерализованными изменениями на коже. Эти дети должны

Источник KingMed.info

получить прививку БЦЖ-М в конце пребывания в отделениях второго этапа выхаживания новорожденных.

Детей, родившихся с массой тела менее 1500 г у матерей - носителей антигена HbsAg, прививают вакциной против гепатита В в первые 12 ч жизни. Учитывая возможность их недостаточного иммунного ответа, рекомендуется одновременное введение иммуноглобулина человека против гепатита В в дозе 100 МЕ.

Недоношенные дети с возраста 1 мес формируют адекватный иммунный ответ на вакцины. Вакцинация проводится при стабилизации состояния и адекватной прибавке массы тела ребенка. Эти дети должны быть привиты в соответствии с паспортным возрастом по обычным схемам вакцинации (включая детей с низкой массой тела). Вакцины вводят в обычных дозах.

Глубоко недоношенных детей лучше прививать на втором этапе выхаживания ввиду возможности усиления апноэ.

Обязательная иммунизация недоношенных включает прививки против: гриппа, гемофильной инфекции типа b, пневмококковой, менингококковой инфекций, пассивную защиту от респираторно-синцитиальной вирусной инфекции.

«Кокон-иммунизация» - вакцинация близкого окружения пациентов, имеющих временные или постоянные противопоказания к вакцинации, для создания прослойки, невосприимчивой к социально значимым инфекциям. Возможна для защиты от гепатитов А и В, пневмококковой инфекции, гриппа, кори, краснухи, паротита, ветряной оспы, менингококковой инфекции, дифтерии, коклюша.

8.10. ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ

Вакцинопрофилактика туберкулеза

ВОЗ рекомендует начинать вакцинацию против туберкулеза как можно раньше после рождения ребенка. Естественного и трансплацентарного иммунитета при туберкулезе не существует. Специфический иммунный ответ формируется после вакцинации БЦЖ или после инфицирования микобактерией туберкулеза, которое может завершиться заболеванием.

Вакцинацию против туберкулеза проводят вакциной БЦЖ, названной по имени французских ученых Кальметта и Герена, ее создавших. Вакцина состоит из живых аттенуированных авирулентных бычьих микобактерий туберкулеза (вакцинальный штамм).

Для вакцинации против туберкулеза применяют вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. В вакцине БЦЖ-М уменьшено вдвое содержание бактериальной массы в прививочной дозе (табл. 8.7). Она используется для вакцинации новорожденных, имеющих противопоказания к введению вакцины БЦЖ, а также для вакцинации всех новорожденных на территориях с благополучной эпидемической ситуацией по туберкулезу.

Таблица 8.7. Характеристика БЦЖ-вакцины

Вакцина	Содержание	Доза
БЦЖ - вакцина для профилактики туберкулеза [Вакцина туберкулезная (БЦЖ)*]	1 прививочная доза - 0,05 мг в 0,1 мл растворителя (0,5-1,5 млн жизнеспособных клеток)	Ампулы по 0,5 или 1,0 мг (10 или 20 доз), растворитель (изотонический раствор натрия хлорида) по 1,0 или 2,0 мл
БЦЖ-М - вакцина для профилактики туберкулеза [Вакцина туберкулезная для щадящей первичной иммунизации (БЦЖ-М)*]	1 прививочная доза - 0,025 мг в 0,1 мл растворителя (0,5-0,75 млн жизнеспособных клеток)	Ампулы по 0,5 мг (20 доз), растворитель (изотонический раствор натрия хлорида) 2,0 мл

Источник KingMed.info

Вакцину БЦЖ применяют как для вакцинации, так и для ревакцинации, БЦЖ-М - для вакцинации.

Введение вакцины БЦЖ индуцирует относительную защиту против туберкулеза. Иммунитет, индуцированный вакциной БЦЖ, формируется примерно через 6-8 нед после вакцинации и в более ранние сроки после ревакцинации.

Вакцинация против туберкулеза проводится всем практически здоровым новорожденным вакциной БЦЖ-М в возрасте 3-7 сут. Вакцина БЦЖ используется у новорожденных в субъектах РФ с показателями заболеваемости выше 80 случаев на 100 тыс. населения, а также при наличии в окружении больных туберкулезом.

Детей с тяжелой перинатальной патологией вакцинируют перед выпиской из отделения патологии новорожденных. Детей с длительно сохраняющимися медицинскими отводами прививают в условиях детской поликлиники. Если вакцинация против туберкулеза была отложена более чем на 2 мес, перед вакцинацией ставят пробу Манту с 2 ТЕ (туберкулезными единицами). Вакцинируют детей с отрицательной реакцией на аллергены бактерий (БИОЛЕК Туберкулин ППД-Л*). Реакция считается отрицательной при полном отсутствии инфильтрата или гиперемии, или при наличии уколочной реакции (1 мм). Интервал между пробой Манту и вакцинацией должен быть не менее 3 сут и не более 2 нед. Ревакцинации подлежат здоровые дети в возрасте 7 лет, имеющие отрицательную реакцию Манту с 2 ТЕ.

Вакцины БЦЖ и БЦЖ-М вводят в дозе 0,1 мл строго *внутрикожно* на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча. При правильной технике введения должна образоваться папула беловатого цвета, исчезающая обычно через 15-20 мин.

Прививочная реакция заключается в том, что, как правило, на месте внутрикожного введения вакцины БЦЖ (или БЦЖ-М) развивается местная специфическая реакция в виде инфильтрата диаметром 5-10 мм с небольшим узелком в центре и с образованием корочки. В ряде случаев отмечается пустуляция с незначительным серозным отделяемым. Местный вакцинальный процесс может развиваться в течение 2-6 мес, причем у вакцинированных в период новорожденности прививочная реакция появляется через 4-6 нед, а после ревакцинации может проявляться на первой неделе после прививки.

Обратное развитие изменений на месте прививки обычно происходит в течение 2-4 мес, а у части детей - и в более длительные сроки, после чего на этом месте остается поверхностный втянутый рубчик 3-10 мм в диаметре у 90-95% привитых.

Вакцинопрофилактика гепатита А

Вакцинация против гепатита А предусмотрена для следующих групп:

- ▶ лиц, проживающих в регионах, неблагоприятных по заболеваемости гепатитом А;
- ▶ лиц, подверженных профессиональному риску заражения (медицинские работники, работники сферы обслуживания населения, занятые на предприятиях пищевой промышленности, а также обслуживающие водопроводные и канализационные сооружения, оборудование и сети);
- ▶ лиц, выезжающих в неблагополучные регионы и страны, где регистрируется вспышечная заболеваемость гепатитом А;
- ▶ контактных в очагах гепатита А.

Источник KingMed.info

Большое значение имеет вакцинация против гепатита А больных с хроническими заболеваниями печени, в том числе носителей антигена вируса гепатита В и вируса гепатита С, и циррозом печени.

Вакцины против гепатита А вводят внутримышечно в дозе 0,5 мл. Полный курс состоит из двух доз с интервалом 6-18 мес. При контакте с больным гепатитом А рекомендуется введение вакцины, но не позднее 2 нед с момента контакта.

Используют следующие вакцины.

► Вакцина гепатита А культуральная очищенная концентрированная адсорбированная инактивированная жидкая (ГЕП-А-ин-ВАК*). Содержит

взвесь инактивированных, очищенных вибрионов вируса гепатита А, адсорбированных на алюминия гидроксиде, без антибиотиков и консервантов. Применяется у детей 3-17 лет. ► Вакцина для профилактики вирусного гепатита А.

• Аваксим*. Очищенная, инактивированная и адсорбированная вакцина для профилактики вирусного гепатита А. Содержит взвесь инактивированных, очищенных вирионов вируса гепатита А, адсорбированных на алюминия гидроксиде, а также следы формальдегида и феноксиэтанол-ла. Применяется у детей с 2 лет.

• Аваксим 80 (вакцина для профилактики гепатита А инактивированная, адсорбированная)*. Применяется у детей от 1 года до 15 лет.

• Вакта*. Инактивированная формалином и адсорбированная вакцина для профилактики вирусного гепатита А. Выпускается в детской (от 12 мес до 17 лет) и взрослой дозах, без консервантов. Детская доза вакцины (0,5 мл) содержит 25 ЕД антигена гепатита А.

• Хаврикс (вакцина против гепатита А инактивированная)*. Стерильная суспензия инактивированных формальдегидом вирионов гепатита А (штамм НМ 175), выращенных в культуре диплоидных клеток человека MRC5, концентрированных и адсорбированных на алюминия гидроксиде. Для детей доза вакцины 0,5 мл содержит 720 единиц вирусного антигена гепатита А.

Вакцинопрофилактика гепатита В

Все вакцины против гепатита В высоко иммуногенны, антитела в защитном титре образуются у 95-99% привитых с длительностью защиты более 10 лет.

Моновакцины против гепатита В представляют собой вакцины, содержащие очищенный основной поверхностный антиген вируса гепатита В (HBsAg), полученный с помощью технологии рекомбинантной ДНК и адсорбированный на алюминия гидроксиде, мертиолят используется не в каждой вакцине. Антиген продуцируется культурой дрожжевых клеток.

В РФ зарегистрированы следующие вакцины для профилактики вирусного гепатита В.

► Вакцина гепатита В рекомбинантная дрожжевая* .

► Вакцина гепатита В рекомбинантная (pДНК)*.

► Регевак В (Вакцина против гепатита В, рекомбинантная дрожжевая жидкая)*. Разовая доза для новорожденных и лиц до 18 лет включительно составляет 0,5 мл (10 мкг HBsAg). Разовая доза с 19 лет составляет 1 мл (20 мкг HBsAg).

Источник KingMed.info

- ▶ Энджерикс В*. Доза 0,5 мл (10 мкг) предназначена для применения у лиц моложе 16 лет, включая новорожденных. Доза 1 мл (20 мкг) предназначена для вакцинации лиц 16 лет и старше.
- ▶ Шанвак-В*. Вводится детям до 10 лет в дозе 0,5 мл, старше 10 лет - в дозе 1,0 мл.
- ▶ Н-В-ВАКС II*.
- ▶ Эувакс В*. Доза для детей до 15 лет включительно - 0,5 мл (10 мкг HBsAg), взрослая доза - 1,0 мл (20 мкг HBsAg).

Комбинированные вакцины против гепатита В

- ▶ Вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша и столбняка [Вакцина против коклюша, дифтерии, столбняка и гепатита В адсорбированная (Вакцина АКДС-Геп В)*; Бубо-Кок*].
 - ▶ Вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии и столбняка [Бубо-М (Вакцина комбинированная гепатита В и анатоксина дифтерий-но-столбнячного с уменьшенным содержанием антигенов адсорбированная жидкая)*].
 - ▶ Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Инфанрикс Гекса (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплекте с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b)]*.
- Рекомендуются три схемы иммунизации.
- ▶ *Стандартная схема* (0-1-6 мес). При этом первую прививку новорожденным проводят в течение первых 12 ч жизни.
 - ▶ *Ускоренная иммунизация* (0-1-2-12 мес). Данная схема используется при вакцинации детей, родившихся от матерей - носителей вируса гепатита В или от матерей, инфицированных в III триместре беременности вирусом гепатита В.
 - ▶ При необходимости *экстренной вакцинации*, например в случае предполагаемого планового хирургического вмешательства, предусмотрена иммунизация взрослых по схеме 0-7-21 сут, 12 мес.

Новорожденным из группы риска, при выявлении в семье остро заболевшего гепатитом В или вирусоносителя, а также не вакцинированным медицинским работникам, подвергшимся опасности инфицирования вирусом гепатита В, одновременно с первой прививкой рекомендуется ввести внутримышечно в другое место иммуноглобулин человека против гепатита В.

Вакцину против гепатита В вводят только *внутримышечно*. В виде исключения вакцина может вводиться *подкожно* пациентам с тромбоцитопенией или другими заболеваниями свертывающей системы крови, однако при этом титры антител могут быть снижены.

Вакцинопрофилактика полиомиелита

В настоящее время существуют *живые* (ОПВ) и *инактивированные* полиомиелитные вакцины (ИПВ). Вакцинация проводится вместе с вакцинами АКДС с 3 мес троекратно с интервалом 6 нед; ревакцинация - в 18 (вместе с вакциной АКДС) и в 20 мес, а также в 14 лет. Оправдано использование для первой и второй вакцинации - ИПВ, а для последующих - ОПВ. В эндемичных

Источник KingMed.info

зонах ОПВ вводят новорожденным в первые месяцы жизни. Эта доза не учитывается в общем курсе. Согласно инструктивному письму ВОЗ в странах с низким риском ввоза и распространения дикого штамма полиовируса или очень высоким охватом населения вакцинацией (более 95%, как, например, в РФ) возможно применение только ИПВ для плановой вакцинации.

С 2016 г. ВОЗ рекомендовала перейти от использования трехвалентной ОПВ (содержащей серотипы вируса 1, 2 и 3) к бивалентной ОПВ (содержащей только серотипы 1 и 3), так как местный дикий полиовирус 2-го типа не выявляется в мире с 1999 г., а 26-31% случаев вакциноассоциированного полиомиелита вызываются вакцинным вирусом 2-го типа.

Для экстренной профилактики проводят дополнительную иммунизацию контактных лиц ОПВ в кратчайшие сроки, независимо от возраста и ранее проведенных профилактических прививок. Дети, не привитые против полиомиелита, однократно привитые вакциной ИПВ или имеющие противопоказания к применению вакцины ОПВ, прививаются вакциной ИПВ.

В РФ зарегистрированы следующие *оральные вакцины для профилактики полиомиелита*.

- ▶ Вакцина полиомиелитная пероральная 1, 2 и 3 типов*. В одной дозе (4 капли - 0,2 мл) содержится не менее 1 млн инфекционных единиц (ИЕ) типа 1 и 2, более 3 млн типа 3. Консервант - канамицин.
- ▶ Полио Сэбин ВЕРО*. В одной дозе (2 капли - 0,5 мл) содержится 1 млн ИЕ типа 1, 100 тыс. типа 2, 600 тыс. типа 3.
- ▶ БиВак полио (Вакцина полиомиелитная пероральная, двухвалентная, живая аттенуированная 1, 3 типов)*.
- ▶ МоноВак полио тип 2 (Вакцина полиомиелитная пероральная, моновалентная, живая аттенуированная 2 типа) *.

ОПВ вводят через рот за 1 ч до приема пищи.

На введение ОПВ у 90-95 % формируется длительный общий и длительный местный иммунитет. Вакцинный вирус выделяется из кишечника привитых в течение 2 мес.

Инактивированные вакцины для профилактики полиомиелита

- ▶ Имовакс Полио (вакцина для профилактики полиомиелита инактивированная)*. В одной дозе (0,5 мл) содержится 40 единиц D-антигена вируса полиомиелита 1-го типа, 8 единиц D-антигена вируса полиомиелита 2-го типа, 32 единицы D-антигена вируса полиомиелита 3-го типа, фенокси-этанол и формальдегид в качестве консерванта. Вводится внутримышечно в переднебоковую поверхность бедра.
- ▶ Полиорикс*. В одной дозе (0,5 мл) содержится 40 единиц D-антигена вируса полиомиелита 1-го типа, 8 единиц D-антигена вируса полиомиелита 2-го типа, 32 единицы D-антигена вируса полиомиелита 3-го типа, 2-фен-оксиэтанол, формальдегид в качестве консерванта. Вакцина вводится путем глубокой внутримышечной инъекции: детям первого года жизни - в переднебоковую область бедра, всем остальным - в дельтовидную мышцу.
- ▶ Полиорикс (Вакцина для профилактики полиомиелита инактивированная)*.

Комбинированные вакцины, в состав которых входит ИПВ

- ▶ Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Инфанрикс Гекса (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бес-

Источник KingMed.info

клеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплексе с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b*); Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*].

► Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная [Тетраксим (Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная)*].

► Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка (Тетракок 05*).

Вакцинопрофилактика дифтерии и столбняка

Дифтерийные анатоксины адсорбированы на алюминия гидроксиде, консервант - мертиолят (0,01%).

► Анатоксин дифтерийно-столбнячный.

• Анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный жидкий (АДС-анатоксин)*. В одной дозе (0,5 мл) содержится: 30 фло-кулирующих единиц (Lf) дифтерийного анатоксина и 10 единиц связывания (ЕС) столбнячного анатоксина. Используется для вакцинации по двукратной схеме с интервалом 30 сут; ревакцинация проводится через 6-12 мес. Применяется у детей до 6 лет.

• Анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов жидкий (АДС-М-анатоксин)*. В 1 мл содержится 10 Lf дифтерийного и 10 ЕС столбнячного анатоксина. Одна прививочная доза - 0,5 мл. Используется для ревакцинации детей в возрасте 7 и 14 лет, а также для вакцинации детей 7 лет и старше, ранее не привитых, по двукратной схеме с интервалом 30-45 дней.

► Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка.

• Д.Т.Вакс*. Одна доза (0,5 мл) содержит 30 МЕ дифтерийного и 40 МЕ столбнячного анатоксинов.

• Имовакс Д.Т.Адюльт*. Вакцина для профилактики дифтерии (с уменьшенным содержанием антигена) и столбняка. Одна доза (0,5 мл) содержит более 2 МЕ дифтерийного и более 20 МЕ столбнячного анатоксина.

► Анатоксин дифтерийный [Анатоксин дифтерийный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов жидкий (АД-М-анатоксин)*]. В 1 мл содержится 10 Lf дифтерийного анатоксина. Вводят детям старше 6 лет внутримышечно по 0,5 мл. Используется для плановых возрастных ревакцинаций детям, получившим анатоксин столбнячный в связи с экстренной профилактикой столбняка.

Экстренная вакцинация дифтерии проводится всем не привитым (двукратно с интервалом 30 сут) и подлежащим очередному введению анатоксина (1 доза однократно).

Таблица 8.8. Тактика введения столбнячного анатоксина

Предшествовавшие прививки против столбняка	Возраст	Срок после последней прививки	Анатоксин столбнячный	ПСЧИ или ПСС, МЕ
<i>Документы о прививках есть</i>				
Полный курс прививок в соответствии с возрастом	Дети и подростки	Любой срок	Не вводят	Не вводят

Источник KingMed.info

Курс плановых прививок без последней возрастной ревакцинации	Дети и подростки	Любой срок	0,5 мл	Не вводят
Полный курс иммунизации	Взрослые	<5 лет >5 лет	Не вводят 0,5 мл	Не вводят Не вводят
Две прививки	Все возраста	<5 лет >5 лет	0,5 мл 1,0 мл	Не вводят 250 или 3000
Одна прививка	Все возраста	<5 лет >5 лет	0,5 мл 1,0 мл	Не вводят 250 или 3000
Не привитые	▶ Менее 5 мес. ▶ Более 5 мес	-	Не вводят 1,0 мл	250 или 3000 250 или 3000
<i>Нет документального подтверждения о предшествовавших прививках</i>				
Прививочный анамнез не известен, противопоказаний к прививкам не было	▶ Менее 5 мес. ▶ Более 5 мес, подростки, военнослужащие		Не вводят 0,5 мл	250 или 3000 Не вводят
Остальные контингенты	Все возраста	-	1,0 мл	250 или 3000

Примечание: ПСС - противостолбнячная сыворотка; ПСЧИ - противостолбнячный человеческий иммуноглобулин.

▶ Анатоксин столбнячный [Анатоксин столбнячный очищенный адсорбированный жидкий (АС-анатоксин)*]. Разовая доза (0,5 мл) содержит 10 единиц связывания (ЕС) столбнячного анатоксина. Используется для экстренной профилактики столбняка (табл. 8.8).

Комбинированные вакцины

▶ Вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша и столбняка [Вакцина против коклюша, дифтерии, столбняка и гепатита В адсорбированная (Вакцина АКДС-Геп В)*; Бубо-Кок*].

▶ Вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии и столбняка [Бубо-М (Вакцина комбинированная гепатита В и анатоксина дифтерий-но-столбнячного с уменьшенным содержанием антигенов адсорбированная жидкая)*].

▶ Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка и коклюша [Инфан-рикс (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная) трехкомпонентная адсорбированная жидкая)*] - ацеллю-лярная вакцина для профилактики коклюша (три антигена *B. pertussis*), дифтерии, столбняка. 1 доза (0,5 мл) во флаконах содержит не менее 30 МЕ дифтерийного, 40 МЕ столбнячного, 25 мкг коклюшного анатоксина, 25 мкг филаментозного гемагглютинаина (ФГА) и 8 мкг пертактина.

▶ Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная [Тетраксим (Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная)*].

▶ Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка (Тетракок 05*).

▶ Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Инфанрикс Гекса (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплекте с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b*); Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и

столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*].

Вакцинопрофилактика коклюша

Цельноклеточные вакцины против коклюша содержат все компоненты микробной клетки. Используются для профилактики коклюша у детей с 3 мес до 4 лет. Вводятся внутримышечно в дозе 0,5 мл. Вакцинацию проводят в три этапа с трехмесячного возраста с интервалом 6 нед. Ревакцинация - в 18 мес (не ранее чем через 12 мес).

► Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка и коклюша [Вакцина коклюшно-дифтерийно-столбнячная адсорбированная (АКДС-вакцина)*]. Каждая доза (0,5 мл) содержит очищенный дифтерийный анатоксин - 30 МЕ, очищенный столбнячный анатоксин - 60 МЕ, *Bordetella pertussis* - минимум 4 МЕ. Вспомогательные вещества: алюминия гидроксид, мертиолят. Предназначена для профилактики коклюша, дифтерии и столбняка у детей в возрасте от 3 мес до достижения возраста 3 года 11 мес 29 дней). Курс вакцинации состоит из трех прививок с интервалом 30-45 сут. Сокращение интервалов не допускается. Ревакцинацию проводят однократно в 18 мес, а при нарушении сроков - не ранее чем через 12 мес после законченного курса вакцинации.

► Вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша и столбняка [Вакцина против коклюша, дифтерии, столбняка и гепатита В адсорбированная (Вакцина АКДС-Геп В)*; Бубо-Кок*].

► Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка (Тетракок 05*).

Бесклеточные вакцины против коклюша лишены липополисахаридов бактериальной мембраны, обуславливающих высокую реактогенность цельно-клеточной АКДС-вакцины. Применяются у детей с трехмесячного возраста. Вакцинацию проводят трехкратно по 0,5 мл с интервалом 6 нед. Ревакцинация - в 18 мес (не ранее чем через 12 мес).

► Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка и коклюша.

• Инфанрикс (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная) трехкомпонентная адсорбированная жидкая)*. Одна доза (0,5 мл) во флаконах содержит не менее 30 МЕ дифтерийного, 40 МЕ столбнячного, 25 мкг коклюшного анатоксина, 25 мкг филамен-тозного гемагглютинина (ФГА) и 8 мкг пертактина.

• АДАСЕЛЬ [Вакцина для профилактики дифтерии (с уменьшенным содержанием антигена), столбняка и коклюша (бесклеточная), комбинированная, адсорбированная]*. Одна доза (0,5 мл) содержит более 2 МЕ дифтерийного, более 20 МЕ столбнячного, 2,5 мкг коклюшного анатоксина, 5 мкг ФГА, 5 мкг агглютиногены фимбрий типов 2 и 3, 3 мкг пер-тактина. Применяется для ревакцинации против столбняка, дифтерии и коклюша у лиц в возрасте от 4 до 64 лет.

► Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная [Тетраксим (Вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная)*].

► Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Инфанрикс Гекса (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплекте с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b)*; Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и

Источник KingMed.info

столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*].

Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции

В РФ зарегистрированы следующие вакцины для профилактики пневмококковых инфекций.

► Превенар 13 (вакцина пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная, тринадцативалентная)*. В состав входит смесь очищенных капсульных полисахаридов пневмококка 13 серотипов: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F и 23F, индивидуально конъюгированных с очищенным дифтерийным белком-носителем CRM197. Вакцина предназначена для профилактики пневмококковых инфекций у детей в возрасте от 2 мес до 5 лет (табл. 8.9).

Вакцинация детей, которым иммунопрофилактика против пневмококковой инфекции не была начата в первые 6 мес жизни, проводится двукратно с интервалом между прививками не менее 2 мес.

► Синфлорикс (Вакцина 10-валентная пневмококковая полисахаридная, конъюгированная с D-протеином нетипируемой *Haemophilus influenzae*, столбнячным и дифтерийным анатоксинами, адсорбированная)*. В состав входит смесь очищенных капсульных полисахаридов десяти серотипов пневмококка, восемь из которых - 1, 4, 5, 7F, 6B, 9V, 14, 23F - конъюгированы с протеином D, полученным из нетипируемой *Haemophilus influenzae*, серотип 18C конъюгирован со столбнячным анатоксином, 19F - с дифтерийным анатоксином. Действие вакцины направлено на защиту от заболеваний, обусловленных серотипами *Streptococcus pneumoniae* 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18 C, 19 F и 23 F (включая сепсис, менингит, пневмонию, бактериемию и острый средний отит), а также от острого среднего отита, обусловленного нетипируемой *Haemophilus influenzae*.

Таблица 8.9. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции вакциной Превенар 13 (вакцина пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная, тринадцативалентная)*

Возраст начала вакцинации	Схема вакцинации	Интервалы и дозы
2-6 мес	3+1	Индивидуальная иммунизация: три дозы с интервалом не менее 4 нед между введениями. Первую дозу можно вводить с 2 мес. Ревакцинация - однократно в 11-15 мес
	Или 2+1	Массовая иммунизация детей: две дозы с интервалом не менее 8 нед между введениями. Ревакцинация - однократно в 11-15 мес
7-11 мес	2+1	Две дозы с интервалом не менее 4 нед между введениями. Ревакцинация - однократно в 11-15 мес
12-23 мес	1+1	Две дозы с интервалом не менее 8 нед между введениями
2 года и старше	1	Однократно

► Пневмо 23 (вакцина пневмококковая поливалентная полисахаридная)*. Содержит очищенные капсульные полисахариды *Streptococcus pneumoniae* 23 серотипов: 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F, 33F по 25 мкг каждого. Предназначена для специфической профилактики инфекций пневмококковой этиологии у лиц группы риска с двухлетнего возраста. К группе риска относятся дети старше 2 лет, находящиеся в организованных коллективах (детские дома, школы-интернаты, противотуберкулезные санитарно-оздоровительные учреждения), перед поступлением в организованные коллективы (детские сады, школы), длительно и часто болеющие дети; дети с функциональной или анатомической аспленией, кохлеарной имплантацией, иммунокомпрометированные (включая пациентов с гематологическими и онкогематологическими болезнями, нефротическим синдромом, хронической почечной недостаточностью, ВИЧ-инфицированных); дети с

Источник KingMed.info

хроническими болезнями легких, сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом, хроническими заболеваниями печени; дети с подтеканием спинно-мозговой жидкости.

Вакцинация однократная внутримышечно или подкожно в дозе 0,5 мл. Введение пневмококковой конъюгированной вакцины не заменяет вакцинацию детей из групп риска пневмококковой полисахаридной вакциной (для расширения серотипового спектра антител). Интервал между вакцинациями ПКВ и 23-валентной пневмококковой полисахаридной вакциной должен быть не менее 8 нед.

Вакцинопрофилактика кори, краснухи, эпидемического паротита

Применяются лиофилизированные живые аттенуированные вакцины, в том числе комбинированные. Отечественные вакцины культивируются на фибробластах японских перепелов, зарубежные - на куриных эмбрионах; краснушные - на диплоидных клетках. Все вакцины вводят подкожно в объеме 0,5 мл в наружную область плеча. Проводят детям в возрасте 12 мес и 6 лет. Девочкам в препубертатном возрасте (11-13 лет) рекомендуется проводить ревакцинацию против краснухи без предварительного серологического обследования.

Экстренная профилактика кори, краснухи и эпидемического паротита проводится с 12 мес, ранее непривитым и неболевшим - не позднее 72 ч после контакта.

В РФ зарегистрированы следующие вакцины.

► Вакцина для профилактики кори.

• Вакцина коревая культуральная живая*. Одна доза лиофилизированного порошка для приготовления раствора для подкожного введения содержит вируса кори не менее 1000 ТЦД₅₀ (тканевой цитопатогенной дозы, вызывающей гибель 50% клеток монослоя), гентамицина сульфат (до 10 ЕД).

• Рувакс*. Лиофилизированная живая гиператтенуированная вакцина. Одна доза (0,5 мл) вакцины после растворения лиофилизата содержит не менее 1000 ЦПД₅₀ (доза вируса, вызывающая цитопатический эффект в 50% пробирок с зараженной культурой клеток) живого гиператтенуированного вируса кори (штамм Schwarz), следы неомидина.

► Вакцина для профилактики паротита (Вакцина паротитная культуральная живая*). Одна доза лиофилизированного порошка для приготовления раствора для подкожного введения содержит вируса кори не менее 20 000 ТЦД₅₀, гентамицина сульфат (до 25 ЕД).

► Вакцина для профилактики краснухи (Вакцина против краснухи культуральная живая аттенуированная*). Одна прививочная доза (0,5 мл) содержит аттенуированный штамм RA 27/3 вируса краснухи - не менее 1000 ТЦД₅₀.

► Вакцина для профилактики кори и паротита (Вакцина паротитно-коревая культуральная живая*). Одна доза лиофилизированного порошка для приготовления раствора для подкожного введения содержит вируса кори не менее 1000 ТЦД₅₀, вируса паротита - не менее 20 тыс. ТЦД₅₀, гентамицина сульфата - не более 25 мкг и следы бычьей сыворотки.

► Вакцина для профилактики кори, краснухи и паротита.

• Вакцина против кори, паротита и краснухи живая аттенуированная*. Одна доза лиофилизированного порошка для приготовления раствора для подкожного введения содержит вируса краснухи не менее 1000 ТЦД₅₀, вируса кори - не менее 1000 ТЦД₅₀, вируса паротита - не менее 5000 ТЦД₅₀.

Источник KingMed.info

- М-М-Р II (Вакцина против кори, паротита и краснухи, живая)*. В состав вакцины входят аттенуированный вирус кори штамм Edmonston, аттенуированный вирус краснухи штамм Wistar RA 27/3, аттенуированный

вирус паротита штамм JerylLynn (уровень В). Одна доза вакцины (0,5 мл) содержит не менее 1000 ТЦД₅₀ вируса кори, 1000 ТЦД₅₀ вируса краснухи и 5000 ТЦД₅₀ вируса паротита. Вакцина содержит следовые количества альбумина человека рекомбинантного (не более 0,3 мг), бычьего сывороточного альбумина (не более 50 нг).

- Приорикс*. Прививочная доза вакцины содержит не менее 10³ ТЦД₅₀ аттенуированного вируса кори штамма Шварц, не менее 10^{3,7} ТЦД₅₀ аттенуированного вируса паротита штамма RIT43/85, не менее 10³ ТЦД₅₀ аттенуированного вируса краснухи штамма Wistar RA 27/3, не более 25 мкг неомицина В сульфата.

► Вакцина для профилактики кори, паротита, краснухи и ветряной оспы [ПРИОРИКС-ТЕТРА (Вакцина против кори, эпидемического паротита, краснухи и ветряной оспы живая аттенуированная)*].

Вакцинопрофилактика инфекций, обусловленных гемофильной палочкой типа b

Применяется у детей внутримышечно или подкожно с 3 мес троекратно с интервалом 1,5 мес вместе с АКДС, ОПВ или ИПВ, вакциной против вируса гепатита В. Ревакцинация - через 12 мес после третьей прививки. При начале вакцинации в возрасте 6-12 мес достаточно двух инъекций с интервалом 1,5 мес с ревакцинацией в 18 мес. Для вакцинации детей с 1 года до 5 лет достаточно одной дозы.

► Вакцина для профилактики инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* тип b.

- Акт-ХИБ*. В одной дозе (0,5 мл) содержится 10 мкг капсульного полисахарида *Haemophilus influenzae* типа b, конъюгированного со столбнячным анатоксином. Не содержит антибиотиков и консервантов.

- Хиберикс*. В одной дозе (0,5 мл) содержится 10 мкг капсульного полисахарида *Haemophilus influenzae* типа b, конъюгированного со столбнячным анатоксином. Не содержит антибиотиков и консервантов.

► Вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Инфанрикс Гекса (Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплексе с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b)*; Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*].

Вакцинопрофилактика гриппа

Ежегодная вакцинация против гриппа показана всем группам детского населения, начиная с шестимесячного возраста, ежегодно до начала эпидемиологического сезона. Для профилактики гриппа используются в основном *инактивированные вакцины*.

Цельновирионные вакцины содержат инактивированные высокоочищенные неразрушенные (цельные) вирионы вируса гриппа. Вводятся детям с 7 лет интраназально по 0,25 мл в каждый носовой ход двукратно с интервалом 4 нед.

В РФ зарегистрированы вакцины для профилактики гриппа [инактивированные]:

Источник KingMed.info

► Вакцина гриппозная инактивированная элюатно-центрифужная жидкая (Вакцина гриппозная)*;

► Грипповак*;

► МикроФлю [Вакцина гриппозная инактивированная цельновирионная]*. *Субъединичные, адъювантные и сплит-вакцины.* Вводятся внутримышечно:

детям с 6 мес до 3 лет, ранее не привитым и не болевшим гриппом - двукратно в дозе 0,25 мл с интервалом 4 нед; детям старше 3 лет, или ранее привитым, или переболевшим гриппом - однократно в дозе 0,5 мл. Антигенный состав вакцин изменяется каждый год в соответствии с эпидемической ситуацией, рекомендациями ВОЗ.

► Вакцина для профилактики гриппа [инактивированная] + азоксимера бромид.

• Гриппол Вакцина гриппозная тривалентная полимер-субъединичная жидкая*. Одна доза (0,5 мл) содержит 5 мкг гемагглютинаина вируса гриппа подтипов А (H₁N₁) и А (H₃N₂), 11 мкг типа В и 500 мкг азокси-мера бромида.

• Гриппол плюс Вакцина гриппозная тривалентная инактивированная полимер-субъединичная*. Одна доза (0,5 мл) содержит по 5 мкг гемагглютинаина вируса гриппа подтипов А (H₁N₁) и А (H₃N₂), типа В и 500 мкг азоксимера бромида.

► Вакцина для профилактики гриппа [инактивированная].

• Инфлювак (вакцина гриппозная субъединичная инактивированная)*. Содержит по 15 мкг штаммов А1, А2, В. Без консервантов и антибиотиков.

• Инфлексал V*. Трехвалентная инактивированная очищенная субъединичная гриппозная вакцина. Содержит по 15 мкг штаммов А1, А2, В с виросомальной оболочкой. Без консервантов и антибиотиков.

• Агриппал S1*. Трехвалентная инактивированная очищенная субъединичная гриппозная вакцина. Содержит по 15 мкг штаммов А1, А2, В, тиомерсал (в качестве консерванта), следовые количества неомицина, канамицина, формальдегида.

• Ваксигрип*. Инактивированная высокоочищенная расщепленная (сплит) вакцина. Выпускается в виде однократной шприц-дозы, готовой к применению, по 0,5 и 0,25 мл.

• Флюарикс*. Инактивированная очищенная гриппозная сплит-вакцина, содержащая 15 мкг гемагглютинаина каждого из рекомендованных ВОЗ штаммов, фосфатный буфер, полисорбат-80/октоксинол-10 в качестве детергентов и альфа-токоферола сукцинат в качестве стабилизатора. Не содержит тиомерсал (мертиолят).

• Совигрипп Вакцина гриппозная инактивированная субъединичная*. Содержит штаммы А (H₁N₁ и H₃N₂) и В, мертиолят, иммуноадъювант СОВИДОН.

• Ультрикс Вакцина гриппозная инактивированная расщепленная*. Содержит по 15 мкг штаммов А (H₁N₁ и H₃N₂), В, мертиолят. Разрешено использование у детей с 12 лет.

Разрешены к применению и *живые гриппозные вакцины*, в частности вакцина для профилактики гриппа [живая] (Ультравак Вакцина гриппозная аллантаисная живая*). Содержит аттенуированные штаммы вируса гриппа А (H₃N₂), А (H₁N₁) и В. Используется для детей от 3 лет. Доза 0,25 мл в каждый носовой ход с помощью распылителя.

Вакцинопрофилактика менингококковой инфекции

Источник KingMed.info

Вакцинации подлежат лица:

- ▶ в очагах менингококковой инфекции, вызванной менингококком серо-группы А или С;
- ▶ в эндемичных регионах, а также в случае эпидемии, вызванной менингококком серогруппы А или С;
- ▶ подлежащие призыву на военную службу.

При увеличении заболеваемости в 2 раза по сравнению с предыдущим годом проводится вакцинация групп риска: детей из ДООУ, учащихся 1-2-х классов, подростков из организованных коллективов, объединенных проживанием в общежитиях (приказ Минздрава России от 23.12.1998 № 375). Вакцина применяется однократно, каждые 3-4 года.

С целью *экстренной профилактики* вакцинацию проводят в очаге инфекции в течение 5 сут после выявления первого случая заболевания генерализованной формой менингококковой инфекции.

Используют следующие вакцины для профилактики менингококковых инфекций.

- ▶ Вакцина менингококковая группы А полисахаридная*. Содержит полисахариды серогруппы А. Применяется у детей в возрасте от 1 года до 8 лет в дозе 0,25 мл (25 мкг), у детей старше 9 лет в дозе 0,5 мл (50 мкг).
- ▶ Полисахаридная менингококковая вакцина А+С*. Содержит лиофилизированные полисахариды серогрупп А и С. Применяется у детей с 18 мес (по особым показаниям с 3 мес) в дозе 0,5 мл (50 мкг).
- ▶ Менцевакс АСWУ (Вакцина менингококковая полисахаридная серогрупп АСWУ)*. Содержит полисахариды серогрупп А и С, W, Y. Применяется у взрослых и детей с 2 лет. В случае эпидемии или угрозы эпидемии, требующей защиты от менингококков группы А, вакцину можно применять у детей с 6-месячного возраста.
- ▶ МЕНАКТРА [вакцина менингококковая полисахаридная (серогрупп А, С, Y и W-135), конъюгированная с дифтерийным анатоксином]*. Содержит полисахариды серогрупп А и С, W, Y, конъюгированные с дифтерийным анатоксином. Применяется у взрослых и детей с 9 мес.

Вакцинопрофилактика ветряной оспы

Вакцинации подлежат:

- ▶ дети и взрослые из групп риска (больные острым лейкозом; пациенты, получающие терапию иммунодепрессантами, а также страдающие тяжелыми хроническими заболеваниями);
- ▶ лица, подлежащие призыву на военную службу, ранее не привитые и не болевшие ветряной оспой;
- ▶ здоровые люди, находящиеся в тесном контакте с заболевшими или группами высокого риска, не болевшими ветряной оспой и не привитыми ранее.

Экстренная профилактика проводится однократно в течение первых 96 ч после контакта (предпочтительно в течение первых 72 ч).

В соответствии с позицией ВОЗ только штамм Ока может применяться для создания ветряночных вакцин.

Используются следующие вакцины.

Источник KingMed.info

- ▶ Вакцина для профилактики ветряной оспы [Варилрикс (Вакцина против ветряной оспы живая аттенуированная)*]. Содержит живой аттенуированный вирус *varicella-zoster* (штамм Ока). В качестве вспомогательных веществ содержит сывороточный альбумин человека, неомицина сульфат, лактозу, сорбитол, маннитол, аминокислоты. Не содержит желатина. Применяется у детей с 12 мес до 13 лет в дозе 0,5 мл однократно подкожно. Для лиц старше 13 лет - по 1 дозе двукратно с интервалом между введениями 6-10 нед. Пациентов с иммуносупрессией вакцинируют в состоянии полной гематологической ремиссии основного заболевания. При этом необходимо удостовериться, что общее количество лимфоцитов составляет не менее 1200/мм³ и отсутствуют симптомы, указывающие на недостаточность клеточного иммунитета.
- ▶ Вакцина для профилактики кори, паротита, краснухи и ветряной оспы [ПРИОРИКС-ТЕТРА (Вакцина против кори, эпидемического паротита, краснухи и ветряной оспы живая аттенуированная)*].

Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции

Вакцина для профилактики ротавирусной инфекции, пентавалентная, живая (РотаТек*). Оральная живая пентавалентная вакцина представляет собой смесь реассортантов человеческих и бычьих ротавирусов, содержит следующие серотипы: G1, G2, G3, G4 и P1A, что соответствует доминирующим на территории РФ штаммам.

Курс вакцинации состоит из трех доз вакцины с интервалом между введениями от 4 до 10 нед. Первую дозу вводят в возрасте от 6 до 12 нед жизни ребенка, все три дозы рекомендуется ввести до достижения ребенком возраста 32 нед.

Вакцинопрофилактика папилломавирусной инфекции

Поскольку максимальный эффект любой вакцины достигается до контакта с инфекцией, целесообразно вводить ее до начала половой жизни, тем более что серологический ответ у подростков выше, чем у женщин.

- ▶ Вакцина против вируса папилломы человека квадριвалентная рекомбинантная (типов 6, 11, 16, 18) (Гардасил*). Содержит вирусоподобные частицы вируса папилломы человека 6-го, 11-го, 16-го и 18-го типов. В одной дозе (0,5 мл) присутствуют белок L1 серотипов вируса папилломы человека - 6 и 18 (по 20 мкг), 11 и 16 (по 40 мкг), сорбент - аморфный алюминия гидроксифосфатсульфат. Вакцина показана детям и подросткам от 9 до 15 лет, женщинам от 16 до 45 лет, мужчинам от 16 до 26 лет. Вакцинация проводится по трехдозовой схеме: 0-2-6 мес.
- ▶ Вакцина против вируса папилломы человека рекомбинантная, адсорбированная, содержащая адъювант AS04 (Церварикс*). Содержит смесь вирусоподобных частиц рекомбинантных поверхностных белков вируса папилломы человека типов 16 и 18, действие которых усилено с помощью адъювантной системы AS04. Одна доза вакцины (0,5 мл) содержит в качестве активных компонентов L1 протеины вируса папилломы человека: 16-го типа - 20 мкг, 18-го типа - 20 мкг. Показания к применению: профилактика рака шейки матки у девочек (девушек) и женщин от 10 до 25 лет; профилактика острых и хронических инфекций, вызываемых вирусом папилломы человека. Вакцину вводят внутримышечно в область дельтовидной мышцы по 0,5 мл по схеме 0-1-6 мес.

Вакцинопрофилактика бешенства

Плановую вакцинацию рекомендуется проводить лицам, имеющим высокий риск заражения бешенством:

Источник KingMed.info

- ▶ лицам, работающим с «уличным» вирусом бешенства;
- ▶ ветеринарным работникам;
- ▶ егерям, охотникам, лесникам;
- ▶ лицам, выполняющим работы по отлову и содержанию животных. Используют следующие вакцины для профилактики бешенства.
- ▶ Рабивак-Внуково-32 Вакцина антирабическая культуральная инактивированная для иммунизации человека*. Иммуногенная активность вакцины - не менее 0,5 МЕ/мл. Применяют подкожно в клетчатку живота.
- ▶ КОКАВ Вакцина антирабическая культуральная концентрированная очищенная инактивированная*. Содержит инактивированный штамм «Внуково-32» не менее 2,5 МЕ. Вводят внутримышечно в дельтовидную мышцу, детям до 5 лет - в переднелатеральную поверхность бедра.

Вакцину вводят тоекратно в сроки 0, 7 и 30 сут с ревакцинацией через 12 мес и далее - каждые 3 года. Однако из-за высокой реактогенности вакцины плановую бустерную вакцинацию можно не проводить, если нет риска реального контакта с бешенством, а в сыворотке крови определяются антирабические антитела в титре 0,5 МЕ/мл и выше.

- ▶ Рабипур*. Инактивированная очищенная вакцина, содержит штамм Flurry LEP, активность - более 2,5 МЕ. Схема плановой иммунизации: по 1 мл внутримышечно в дельтовидную мышцу в 1, 7 и 21 или 28-е сутки.

Для экстренной профилактики (постэкспозиционная профилактика) бешенства (при укусах или ослонении бешеными или подозрительными на бешенство животными) проводят активную и пассивную иммунизацию. При использовании концентрированных вакцин делают пять инъекций на 0, 3, 7, 14 и 30-е сутки с ревакцинацией на 90-е сутки от момента укуса. При использовании неконцентрированной вакцины Рабивак-Внуково-32 Вакцина антирабическая культуральная инактивированная для иммунизации человека* инъекции проводят ежедневно по 3 мл в течение 12 дней с последующей тоекратной ревакцинацией через 10, 20 и 35 сут.

При необходимости повторной экстренной профилактики бешенства концентрированными вакцинами проводится полная иммунизация, если курс антирабической вакцинации получен более 1 года назад; если прошло менее 1 года - по схеме 0-3-7 сут.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Стандартная схема вакцинации против гепатита В:

- а) 0-1-2-12 мес;
- б) 0-1-2 мес;
- в) 0-1-6 мес;
- г) 0-7-21 сут.

2. Прививки, относящиеся к плановым, проводят:

- а) в соответствии с календарем прививок;
- б) контактным в очагах;

Источник KingMed.info

в) при угрозе брюшнотифозной инфекции;

г) при угрозе распространения холеры.

3. Ускоренная схема вакцинации против гепатита В:

а) 0-1-2-12 мес;

б) 0-1-2 мес;

в) 0-1-6 мес;

г) 0-7-21 сут.

4. Схема экстренной вакцинации против гепатита В:

а) 0-1-2-12 мес;

б) 0-1-2 мес;

в) 0-1-6 мес;

г) 0-7-21 сут.

5. Первичную вакцинацию против туберкулеза здоровым новорожденным проводят в возрасте:

а) 24 ч;

б) 1-2 сут;

в) 3-7 сут;

г) 1 мес.

6. Постоянными противопоказаниями при проведении профилактических прививок являются:

а) врожденные пороки сердца;

б) аллергические болезни;

в) неврологические заболевания;

г) системные прогрессирующие заболевания.

7. Интервал между пробой Манту и вакцинацией БЦЖ должен быть:

а) 1-5 сут;

б) 3-14 сут;

в) 7-10 сут;

г) 1 мес.

8. Специфическая профилактика острых заболеваний у часто болеющих детей включает:

а) витаминотерапию, фитотерапию;

б) вакцинопрофилактику;

в) гимнастику и массаж грудной клетки;

г) закаливание щадящим методом.

9. Первую ревакцинацию против туберкулеза проводят в возрасте:

- а) 3-4 лет;
- б) 5-6 лет;
- в) 6-7 лет;
- г) 8-9 лет.

10. К живым ослабленным вакцинам относятся:

- а) БЦЖ, клещевая, туляремиальная, коревая, полиомиелитная оральная, гриппозная, столбнячная, брюшнотифозная, холерная;
- б) БЦЖ, полиомиелитная, паротитная, АКДС;
- в) БЦЖ, туляремиальная, коревая, полиомиелитная оральная, паротитная, краснушная, чумная;
- г) БЦЖ, АКДС, краснушная.

11. Вторую ревакцинацию против туберкулеза проводят в возрасте:

- а) 6-7 лет;
- б) 9-10 лет;
- в) 12-14 лет;
- г) 14-15 лет.

12. Вакцинацию БЦЖ или БЦЖ-М здоровым детям согласно национальному календарю профилактических прививок проводят:

- а) на 3-7-е сутки жизни;
- б) в первые 24 ч жизни;
- в) на 8- 10-е сутки жизни;
- г) на 14-е сутки жизни.

13. Вакцинацию против дифтерии детей раннего возраста проводят:

- а) АКДС-вакциной;
- б) АДС-анатоксином;
- в) АДС-М-анатоксином;
- г) противодифтерийной сывороткой.

14. Проведение ребенку профилактической прививки должно быть зафиксировано в:

- а) журнале переписи детского населения;
- б) форме № 112/у;
- в) журнале учета бактериальных препаратов;
- г) форме № 030/у.

15. Вакцинацию против коклюша проводят:

Источник KingMed.info

а) АКДС-вакциной;

б) АДС-анатоксином;

в) АДС-М-анатоксином;

г) вакциной для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка (Тетракок 05*).

16. Вакцинацию против краснухи проводят ребенку в возрасте:

а) 2 года;

б) 1 год;

в) 3 года;

г) 4 года.

17. После проведения прививки ребенок должен наблюдаться в поликлинике:

а) 5-10 мин;

б) 1,5 ч;

в) не менее 30 мин;

г) 1 ч.

18. После постановки реакции Манту необходимо оценить результат через:

а) 48 ч;

б) 36 ч;

в) 24 ч;

г) 72 ч.

19. Вакцинацию против эпидемического паротита проводят детям в год:

а) 3 раза;

б) 2 раза;

в) 1 раз;

г) 4 раза.

20. Вакцинацию против кори проводят детям в год:

а) 1 раз;

б) 2 раза;

в) 3 раза;

г) 4 раза.

21. Временным противопоказанием для проведения вакцинации против гепатита В не является:

а) синдром дыхательных расстройств;

б) дисбактериоз;

Источник KingMed.info

в) острое инфекционное заболевание;

г) недоношенность III степени.

22. Первую ревакцинацию против коклюша проводят в:

а) 9 мес;

б) 12 мес;

в) 18 мес;

г) 2 года.

23. Тактика проведения специфической экстренной профилактики столбняка определяется:

а) прививочным анамнезом пострадавшего;

б) характером раны, травмы;

в) временем, прошедшим после травмы;

г) возрастом ребенка.

24. Для экстренной профилактики столбняка вводят:

а) АКДС-вакцину;

б) АС-анатоксин;

в) противостолбнячный иммуноглобулин человека;

г) противостолбнячную лошадиную сыворотку.

25. Заболевшие столбняком должны быть привиты:

а) столбнячным анатоксином;

б) АКДС-вакциной;

в) иммуноглобулином человека противостолбнячным;

г) не прививаются.

26. Перед проведением профилактических прививок необходимо провести осмотр врачом-педиатром и выполнить:

а) клинический анализ крови;

б) общий анализ мочи;

в) термометрию;

г) исследование на яйца гельминтов.

27. К документации прививочного кабинета относят:

а) журнал учета проведения профилактических прививок;

б) сертификат профилактических прививок;

в) контрольную карту диспансерного наблюдения;

Источник KingMed.info

г) паспорт здоровья школьника.

28. Детям с первичным иммунодефицитом противопоказана вакцинация:

а) корпускулярными вакцинами;

б) рекомбинантными вакцинами;

в) живыми вакцинами;

г) анатоксинами.

29. Вакцинацию детей, больных бронхиальной астмой:

а) проводят по индивидуальному плану только в периоды стойкой ремиссии;

б) проводят в соответствии с национальным календарем профилактических прививок;

в) проводят по желанию родителей;

г) не проводят.

30. Вакцинацию после перенесенного острого пиелонефрита проводят через:

а) 24 мес;

б) 12 мес;

в) 18 мес;

г) 2 мес.

31. Проведение профилактических прививок детям с сахарным диабетом разрешено в клинικο-метаболической компенсации продолжительностью не менее:

а) 1 мес;

б) 2 мес;

в) 3 мес;

г) 6 мес.

32. Первую ревакцинацию против дифтерии проводят в возрасте:

а) 6 мес;

б) 2 года;

в) 18 мес;

г) 6 лет.

33. По национальному календарю профилактических прививок вакцинация от кори, краснухи и эпидемического паротита проводится детям в возрасте:

а) 1 год;

б) 3 мес;

в) 4,5 мес;

г) 3 года.

34. Иммунизацию детей против гемофильной инфекции по национальному календарю профилактических прививок проводят с:

- а) рождения;
- б) 1 мес;
- в) 3 мес;
- г) 1 года.

35. Здоровому ребенку в возрасте 12 мес проводят:

- а) вакцинацию против кори, краснухи, эпидемического паротита;
- б) вакцинацию против туберкулеза;
- в) вакцинацию против дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита;
- г) вакцинацию против гепатита В.

36. Реакцию Манту здоровому ребенку, вакцинированному БЦЖ в родильном доме, впервые проводят в возрасте:

- а) 6 мес;
- б) 3 мес;
- в) 12 мес;
- г) 9 мес.

37. В поликлинике учет детей, подлежащих вакцинопрофилактике, проводят по:

- а) посещению в поликлинике;
- б) переписи детского населения;
- в) форме № 112/у.
- г) форме № 063/у.

38. Учетными формами для планирования профилактических прививок в детской поликлинике являются:

- а) 063/у и 112/у;
- б) 026/у-2000 и 112/у;
- в) 063/у и 058/у;
- г) 063/у и 026/у-2000.

39. Схема вакцинации АКДС-вакциной:

- а) с 3 мес троекратно с интервалом 30-45 сут;
- б) с 2 мес троекратно с интервалом 1-2 мес;
- в) с 3 мес двукратно с интервалом 30-45 сут;
- г) с 2 мес троекратно с интервалом 30-45 сут.

Источник KingMed.info

40. Против полиомиелита вводят:

- а) оральную полиомиелитную вакцину;
- б) вакцину Тетракок 05*;
- в) инактивированную полиомиелитную вакцину;
- г) вакцину Полио Сэбин ВЕРО*.

41. Схема вакцинации оральной полиомиелитной вакциной:

- а) с 2 мес троекратно с интервалом 1-2 мес;
- б) с 3 мес троекратно с интервалом 30-45 сут;
- в) с 3 мес двукратно с интервалом 30-45 сут;
- г) с 2 мес троекратно с интервалом 30-45 сут.

42. Схема ревакцинации оральной полиомиелитной вакциной:

- а) 12 мес, 20 мес, 9-10 лет;
- б) 12 мес, 18 мес, 6-7 лет;
- в) 18 мес, 20 мес, 14-15 лет;
- г) 20 мес, 2 года, 10 лет.

43. Вакцинный вирус полиомиелита выделяется с фекалиями в течение:

- а) 14 сут;
- б) первого месяца;
- в) 2 мес;
- г) 3 мес.

44. Активная иммунизация против кори проводится:

- а) АКДС-вакциной;
- б) γ -глобулином;
- в) анатоксином;
- г) живой коревой вакциной.

45. Схема иммунопрофилактики кори:

- а) вакцинация в 12 мес, ревакцинация в 3 года;
- б) вакцинация в 12 мес, ревакцинация в 6 лет;
- в) вакцинация в 18 мес, ревакцинация в 7 лет;
- г) вакцинация в 20 мес, ревакцинация в 10 лет.

46. Экстренную вакцинопрофилактику кори проводят:

- а) в день контакта с больным корью;

Источник KingMed.info

б) не позднее 24 ч после контакта с больным корью;

в) не позднее 48 ч после контакта с больным корью;

г) не позднее 72 ч после контакта с больным корью.

47. Вакцинацию против эпидемического паротита проводят:

а) живой паротитной моновакциной;

б) полисахаридной вакциной;

в) ассоциированной вакциной совместно с коревой и краснушной;

г) рекомбинантной вакциной.

48. Схема иммунопрофилактики эпидемического паротита:

а) вакцинация в 12 мес, ревакцинация в 3 года;

б) вакцинация в 12 мес, ревакцинация в 6 лет всем детям;

в) вакцинация в 12 мес, ревакцинация в 6 лет, детям не болевшим эпидемическим паротитом;

г) вакцинация в 18 мес, ревакцинация в 7 лет.

49. Для профилактики краснухи применяют:

а) живую краснушную вакцину;

б) химическую вакцину;

в) вакцину Тетракок 05*;

г) рекомбинантную вакцину.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - в	14 - б	27 - а	40 - а, б, в, г
б - а	15 - а, г	28 - в	41 - б
3 - а	16 - б	29 - а	42 - б
4 - г	17 - в	30 - г	43 - в
5 - в	18 - г	31 - а	44 - в
б - г	19 - в	32 - в	45 - б
7 - б	20 - а	33 - а	46 - г
8 - б	21 - б	34 - в	47 - а, в
9 - в	22 - в	35 - а	48 - в
10 - в	23 - а	36 - в	49 - а, в
11 - в	24 - б, в, г	37 - б	
12 - а	25 - а	38 - а	
13 - а, в	26 - в	39 - а	

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Девочка 5 лет заболела тяжелой ангиной. Назначено лечение амоксициллином + клавулановой кислотой (Амоксиклавом*), взят мазок из зева и носа на кори-небактерии дифтерии.

Эпидемиологический анамнез: ребенок из группы часто болеющих, не вакцинирована.

Источник KingMed.info

Объективно: при осмотре бледная, вялая, температура тела - 37,2 °С, ЧДД - 30 в минуту, АД - 80/50 мм рт.ст. Пленчатые наложения выходят за пределы миндалин, отмечается отек шейной клетчатки до середины шеи. Изо рта приторно-сладковатый запах. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2,0 см от края реберной дуги, безболезненная. Мочится регулярно. Масса - 19 кг.

Результаты анализов:

► общий анализ крови: гемоглобин - 120 г/л, эритроциты - $3,9 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель - 0,9, лейкоциты - $14,2 \times 10^9$ /л, палочкоядерные нейтрофилы - 12%, сегментоядерные нейтрофилы - 53%, лимфоциты - 28%, моноциты - 7%, СОЭ - 38 мм/ч;

► общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, удельный вес - 1018, белка

нет, эпителий плоский - 2-3 в поле зрения. Получены результаты бактериологического посева отделяемого из носа и ротоглотки: выделена токсигенная коринебактерия дифтерии тип *gravis*.

Задания

1. Поставьте диагноз в соответствии с классификацией.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Назначьте план лечения.
4. Укажите профилактические мероприятия при данном заболевании.
5. Проведите противоэпидемические мероприятия в очаге.

Задача 2

Девочке 4,5 мес с неотягощенным анамнезом проведена вторая вакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита и пневмококковой инфекции отдельными шприцами в разные участки тела.

Вакцина АКДС введена внутримышечно в среднюю треть правого бедра. Предыдущую вакцинацию в возрасте 3 мес перенесла хорошо.

На вторые сутки после вакцинации мать обратилась в поликлинику с жалобами на повышение температуры тела до 38,7 °С, беспокойство, появление гиперемии и уплотнения в месте введения вакцины АКДС (в средней трети правого бедра).

Расценивая указанные симптомы как осложнение после прививки, она обратилась с жалобой в администрацию поликлиники.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела - 38,0 °С. Кожный покров розовый, горячий, сухой. Видимые слизистые оболочки розовые, чистые. Носовое дыхание свободное. В легких при сравнительной перкуссии легочный звук, одинаковый на симметричных участках. Аускультативно дыхание ослабленное везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 48 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС - 132 в минуту. Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 1 см от края реберной дуги, край ровный, безболезненный. Селезенка не пальпируется. Стул кашицеобразный до 4 раз в сутки. Мочеиспускание безболезненное, не учащено.

Локально: в месте введения вакцины в средней трети правого бедра - инфильтрат диаметром 1 см, гиперемия и отек мягких тканей диаметром 3 см.

Задания

1. Поставьте диагноз, проведите его обоснование.
2. Назовите лечебные мероприятия, которые следует назначить.
3. Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.
4. Обоснуйте выдержанность или нарушение сроков введения вакцин АКДС, полиомиелита и пневмококковой инфекции.
5. Докажите необходимость или нецелесообразность подачи экстренного извещения в региональный центр Роспотребнадзора в данном случае. Назовите случаи, в которых подается экстренное извещение в региональный центр Роспотребнадзора.

Задача 3

Ребенок 3 лет получил вакцинацию против гриппа вакциной для профилактики гриппа [инактивированной] (Ваксигрип*), а через 2 нед в семье заболел отец. Врач-терапевт участковый, пришедший на вызов к заболевшему, установил диагноз «грипп».

Задания

1. Докажите наличие у ребенка защиты от гриппа, прививку от которого он получил 14 сут назад.
2. Назовите вакцины, которые дают быстрое нарастание антител и могут использоваться для профилактики, даже если контакт с больным уже состоялся.
3. Перечислите иммунобиологические препараты, которые дают медленное нарастание титра антител и не используются для профилактики в очаге.
4. Перечислите причины, по которым привитый ребенок может заболеть.
5. Обоснуйте возраст, с которого разрешена вакцинация против гриппа.

Задача 4

Девочке 4,5 мес с неотягощенным биологическим анамнезом сделана вторая профилактическая прививка вакциной АКДС + полиомиелит инактивированной вакциной + пневмококковая (конъюгированная). Предыдущие прививки АКДС + полиомиелит (в 3 мес) перенесла хорошо.

На вторые сутки после прививки мать обратилась в поликлинику с жалобами на повышение температуры тела до 38 °С, беспокойство, появление гиперемии и уплотнения в месте введения вакцины у ребенка. Расценивая указанные симптомы как осложнение после прививки, она обвинила врача и медицинскую сестру в непрофессионализме.

При осмотре температура тела - 37,8 °С. По органам и системам патологии не выявлено. Стул кашицеобразный. В месте введения вакцины - инфильтрат диаметром 1 см, гиперемия и отек мягких тканей диаметром 2 см.

Задания

1. Сформулируйте заключение по данному случаю.
2. Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.
3. Обоснуйте необходимость или нецелесообразность медицинского отвода ребенка от дальнейших прививок против дифтерии, коклюша, столбняка.

Источник KingMed.info

4. Перечислите абсолютные противопоказания для вакцинации ребенка против дифтерии, коклюша, столбняка.

5. Опишите тактику врача-педиатра участкового.

Задача 5

На приеме ребенок 2,5 мес. В анамнезе перинатальное поражение ЦНС, лечился в отделении патологии новорожденных в течение 1 мес. Проведены первая и вторая вакцинации против вирусного гепатита В, первая вакцинация БЦЖ по календарю. В возрасте 2 мес осмотрен неврологом. Диагноз: гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, синдром двигательных нарушений, восстановительный период.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 2 лет.

Задача 6

Ребенок в возрасте 1 мес. Родился от третьей беременности, перенес гемолитическую болезнь новорожденного, анемическую форму. Не привит. Состояние удовлетворительное. В 1 мес консультирован неврологом: гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, синдром внутречерепной гипертензии, стадия компенсации.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 2 лет.

Задача 7

На приеме ребенок 1 год 3 мес. С 6 мес - пищевая аллергия с преимущественным преобладанием респираторного синдрома. На первом году закончены

вакцинации БЦЖ, АКДС, против полиомиелита, против вирусного гепатита В, реакция Манту - сомнительная.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 7 лет.

Задача 8

Ребенок в возрасте 3 мес. С 2,5 мес переведен на искусственное вскармливание, появилась сыпь. Установлен диагноз: atopический дерматит, младенческая форма, стадия обострения. Первая вакцинация БЦЖ и первая вакцинация против вирусного гепатита В сделаны в родильном доме, вторая вакцинация против вирусного гепатита В - в 1 мес.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 2 лет.

Задача 9

На приеме ребенок 12 мес, здоров. В родильном доме сделана первая вакцинация БЦЖ-М. Родители отказывались от проведения вакцинации до 12 мес.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 7 лет.

Задача 10

Ребенок в возрасте 3 мес находится в детском доме. В родильном доме сделана первая вакцинация БЦЖ-М, первая вакцинация против вирусного гепатита В. В возрасте 1 мес перенес пневмонию, фебрильные судороги, в 2 мес - ОРВИ. Осмотрен неврологом: перинатальная энцефалопатия, синдром внутричерепной ги-пертензии, стадия компенсации.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 2 лет.

Задача 11

Мальчик 4 мес. На первом месяце жизни лечился в отделении патологии новорожденных, затем в течение 1 мес в неврологическом отделении с диагнозом «гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, судорожный синдром, grand mal». Последний эпизод афебрильных судорог - в 2 мес. Не привит. В настоящее время получает противосудорожные препараты.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 2 лет.

Задача 12

У ребенка в 8 мес выявлена гипогаммаглобулинемия. Вакцинирован: в родильном доме первая вакцинация БЦЖ-М, первая вакцинация против вируса гепатита В; в возрасте 2 мес - первая вакцинация вакциной для профилактики пневмококковых инфекций [Превенар 13 (вакцина пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная, тринадцативалентная)*], вторая вакцинация против вируса гепатита В; в возрасте 4 мес - первая вакцинация вакциной для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b, конъюгированная)*], вторая вакцинация Преве-нар 13 (вакцина пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная, тринадцативалентная)*.

Задание

Составьте план профилактических прививок этому ребенку до 2 лет.

Часть II. Лечение, профилактика, реабилитация и диспансерное наблюдение детей с острыми и хроническими заболеваниями

Глава 9. ЛЕЧЕБНАЯ РАБОТА УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА

9.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ В ПОЛИКЛИНИКЕ

Лечебная работа участкового врача-педиатра имеет свои особенности. Ее подразделяют:

- ▶ на оказание медицинской помощи остро заболевшим детям на дому;
- ▶ долечивание детей-реконвалесцентов;
- ▶ лечение диспансерных больных.

Всех детей, заболевших острыми заболеваниями, участковый врач-педиатр должен осмотреть на дому. Аналогично обслуживают всех детей, бывших в контакте с инфекционными больными на протяжении периода карантина, детей-инвалидов, детей, выписанных из стационара (на 1-2-й день после выписки), детей с отклонениями в состоянии здоровья, препятствующими посещению поликлиники. Вызовы, поступающие в детскую поликлинику (по телефону, при обращении родителей, со станций скорой помощи, из стационаров), регистрируют в журнале вызовов участка, при этом на каждого ребенка сразу оформляют статистический талон.

Участковый врач-педиатр посещает больных на дому в день поступления вызова. В первую очередь обслуживают детей раннего возраста, затем - высококоихорадящих, далее - детей с менее срочными поводами для вызова на дом. Во время первого посещения больного ребенка врачу следует оценить тяжесть состояния. Потом, если отсутствуют показания к неотложным мероприятиям, врач ставит предварительный диагноз, решает вопрос об амбулаторном лечении или экстренной госпитализации, намечает тактику ведения больного, назначает необходимые лечебно-диагностические мероприятия, проводит экспертизу временной нетрудоспособности.

Следует особо подчеркнуть необходимость соблюдения деонтологических принципов в работе участкового врача-педиатра при обслуживании вызовов на дому. Внимательное, неторопливое отношение к больному ребенку и его близким, доброжелательный контакт с ними позволяют избежать недоверия родителей не только к участковому врачу, но и к медицинскому персоналу на последующих этапах лечения, предупреждают возможные конфликтные ситуации. Большое значение для репутации врача имеет и культура его поведения.

При лечении больного ребенка на дому очень важна организация непрерывного наблюдения. Этого достигают системой первичных, повторных и активных посещений участковым врачом. Кратность и интервалы посещений врач регулирует в зависимости от возраста, тяжести состояния и характера заболевания наблюдаемого ребенка.

Детей грудного возраста при лечении на дому осматривают ежедневно. Детей старше 1 года осматривают в зависимости от степени тяжести состояния. Как правило, при лечении на дому участковому педиатру приходится выполнять активные посещения детей с ОРВИ, гриппом, ангиной, бронхитом 2-3 раза, с детскими инфекциями - 4-6 раз, с пневмонией - 6-8 раз. Больным, оставленным дома, назначают лечение и необходимое обследование. Консультации специалистов (оториноларинголога, невролога, хирурга, ревматолога) на дому необходимы в тех случаях, когда участковый врач-педиатр затрудняется поставить диагноз и решить вопрос о дальнейшем лечении.

Источник KingMed.info

По мере выздоровления активное динамическое наблюдение на дому можно заменить приглашением ребенка в поликлинику. Обязательными условиями приглашения реконвалесцентов в поликлинику принято считать следующие:

- ▶ стойкую положительную динамику в клинической картине заболевания;
- ▶ возможность визита в поликлинику без риска ухудшения состояния;
- ▶ отсутствие риска заражения посетителей поликлиники выздоравливающим ребенком;
- ▶ необходимость в реабилитационных мероприятиях, возможных только в условиях поликлиники (физиотерапии, ЛФК и др.).

В истории развития (форма № 112/у) рекомендуют использовать схему формализованной записи вызова на дом к больному ребенку (табл. 9.1).

При оформлении активного посещения больного ребенка на дому запись должна содержать сведения о динамике жалоб, объективном статусе, назначенном лечении.

Помимо лечения детей на дому, лечебная работа врача-педиатра включает проведение приема в поликлинике. Лечение детей в поликлинике должно стать логическим продолжением лечения, начатого дома или в стационаре.

Дети-инвалиды получают бесплатно:

- ▶ противотуберкулезные препараты - дети с виражом туберкулиновой пробы и локальными формами туберкулеза;
- ▶ ферменты - дети с муковисцидозом;
- ▶ средства для лечения бронхиальной астмы - дети, страдающие данной патологией;
- ▶ глюкокортикоидные препараты, цитостатики, препараты коллоидного золота, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), антибиотики, антигистаминные препараты, коронаролитики, мочегонные, антагонисты кальция, препараты калия, хондропротекторы - дети с ревматизмом и коллагенозами;

Таблица 9.1. Вызов на дом к больному ребенку участкового врача-педиатра (запись в форме № 112/у)

Дата		
Характер вызова (первичный, повторный, активное посещение)		
День болезни		
Данные измерения температуры тела, частоты дыхательных движений, частоты пульса	Жалобы и их детализация	Назначения: режим, диета, медикаментозное лечение (с указанием формы лекарственного препарата, дозы, кратности приема, способа введения), немедикаментозное лечение, физиолечение
	Краткий анамнез болезни (длительность заболевания, с чем связано начало заболевания, динамика основных симптомов, проведенное лечение и его эффективность, наличие фоновой патологии)	
	Оценка степени тяжести состояния и ее обоснование	Обследование и консультации специалистов
Объективный статус (с акцентом на выявленные патологические изменения по органам и системам, локальный статус, оценка степени выраженности функциональных расстройств)		
	Диагноз (при первичном осмотре выставляют предварительный диагноз, в течение 3 сут после первичного осмотра - окончательный развернутый клинический диагноз)	Дальнейшая тактика ведения больного (активные посещения, явка к врачу, направление в стационар)

При выдаче листка временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком следует указать: кому выдан больничный лист (фамилия, имя, отчество лица, осуществляющего уход, его возраст в годах, место работы), дату выдачи больничного листа

- ▶ цитостатики, иммунодепрессанты, иммунокорректоры, стероидные и нестероидные гормоны, антибиотики и другие препараты для лечения гематологических заболеваний и коррекции их осложнений - дети с болезнями системы крови;
- ▶ противосудорожные препараты - дети с судорожным синдромом;
- ▶ все противодиабетические средства, этанол (Этиловый спирт*), шприцы, средства диагностики - дети с сахарным диабетом;
- ▶ все необходимые лекарственные средства - дети с онкологическими заболеваниями;
- ▶ гормональные препараты - дети с эндокринными заболеваниями;
- ▶ все препараты по назначению врача-гельминтолога - дети с гельминтозами.

По выписанному лечащим врачом рецепту (с записью копии рецепта в истории развития ребенка) лекарственные средства выдают прикрепленные к медицинским организациям аптеки или старшие медицинские сестры учреждения. После отпуска лекарственных средств рецепт изымается. Рецепт выписывают по общим правилам выписки рецептов, обязательно в двух экземплярах; второй экземпляр хранится в поликлинике.

Контроль оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющим право на получение набора социальных услуг, в лечебно-профилактическом учреждении призваны осуществлять организационно-методические кабинеты. В случае отсутствия в «Перечне лекарственных препаратов для граждан, имеющих право на получение набора социальных услуг» необходимых ребенку из данной категории лекарственных средств, их назначают ему решением клинико-экспертной комиссии. Утверждает назначение руководитель медицинской организации первичного звена.

Детей раннего возраста с различными соматическими заболеваниями (анемией, рахитом, гипотрофией и др.) направляют на общий прием. Для приема детей, находящихся на диспансерном учете по поводу хронической патологии, в поликлиниках выделяют отдельный день.

При решении вопроса о госпитализации учитывают тяжесть и характер заболевания, возраст ребенка, особенности его реакции на лечение, социальные и бытовые условия. При экстренной госпитализации врач вызывает машину станции скорой помощи для транспортировки и передает больного из рук в руки.

Направление на стационарное лечение участковый врач-педиатр выдает по поводу острого или хронического заболевания, требующего стационарного лечения или наблюдения как в плановом, так и в экстренном порядке.

К показаниям для *экстренной госпитализации* относят:

- ▶ острые хирургические ситуации (аппендицит или подозрение на аппендицит, синдром острого живота, ущемление грыжи, травмы и др.);
- ▶ отравления (пищевые, медикаментозные, бытовые);

Источник KingMed.info

- ▶ тяжело протекающие заболевания, сопровождаемые нарушениями деятельности жизненно важных органов (дыхательную и сердечно-сосудистую недостаточность, гипертермию, судорожный синдром и др.);
- ▶ острые заболевания у детей в периоде новорожденности;
- ▶ инфекционные заболевания, требующие госпитализации в инфекционные отделения по тяжести состояния.

Детям, госпитализируемым экстренно, необходимо оказание срочной помощи на догоспитальном этапе, что важно для организации транспортировки больного. Сведения о проведенных неотложных мероприятиях (объем, время проведения и др.) следует отразить в направлении на госпитализацию.

В плановом порядке направляют на госпитализацию детей с хронически протекающими заболеваниями для обследования и лечения при невозможности проведения лечебно-диагностических мероприятий в амбулаторных условиях. При направлении на плановую госпитализацию в сопроводительных документах отмечают наличие контактов с инфекционными больными для предупреждения возникновения внутрибольничных инфекций. Дети, в плановом порядке направляемые на госпитализацию, должны быть максимально полно обследованы в поликлинических условиях. В направлении на госпитализацию (или в прилагаемой выписке из истории развития ребенка) указывают данные анамнеза, особенности течения основного и фоновых заболеваний (в том числе наличие медикаментозной или пищевой аллергии), результаты проведенного амбулаторного обследования, характер и результаты амбулаторного лечения. Обязательной госпитализации по поводу любого острого или обострения хронического заболевания подлежат дети V группы риска из социально неблагополучных семей, особенно дети раннего возраста.

В направлении на госпитализацию указывают время вызова и прибытия машины скорой помощи. Врач скорой помощи оформляет на госпитализированного ребенка отрывной талон, дубликат которого передает в детскую поликлинику.

При госпитализации врач должен:

- ▶ определить показания (экстренная, плановая госпитализация);
- ▶ выявить профиль стационара в соответствии с характером и тяжестью заболевания, его осложнениями (соматическое отделение, инфекционное, реанимационное, специализированное);
- ▶ определить вид транспортировки, ее риск, необходимость сопровождения больного медицинским персоналом;
- ▶ оформить направление, указав место госпитализации (больница, отделение), паспортные данные пациента, диагноз, эпидемиологическое окружение.

Кроме того, в направлении необходимо проставить номер страхового полиса, дату направления и подпись врача.

В обязанности участкового врача-педиатра входит и контроль госпитализации, который должен быть осуществлен в течение первых суток после направления в больницу. На детей раннего возраста, выписанных из стационара или ушедших самовольно, в детскую поликлинику передают активы для наблюдения и долечивания их участковым врачом-педиатром до полного выздоровления.

Источник KingMed.info

В настоящее время альтернативой стационарному лечению детей служат дневные стационары (при детских больницах) или стационары кратковременного пребывания (при детских поликлиниках и диагностических центрах). Койки дневного стационара в муниципальных учреждениях здравоохранения организуют для госпитализации больных острыми и хроническими заболеваниями, состояние которых не требует круглосуточного наблюдения и лечения, но которым показана лечебно-диагностическая помощь в дневное время. Такие подразделения работают в системе ОМС. Руководство дневным стационаром осуществляет главный врач, непосредственную организацию и контроль качества диагностики и лечения проводят заместитель главного врача по медицинской части, старшие медицинские сестры и заведующие отделениями, в структуре которых развернуты койки дневного стационара. Численность медицинского персонала определяют по действующим штатным нормативам, предусмотренным для соответствующего профиля отделения. Дневной стационар работает в одну смену, шесть дней в неделю. Отбор больных на обследование и лечение в стационар дневного пребывания проводят участковые врачи, специалисты городских специализированных служб и заведующие отделениями больницы.

Противопоказаниями к направлению в дневной стационар служат острые заболевания, требующие круглосуточного медицинского наблюдения.

При ухудшении течения заболевания или необходимости круглосуточного медицинского наблюдения больного, находящегося в дневном стационаре, немедленно переводят в соответствующие отделения больницы для круглосуточного пребывания. На больного, нуждающегося в лечении в условиях дневного стационара, заводят историю болезни с занесением в нее сведений об анамнезе, истории заболевания и проводимых ранее обследовании и лечении. История болезни имеет особую маркировку. Работающим (учащимся) больным, получающим лечение в дневном стационаре, выдают листки нетрудоспособности (справки) на общих основаниях. При выписке больного из дневного стационара все сведения передают врачу, который направил больного на лечение, с необходимыми рекомендациями.

Помимо профилактической работы, врачи-специалисты по графику ведут прием больных детей, осуществляют диспансеризацию и консультативную помощь (в поликлинике и на дому), анализируют заболеваемость, разрабатывают мероприятия по ее снижению, повышают квалификацию медицинского персонала поликлиник и проводят санитарное просвещение населения.

Качество и эффективность специализированной помощи зависят от уровня оснащенности учреждения аппаратурой и квалификации специалистов. В последние годы большую помощь в обследовании детей оказывают краевые и городские диагностические центры, владеющие современными аппаратами медицинского назначения.

При лечении ребенка на дому участковому врачу-педиатру необходимо помнить несколько правил.

- ▶ Режим, диета и уход за больным ребенком чаще всего становятся ключевыми факторами, способствующими выздоровлению.
- ▶ Роль семьи в деле лечения и выхаживания ребенка приоритетна.
- ▶ Медикаментозное лечение должно быть обоснованным и рациональным.
- ▶ Осторожность в назначениях врача должна распространяться не только на сильнодействующие средства, но и на рутинные лекарственные препараты (антипиретики, антибиотики).

Источник KingMed.info

- ▶ Следует строго избегать приблизительных доз!
- ▶ Работа с рецептурными справочниками, даже на виду у пациента и его родственников, должна стать нормой.
- ▶ Пребывание ребенка в режиме болезни должно распространяться и на период реконвалесценции.
- ▶ Период реабилитации не может быть короче периода болезни. Переболевших детей допускают в детские коллективы только со справкой о

том, что они здоровы. Справку выдает участковый врач. Переболевшим детям, посещающим детское дошкольное учреждение или школу, выдают «Справку о временной нетрудоспособности студентов, учащихся профтехучилищ, о болезнях, карантине ребенка, посещающего детское дошкольное учреждение, школу».

Детям, посещающим дошкольные учреждения, справки выдают не только после перенесенных заболеваний, но и при отсутствии ребенка в детском саду более 3 дней по социальным причинам. В справке указывают диагноз, длительность заболевания, сведения об отсутствии контактов с инфекционными больными, данные о проведенном лечении, рекомендации по индивидуальному режиму ребенка-реконвалесцента на первые 10-14 дней.

Для переболевших острым заболеванием школьников в справку вносят рекомендации по ограничению физических нагрузок на занятиях физкультурой, мероприятиям социальной реабилитации детей (режим школьных занятий, освобождение от определенных видов деятельности и др.). В детских учреждениях справки о перенесенных детьми заболеваниях подшивают в медицинскую документацию ребенка. Дальнейшие реабилитационные мероприятия проводят врачи детских учреждений с учетом рекомендаций участковых педиатров.

9.2. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Особенности анемии недоношенных

Анемии - патологические состояния, сопровождающиеся снижением уровня гемоглобина (Hb) и количества эритроцитов (Red Blood Cells, RBC -красные кровяные тельца) в единице объема крови. Анемию диагностируют, по критериям ВОЗ, у детей до 5 лет при Hb <110 г/л, у детей старше 5 лет - при Hb <120 г/л, у подростков-девочек - при Hb <120 г/л, у подростков-мальчиков - при Hb <130 г/л.

Анемия - одно из наиболее частых заболеваний у недоношенных детей, ее выявляют в 50-100% случаев уже в первые 2 мес жизни, особенно при неблагоприятном преморбидном фоне (позднем токсикозе беременности, заболеваниях матери, кровотечении в период родов и др.).

Тяжесть анемии прямо пропорциональна степени недоношенности ребенка. В первые месяцы жизни у недоношенных детей с очень низкой массой тела при рождении (менее 1500 г) и гестационным возрастом менее 30 нед, как правило, выявляют тяжелую анемию, требующую переливания эритроцитарной массы.

Выделяют три степени тяжести анемии недоношенных:

- ▶ легкую (I степень): гемоглобин снижен до 83-110 г/л, эритроциты - до $2,5-3,5 \times 10^{12}/л$;
- ▶ среднетяжелую (II степень): гемоглобин снижен до 66-82 г/л, эритроциты - до $2,4-3,0 \times 10^{12}/л$;

Источник KingMed.info

► тяжелую (III степень): гемоглобин - менее 66 г/л, эритроциты – менее $2,4 \times 10^{12}/л$.

Различают также раннюю и позднюю анемию недоношенных.

Основными причинами развития *ранней анемии* считают усиленный физиологический гемолиз эритроцитов, содержащих фетальный гемоглобин, недостаточную функциональную и морфологическую зрелость красного костного мозга, снижение продукции тканевых эритропоэтинов. Большое значение имеет также дефицит многих необходимых для кроветворения веществ, откладывающихся в депо только в последние 2 мес беременности (белков, витаминов С, Е, группы В, фолиевой кислоты, меди, кобальта, селена, молибдена) и обеспечивающих всасывание, транспорт, обмен и фиксацию железа в молекуле гема, а также стабильность мембран эритроцитов.

Важен дефицит железа в депо, временно компенсированный текущим гемолизом, что проявляется гипохромией части эритроцитов, микроцитозом, снижением концентрации сывороточного железа и количества сидероцитов в пунктате костного мозга. Как только неонатальные запасы железа истощаются, ранняя анемия переходит в позднюю (обычно во втором полугодии жизни).

Кроме того, ранняя анемия недоношенных может быть симптомом инфицирования микроорганизмом, активно потребляющим железо для поддержания собственной жизнедеятельности.

В увеличении тяжести анемии недоношенных определенную роль играют и ятрогенные причины: частые, даже небольшие по объему кровопотери при взятии крови для лабораторных исследований. Имеет значение также высокая скорость увеличения массы тела и объема циркулирующей крови при недостаточной активности эритропоэза.

Клинически у недоношенного ребенка с ранней анемией отмечают бледность кожного покрова и слизистых оболочек. При тяжелой форме, помимо выраженной бледности, возможны тахикардия или брадикардия, апноэ, та-хипноэ; дети становятся вялыми, менее активно сосут, хуже прибавляют в массе тела. При исследовании периферической крови определяют нормоили гипохромную норморегенераторную анемию.

Поздняя анемия недоношенных развивается после 3-4 мес постнатальной жизни и имеет выраженную клиническую картину. Дети обычно вялые, апатичные, кожа бледная, лицо одутловатое, мышцы гипотоничны; обнаруживают расширение границ сердца, систолический шум (дистрофию миокарда); выражена анорексия за счет снижения ферментативной деятельности ЖКТ, часто бывает рвота, увеличиваются паренхиматозные органы (печень, селезенка), появляются симптомы гиповитаминоза.

Анемия носит регенераторный гипохромный характер: количество эритроцитов, уровень гемоглобина, цветовой показатель, среднее содержание гемоглобина в одном эритроците, сывороточное железо снижены; общая железо-связывающая способность сыворотки крови (ОЖСС) повышена; наблюдаются анизоцитоз, пойкилоцитоз, полихроматофилия, микроцитоз эритроцитов.

Анемия у детей раннего возраста

Наибольшее значение для участкового врача имеет железодефицитная анемия у детей раннего возраста. **Железодефицитная анемия** - приобретенное полиэтиологичное заболевание, сопровождающееся микроцитарной, гипо-хромной, норморегенераторной анемией, снижением сывороточного железа, ферритина, повышением ОЖСС вследствие дефицита железа в

Источник KingMed.info

организме в результате нарушения его поступления, усвоения или патологических потерь, клиническими проявлениями которой являются сочетание анемического и сидеропенического синдромокомплексов. Часто железодефицитная анемия предполагает одновременный дефицит витаминов, белков и микроэлементов.

По данным ВОЗ, 20% населения планеты имеют дефицит железа. Распространенность сидеропенической анемии среди младенцев составляет 20-25%, среди детей в возрасте до 4 лет - 43%, детей от 5-12 лет - 7%. В нашей стране распространенность анемии варьирует от 3,8 до 76%. Особенно часто дефицит железа развивается во втором полугодии жизни и в подростковом возрасте.

Железо - один из важнейших микроэлементов, который входит в состав гемоглобина (60%), мышечного белка миоглобина (9%), ферритина как депо железа (30%) и ферментов (1%), в том числе каталазы, цитохромов, перокси-даз, оксидоредуктаз и др.

При дефиците железа страдают от гипоксии все клетки, нарушаются их рост, обменные процессы, снижается активность неспецифической защиты, клеточного и местного иммунитета. Дефицит железа может привести к задержке умственного развития, снижению интеллектуальных способностей.

Ежедневная потребность ребенка в железе составляет от 0,5 до 1,2 мг. Потребность в железе возрастает на фоне физических нагрузок, у девочек с наступлением менструаций, у недоношенных детей. Внутритрубных запасов железа у здоровых детей хватает до 4 мес, у недоношенных - до 3 мес. Депонируется железо преимущественно в последние месяцы беременности.

Антенатальные причины дефицита железа у детей:

- ▶ нарушение маточно-плацентарного кровообращения, плацентарная недостаточность; фетоматеринские и фетоплацентарные кровотечения;
- ▶ синдром фетальной трансфузии при многоплодной беременности;
- ▶ недоношенность, многоплодие;
- ▶ глубокий и длительный дефицит железа в организме беременной. *Интранатальные причины:*
- ▶ фетоплацентарная трансфузия;
- ▶ преждевременная или поздняя перевязка пуповины;
- ▶ интранатальные кровотечения из-за травматических акушерских пособий или аномалий развития плаценты и сосудов пуповины.

Постнатальные причины:

- ▶ алиментарный дефицит железа, дефицит вследствие несбалансированного питания; повышенные потребности в железе у детей с бурными темпами роста;
- ▶ нарушение кишечного всасывания, снижение абсорбции (наследственные и приобретенные синдромы мальабсорбции, хронические заболевания кишечника, глистные инвазии);
- ▶ повышенные потери железа при хронических кровотечениях (хроническая постгеморрагическая анемия);

Источник KingMed.info

- ▶ инфекционно-воспалительные заболевания, сопровождающиеся торможением включения железа в гем, снижением выработки транспортного белка трансферрина, повышением утилизации железа в систему цито-хромов и макрофагов, депрессией эритроидного роста костного мозга (вирусемия, токсемия, бактериемия), что приводит к перераспределению железа и вскрывает латентный дефицит железа;
- ▶ нарушение обмена железа на фоне эндокринной патологии и гормональных изменений (пре- и пубертатный гормональный дисбаланс, гипотиреоз, дисфункция яичников).

Основным патогенетическим фактором является недостаток в организме железа (сидеропения) с последующим нарушением синтеза гемоглобина и уменьшением его содержания в эритроците. Развивается гипохромия эритроцитов со снижением цветового показателя. Значительно снижается содержание гемоглобина в эритроците (Mean Corpuscular Hemoglobin, MCH). Нарушение образования гемоглобина приводит к уменьшению среднего объема эритроцитов (Mean Corpuscular Volume, MCV), что сопровождается микроцитозом. Уменьшается средний диаметр эритроцитов, хотя встречаются эритроциты нормального размера и небольшое количество макроцитов, то есть выражен анизоцитоз.

В костном мозге выявляется эритроидная гиперплазия с преобладанием поли-хроматофильных или оксифильных нормобластов. Истощение запасов железа приводит к расстройству окислительно-восстановительных реакций в тканях, что обуславливает поражение кожи, слизистых оболочек, дистрофию ЖКТ, угнетение действия многих ферментов, содержащих железо.

В группы риска по развитию анемии входят женщины и девочки с периода наступления месячных, беременные и кормящие женщины, подростки. Выше риск развития анемии у детей первого года жизни при осложненном течении беременности и родов у матери, при наличии вредных привычек и профессиональных вредностей у родителей, при нерациональном вскармливании, неблагоприятной экологической обстановке. Способствуют развитию анемии раннее искусственное вскармливание, вегетарианство, частые болезни, рахит, гипотрофия, недоношенность. Кроме того, риск развития анемии выше у детей с ускоренными темпами физического развития, нарушениями кишечного всасывания, глистными инвазиями, хроническими заболеваниями желудка и кишечника, кровотечениями, гормональным дисбалансом в подростковом возрасте.

Клинические проявления анемии соответствуют степени снижения гемоглобина. Различают три степени тяжести железодефицитной анемии.

- ▶ I (легкая) - концентрация гемоглобина равна 90-110 г/л, количество эритроцитов снижается до $3,5 \times 10^{12}/л$;
- ▶ II (средней тяжести) - концентрация гемоглобина равна 70-89 г/л, количество эритроцитов - $2,5-3,4 \times 10^{12}/л$;
- ▶ III (тяжелая) - концентрация гемоглобина ниже 70 г/л, количество эритроцитов - менее $2,5 \times 10^{12}/л$.

По стадиям железодефицитного состояния: прелатентный дефицит железа; латентный дефицит железа; манифестный дефицит - железодефицитная анемия.

Прелатентный дефицит железа характеризуется истощением его тканевых запасов. Уровень транспортного фонда железа и гемоглобин в пределах нормы. Клинические проявления отсутствуют.

Источник KingMed.info

Латентный дефицит железа характеризуется его дефицитом и уменьшением его транспортного фонда без снижения гемоглобина и развития анемии. Характеризуется наличием сидеропенического синдромокомплекса.

Манифестный дефицит железа (железодефицитная анемия) проявляется наличием анемического и сидеропенического синдромокомплексов.

В клинической практике очень важен сидеропенический синдром, сопровождаемый латентным дефицитом железа (когда для нужд организма расходуется железо из депо). Для него характерны следующие симптомы.

- ▶ Эпителиальные изменения: трофические нарушения кожного покрова, слизистых оболочек. Кожа и слизистые оболочки бледные и сухие, ногти и волосы ломкие. Ногти расслаиваются, становятся плоскими, наблюдается поперечная исчерченность. Появляются заеды и трещины в углах рта.
- ▶ Извращение вкуса и обоняния.
- ▶ Астеновегетативные нарушения: слабость, повышенная утомляемость, невнимательность, беспокойство, забывчивость, утренние головные боли, пониженный аппетит, раздражительность, преобладание плохого настроения, одышка, обмороки, головокружения, синдром хронической усталости.
- ▶ Нарушения процессов кишечного переваривания и всасывания, диспепсические изменения (метеоризм, диарея или запоры, дисфагия).
- ▶ Снижение местного иммунитета (повышенная заболеваемость острыми кишечными и респираторными заболеваниями).
- ▶ Ночное недержание мочи.

При развитии анемии общеанемические симптомы обусловлены развитием анемической гипоксии. К проявлениям сидеропенического синдрома присоединяются изменения сердечно-сосудистой системы (тахикардия, приглушенность тонов, анемический систолический шум, тенденция к артериальной гипотензии, гипоксические и ишемические изменения на ЭКГ, повышение ударного и минутного объема сердца). Вторичными органами-мишенями служат головной мозг и почки.

Нижняя граница нормального содержания эритроцитов для детей до 5 лет составляет $3,6 \times 10^{12}/л$, старше 5 лет - $4,0 \times 10^{12}/л$. Цветовой показатель в норме варьирует от 0,8 до 1,0. По уровню цветового показателя анемии подразделяют на гипохромные (цветовой показатель менее 0,8), нормохромные (от 0,8 до 1,0) и гиперхромные (более 1,0). Количество эритроцитов (RBC) при железодефицитной анемии изменяется мало, возможно незначительное снижение.

В настоящее время современная аппаратура позволяет глубже анализировать морфологию эритроцитов. Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) в норме варьирует от 27 до 32 пг (пикограмм). Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (Mean Cell Hemoglobin Concentration, MCHC) равна 32-36%. Средний объем эритроцита (MCV) составляет 75-100 фл (фемпто - 1×10^{-15}), толщина эритроцита - 1,8-2,5 мкм, диаметр - 6,5-8,5 мкм, индекс сферичности - 3-4. Распределение эритроцитов по объему (Red Cell Distribution Width, RDW), или степень анизоцитоза, составляет в норме 13,5-16,0%.

Из показателей, характеризующих состояние обмена железа в организме, наиболее важны сывороточное железо (в норме - 14,5-33,6 мкмоль/л), ОЖСС (в норме составляет 45-72

Источник KingMed.info

мкмоль/л), коэффициент насыщения трансферри-ном (в норме - не менее 17%), гематокрит (при анемии падает ниже 35%).

Запасы железа в организме характеризуют десфераловый тест и концентрацию ферритина в сыворотке крови. Независимо от возраста, критерием истощения тканевых запасов железа считают сывороточное содержание ферритина ниже 10-12 мкг/л. Десфераловая сидероурия снижается до 0,4 мг/сут и менее.

В практике участкового врача для предварительной диагностики железодефицитной анемии достаточно выявить снижение концентрации гемоглобина, гипохромию и микроцитоз. В условиях поликлиники для подтверждения диагноза чаще всего делают клинический анализ крови: определяют содержание гемоглобина и эритроцитов в крови, цветовой показатель, форму и размеры эритроцитов, содержание ретикулоцитов и тромбоцитов.

Для диагноза анемии обязательны снижение концентрации гемоглобина, гипохромия (морфологически и по цветовым индексам), нормальное или слегка повышенное содержание ретикулоцитов, снижение транспортного фонда железа (повышение ОЖСС более 63 мкмоль/л, снижение сывороточного железа менее 14 мкмоль/л, снижение коэффициента насыщения трансферри-ном до 12%). В некоторых случаях при сидеропенической анемии необходимо выполнить ЭКГ, ЭхоКГ, фиброзофагогастродуоденоскопию, колоноскопию, ректороманоскопию, а также определить протеинограмму и провести копрологическое исследование.

Дифференциальная диагностика в типичных случаях несложна. Лабораторно железодефицитная анемия не отличается от хлороза, поздней анемии недоношенных, синдрома мальабсорбции, острой кровопотери. При постинфекционных анемиях тоже наблюдают гипохромию, микроцитоз, снижение цветового показателя и сывороточного железа, но ОЖСС снижена (при сидеропенической анемии повышена), а коэффициент насыщения трансферри-ном в норме (при железодефицитной анемии снижен) (табл. 9.2).

Таблица 9.2. Дифференциальная диагностика некоторых анемий

Показатели	Железодефицитная анемия	В ₁₂ - и фолиеводефицитные анемии	Талассемия
Эритроциты	Снижены Снижение показателя соответствует степени тяжести	Снижены	Снижены
Гемоглобин	Снижен Снижение показателя соответствует степени тяжести	Снижен	Снижен
Цветовой показатель	Снижен	Повышен	Снижен
Ретикулоциты	Норма	Снижены	Повышены
Морфология эритроцитов	Анизоцитоз, пойкило-цитоз, микроцитоз, ги-похромия эритроцитов	Анизоцитоз, макроцитоз, базофильная зернистость эритроцитов, тельца Жолли, кольца Кебота	Мишеневидные эритроциты, анизоцитоз, микроциты, базофильная пунктация эритроцитов, тельца Жолли, поли-хромазия
Тромбоциты	Норма	Снижены	Норма
Лейкоциты	Норма	Снижены	Норма
Лейкоцитарная формула	Соответствует возрасту ребенка, возможен лейкоцитоз со сдвигом до нейтро-филов, миелоцитов как показатель гуморальной активности процесса		
Сывороточное железо	Снижено	Норма	Повышено
ОЖСС	Повышена	Норма	Норма или снижена
Сывороточный ферритин	Снижен	Норма	Повышен
Уровень билирубина и его фракций	Норма	Норма или повышен за счет непрямой фракции	Повышен за счет непрямой фракции

Источник KingMed.info

Анемический синдром	Присутствует	Присутствует	Присутствует
Желтушный синдром	Отсутствует	Отсутствует	Присутствует
Спленомегалия	Нет	Нет	Есть

Примечание: ОЖСС - общая железосвязывающая способность сыворотки.

Лечение анемии у недоношенных

При лечении анемии необходимо учитывать степень тяжести, активность костномозгового кроветворения (по количеству ретикулоцитов), фон, на котором развилась анемия, и возраст ребенка.

Для недоношенных детей, особенно первых месяцев жизни, единственно физиологическим продуктом питания, обеспечивающим организм железом, служит материнское молоко (1 л содержит 0,2-1,5 мг железа). Вместе с тем большую проблему составляет поддержание лактации у женщины, родившей недоношенного и больного ребенка.

Для диетической коррекции железодефицита требуется своевременное (но не ранее 4-5 мес жизни) введение продуктов прикорма (соков, фруктового и овощного пюре и с 7 мес мяса). В то же время доказано, что для лечения анемии обязательна медикаментозная терапия.

Основа профилактики и лечения анемии недоношенных - применение препаратов железа. Наиболее физиологичный путь введения - внутрь.

Курсовую дозу элементарного железа для лечения анемии вычисляют по формуле:

$$\text{КДЖ} = \text{МТ} \times (78 - 0,35 \times \text{Hb}),$$

где КДЖ - курсовая доза железа, мг; МТ - масса тела, кг; Hb - концентрация гемоглобина, г/л.

Курсовую дозу железосодержащего препарата вычисляют по формуле:

$$\text{КП} = \text{КДЖ} / \text{СЖП},$$

где КП - количество препарата, мл; СЖП - содержание железа (мг) в 1 мл препарата; КДЖ - необходимая курсовая доза железа, мг.

Средствами выбора служат современные препараты на основе железа (III) гидроксида полимальтозата - Мальтофер* и Феррум Лек*. Эти препараты представляют собой стабильный комплекс, предотвращающий образование свободных ионов железа, и не оказывают раздражающего действия на слизистую оболочку кишечника. Резорбция железа из этих препаратов приближена к абсорбции гемового железа: то есть железо переносится непосредственно на трансферрин и ферритин, связывается с ними и депонируется в тканях. Всасывание железа прекращается, как только восстанавливается его положительный баланс, что исключает возможность передозировки и отравления. Важно, что эти препараты выпускают в форме капель и сиропа, что удобно для применения и позволяет точно их дозировать.

Можно применять и другие препараты: железа сульфат + серин (Актифер-рин*), железа хлорид (Гемофер*), железа глюконат + марганца глюконат + меди глюконат (Тотему*) и др. При приеме препаратов железа внутрь возможны побочные эффекты: понижение аппетита, срыгивания, рвота, дисфункция кишечника, гиперемия, зуд кожи, черная окраска стула. При дисбактериозе возможны активация грамотрицательной микрофлоры и усиление диспепсических явлений, что требует обязательного назначения эубиотиков.

Источник KingMed.info

Дозу препарата следует рассчитывать только по содержанию элементарного железа. Лечебная доза элементарного железа зависит от степени тяжести

анемии: при легкой степени - 3-4 мг/кг в сутки, при среднетяжелой - 5 мг/кг в сутки, при тяжелой - 6 мг/кг в сутки. Длительность лечения полной дозой препарата должна составлять от 4 до 10 нед.

Для выявления толерантности к препаратам железа лечение начинают с 1/4-1/3 терапевтической дозы; полную дозу ребенок получает через 7-10 сут от начала лечения. Суточную дозу лучше разделить на три приема, дают лекарственное средство между приемами пищи с водой или соком.

При неэффективности терапии и прогрессировании анемии ребенка следует направить в стационар для углубленного обследования или лечения препаратами железа для парентерального использования.

Для контроля эффективности терапии определяют концентрацию гемоглобина в крови, количество эритроцитов, цветовой показатель и количество ретикулоцитов через 2 нед от начала лечения. При правильно подобранной терапии повышается количество ретикулоцитов, а через 4-8 нед нормализуется содержание гемоглобина и эритроцитов.

Однако показателем излечения анемии служит не столько повышение содержания гемоглобина, сколько ликвидация дефицита железа в организме. Именно поэтому основной критерий излечения - восстановление концентрации ферритина в сыворотке крови. При правильном лечении восстановление запасов железа происходит к 8-12-й неделе (в зависимости от тяжести анемии), после чего целесообразно поддерживающее лечение препаратами железа в дозе 1-2 мг/кг в сутки до конца второго года жизни.

Диспансеризацию недоношенных детей с анемией осуществляют в течение 2 лет. Во время приема препаратов железа педиатр осматривает ребенка 2 раза в месяц, в дальнейшем до 1 года - ежемесячно, на втором году жизни - ежеквартально.

При каждом визите к педиатру проводят общий анализ крови, после нормализации его показателей исследование выполняют 1 раз в 3 мес и при интеркуррентных заболеваниях. При снятии ребенка с диспансерного учета наряду с исследованием крови показано определение концентрации сывороточного железа, ферритина и ОЖСС.

Профилактические прививки при анемии I степени не противопоказаны, при анемии II-III степени рекомендуют отсрочку, поскольку иммунизация в это время малоэффективна.

Лечение анемии у детей раннего возраста

Лечение железодефицитной анемии начинается с устранения вызвавших ее причин (глистной инвазии, кровотечений, патологии ЖКТ), организации режима и питания, медикаментозного лечения. При организации лечения детей с сидеропенической анемией следует помнить, что восполнить дефицит железа в организме только с помощью диетотерапии невозможно.

По современным рекомендациям, в рационе ребенка следует сократить употребление злаковых, продуктов, затрудняющих всасывание железа (кальция, оксалатов, фосфатов, фитатов, танина). Снижают усвоение железа соевый протеин, кофе, чай, орехи и бобовые; из лекарственных препаратов - антациды, препараты кальция.

Источник KingMed.info

При лечении железодефицитной анемии препаратами железа предпочтение отдают приему внутрь. Современными препаратами выбора являются комплексы железа (III) гидроксид полимальтозата - Мальтофер* и Феррум Лек* (табл. 9.3).

Свойства и преимущества препаратов железа на основе полимальтозного комплекса гидроксид трехвалентного железа: высокая эффективность; высокая безопасность, отсутствие риска передозировки, интоксикации и отравлений; отсутствие потемнения десен и зубов; приятный вкус; отличная переносимость, определяющая высокую комплаентность; отсутствие взаимодействия с другими лекарственными средствами и продуктами питания; наличие антиоксидантных свойств.

Таблица 9.3. Препараты, применяемые для лечения железодефицитной анемии, и содержание в них элементарного железа

Препарат	Форма выпуска	Содержание элементарного железа
<i>Препараты железа (II), формы для приема внутрь</i>		
Железа сульфат + серин (Актиферрин*)	Капсулы	34,5 мг в капсуле
	Капли	9,48 мг в 1 мл
	Сироп	34 мг в 1 мл
Железа сульфат + аскорбиновая кислота (Ферроплекс*)	Драже	10 мг в 1 драже
Железа сульфат (Тардиферон*)	Таблетки	80 мг в 1 таблетке
Железа сульфат + аскорбиновая кислота (Сорбифер Дурулес*)	Таблетки	100 мг в 1 таблетке
Железа глюконат + марганца глюконат + меди глюконат (Тотема*)	Раствор для приема внутрь	5 мг в 1 мл
Поливитамины + минералы (Фенюльс*)	Капсулы	45 мг в 1 капсуле
<i>Препараты железа (III)</i>		
Железа (III) гидроксид декстран (Феррум Лек*)	Сироп	10 мг в 1 мл
	Жевательные таблетки	100 мг в 1 таблетке
	Раствор для внутримышечного введения	50 мг в 1 мл
Железа (III) гидроксид полимальтозат (Мальтофер*)	Сироп	10 мг в 1 мл
	Жевательные таблетки	100 мг в 1 таблетке
	Раствор для приема внутрь	50 мг в 1 мл
Железа (III) гидроксид полимальтозат + фолиевая кислота (Мальтофер Фол*)	Жевательные таблетки	100 мг в 1 таблетке
Железа (III) гидроксид сахарозный комплекс (Венофер*)	Раствор для внутривенного введения	100 мг в 1 мл

Длительность основного курса лечения препаратами железа составляет 6-10 нед (I этап купирующей терапии по Шабалову Н.П.) в зависимости от степени тяжести.

Продолжительность профилактического курса с целью создания депо железа в организме (II этап ферротерапии по Шабалову Н.П.) составляет:

- ▶ при анемии легкой степени 6-8 нед (1,5-2 мес);
- ▶ при анемии средней степени тяжести 8-10 нед (2-2,5 мес);
- ▶ при анемии тяжелой степени 10-12 нед (2,5-3 мес).

При *латентном дефиците* железа препараты железа используются только в половинной терапевтической дозе.

Парентеральный путь введения препаратов железа должен использоваться по строгим показаниям.

Парентеральные препараты железа в лечении железодефицитной анемии показаны:

- ▶ при тяжелой форме железодефицитной анемии;
- ▶ при непереносимости пероральных препаратов железа;
- ▶ при резистентности к лечению пероральными ферропрепаратами в течение 3 нед и более;
- ▶ при наличии язвенной болезни или операций на ЖКТ, даже в анамнезе;
- ▶ при анемии, ассоциированной с хроническими болезнями кишечника (неспецифический язвенный колит, хронический энтероколит, болезнь Крона);
- ▶ при хронической болезни почек в лечении и профилактике анемии в преддиализный и диализный периоды;
- ▶ при проведении аутодонорства перед операцией;
- ▶ при необходимости быстрого насыщения организма железом.

Суточную дозу всех препаратов распределяют на три приема (табл. 9.4). В начале лечения в течение нескольких дней препараты назначают в половинной дозе для уточнения их индивидуальной переносимости. При отсутствии диспепсических явлений и других побочных эффектов переходят к возрастной дозе.

Таблица 9.4. Возрастные терапевтические дозы пероральных препаратов железа для лечения железодефицитной анемии у детей (ВОЗ, 1989)

Возраст ребенка	Суточная доза элементарного железа
<i>Солевые препараты железа</i>	
Дети до 3 лет	3 мг/кг
Дети старше 3 лет	45-60 мг
Подростки	До 120 мг
<i>Препараты железа на основе полимальтозного комплекса гидроксида трехвалентного железа</i>	
Любой возраст	5 мг/кг

Через 5-10 сут после начала лечения в крови повышается количество ретикулоцитов. К 5-7-м суткам от начала лечения исчезают вялость, утомляемость. Спустя 3-4 нед от начала лечения концентрация гемоглобина должна

повыситься на 50%. В сутки концентрация гемоглобина повышается на 3-5 г/л, нормализация происходит через 4-5 нед лечения. Через 4 нед дозу железа можно уменьшить на 1/3 или на 1/2 и продолжать применять препарат еще 1-2 мес.

Железо с препаратами фолиевой кислоты комбинируют у недоношенных детей при наличии синдрома мальабсорбции, у беременных - при железодефицитной анемии. Антациды, препараты кальция, некоторые блокаторы H₂-рецепторов уменьшают всасывание железа. Витамин С увеличивает всасывание железа.

Госпитализации подлежат больные с тяжелыми вариантами железодефицитной анемии, дети с невыясненными причинами заболевания, осложнениями, выраженными проявлениями сопутствующей и фоновой патологии, при невозможности лечения в амбулаторных условиях, отсутствии эффекта от лечения в течение 3 нед, а также дети, проживающие в неблагоприятных условиях, неблагополучных семьях.

Контроль эффективности лечения:

- ▶ ретикулоцитарные реакции - на 10-12-е сутки;

Источник KingMed.info

- ▶ подъем концентрации гемоглобина - через 3-4 нед;
- ▶ исчезновение клинических проявлений - через 1-2 мес;
- ▶ исчезновение тканевой сидеропении - через 3-6 мес (контроль по концентрации ферритина в сыворотке).

Профилактика

Аntenатальная профилактика включает как минимум двухлетний интервал между беременностями, гемоглобиновое оздоровление матери - контроль клинической картины крови, курсы поливитаминов + минералов (Глутамевита*) и других комбинированных поливитаминов. Женщинам из группы риска (многоплодная беременность, нарушения маточно-плацентарного кровообращения, нерациональное питание, роды от четвертой беременности и более, возраст старше 30 лет) назначают препараты железа с 30-й недели беременности.

Неспецифическая постнатальная профилактика железодефицитной анемии: естественное вскармливание, использование адаптированных смесей, обогащенных железом, соблюдение режима дня, предупреждение и лечение рахита, гипотрофии и ОРЗ. Очень важна своевременная диагностика - исследование крови всем детям в 3 мес и 1 год, детям из группы риска - в 1 мес.

Специфическая профилактика показана девочкам-подросткам в период становления менструальной функции и детям группы риска с 2 мес (детям, родившимся от матерей с анемией, при многоплодной беременности, на раннем искусственном вскармливании, с массой тела более 4 кг). Недоношенным детям для профилактики железодефицитной анемии препараты железа назначают в дозе 2 мг/кг в сутки с 4 нед, при тяжелой анемии и у детей с очень низкой массой тела - с 3 нед.

Всем доношенным детям на естественном вскармливании начиная с 3 мес назначают препарат железа из расчета 1 мг/кг в сутки на протяжении 30-45 дней. С профилактической целью железо назначают также детям из высокогорных районов.

Диспансеризация

Диспансеризацию детей с анемией проводят в течение 6-12 мес с момента нормализации картины крови. Динамическое наблюдение больных, получающих препараты железа, проводят каждые 10-14 сут до нормализации концентрации гемоглобина. Наблюдение включает клинический осмотр и анализ крови. После нормализации гемограммы целесообразно продолжение ферро-терапии в поддерживающих дозах еще в течение 2-3 мес, осмотры проводят 1 раз в месяц, в дальнейшем ежеквартально. По окончании лечения обязателен контроль показателей сывороточного железа. Консультации специалистов проводят по показаниям. Консультация гематолога необходима только в случаях тяжелой или упорно не поддающейся лечению анемии.

Методы обследования: развернутые анализы крови с подсчетом ретикуло-цитов в остром периоде выполняют 1 раз в 2 нед, в период ремиссии - 1 раз в месяц; содержание сывороточного железа и ОЖСС определяют по показаниям. Исследование крови проводят также после любого интеркуррентного заболевания.

Противорецидивные мероприятия включают рациональное сбалансированное питание, прием витаминов, профилактических доз препаратов железа с микроэлементами, пребывание на свежем воздухе, профилактику интеркуррентных заболеваний.

Анемия I степени не служит противопоказанием к вакцинации. Однако проводить вакцинацию рекомендуют при концентрации гемоглобина не менее 100 г/л. Профилактические прививки при анемии II-III степени малоэффективны. Иммунизацию можно проводить после нормализации концентрации гемоглобина и применения препаратов железа в течение месяца.

9.3. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАХИТА, СПАЗМОФИЛИИ И ГИПЕРВИТАМИНОЗАД У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА¹

В настоящее время под рахитом понимают нарушение минерализации растущей кости, обусловленное временным несоответствием между потребностями растущего организма в фосфатах и кальции и недостаточностью систем, обеспечивающих их доставку в организм ребенка. Рахит является самым частым заболеванием, связанным с нарушением фосфорно-кальциевого гомеостаза, у детей первого года жизни. В МКБ-10 рахит включен в раздел болезней эндокринной системы и обмена веществ (шифр E55.0). При этом не отрицается значение гиповитаминоза D в его развитии.

Развитие костных признаков рахита у детей раннего возраста обусловлено быстрыми темпами роста, высокой скоростью моделирования скелета и дефицитом фосфатов и кальция в растущем организме при несовершенстве путей их транспорта, метаболизма и утилизации (гетерохрония созревания). Именно поэтому в настоящее время рахит относят к пограничным состояниям.

¹ Раздел написан при участии С.В. Долбни.

Факторы, способствующие развитию рахита:

- ▶ высокие темпы роста и развития детей, повышенная потребность в минеральных компонентах (особенно у недоношенных детей);
- ▶ дефицит кальция и фосфатов в пище;
- ▶ нарушение всасывания кальция и фосфатов в кишечнике, повышенное выделение их с мочой или нарушение утилизации их в кости;
- ▶ снижение уровня кальция и фосфатов крови при длительном алкалозе, дисбалансе цинка, магния, стронция, алюминия, обусловленных различными причинами;
- ▶ экзогенный и эндогенный дефицит витамина D;
- ▶ сниженная двигательная и опорная нагрузка;
- ▶ нарушение физиологического соотношения остеотропных гормонов - паратормона и кальцитонина.

Риск развития рахита высок у детей, находящихся на искусственном вскармливании неадаптированными смесями, получающих преимущественно вегетарианские прикормы, недоношенных, имеющих хронические расстройства пищеварения (синдром мальабсорбции, хронические заболевания печени), длительно получающих противосудорожные препараты.

К рахиту в настоящее время относят и заболевания врожденного характера, а также развивающиеся на фоне нарушения обмена веществ (витамин D-зависимый, витамин D-резистентный рахит и др.).

Патогенез заболевания включает снижение синтеза кальцийсвязывающе-го белка, уменьшение всасывания солей кальция в кишечнике. Развитие ги-покальциемии приводит к активации паращитовидных желез. Основные изменения при рахите происходят в костях. В зоне роста

заметно рассасывание эпифизарных хрящей и метафизарное разрастание неминерализированного остеоида.

Начальный период рахита у доношенных детей характеризуется появлением беспокойства, пугливости, нарушениями сна, вздрагиваниями, красным дермографизмом, повышенной потливостью, облысением затылка (табл. 9.5). Симптомы появляются в возрасте 1-4 мес. Продолжительность начального периода составляет от 1,5 нед до 1 мес.

Таблица 9.5. Классификация рахита

Степень тяжести	Период болезни	Характер течения
▶ I (легкая).	▶ Начальный.	▶ Острое.
▶ II (средней тяжести).	▶ Разгара.	▶ Подострое.
▶ III (тяжелая)	▶ Реконвалесценции.	▶ Рецидивирующее (практически не встречается)
	▶ Остаточных явлений	

Период разгара характеризуется, в первую очередь, изменениями со стороны костной системы. Появляется краниотабес, изменяется конфигурация черепа (происходит уплощение затылка, лобных, теменных бугорков и др.). На грудной клетке появляются «четки», гаррисонова борозда, грудь становится куриной, или килевидной. В области метафизов появляются рахитические браслеты, а на фалангах пальцев - «нити жемчуга». Искривление позвоночника

происходит по типу кифоза, лордоза или сколиоза. Ноги чаще искривляются О-образно, реже Х-образно. Отмечают позднее закрытие большого родничка и нарушение прорезывания зубов. Симптомы остеомаляции (размягчение кости) характерны для острого течения рахита. Подострое течение сопровождается симптомами остеоидной гиперплазии. Мышечная гипотония - характерное проявление рахита. Отмечают вялость и дряблость мышц, разболтанность суставов, лягушачий живот. Для выраженного рахита, помимо перечисленных симптомов, характерны задержка психомоторного развития и гиперестезии.

По степени тяжести выделяют легкий (I), среднетяжелый (II) и тяжелый (III) рахит. У детей при *рахите I степени* обязательным является только наличие костных изменений; таким образом, ранее описываемые при этой степени тяжести рахита неврологические изменения к рахиту не относятся.

Для *рахита II степени* характерны выраженные изменения со стороны костей: лобные и теменные бугры, «четки», деформация грудной клетки, часто варусная деформация конечностей. Рентгенологически отмечаются расширение метафизов трубчатых костей и их чашеобразная деформация.

Для *рахита III степени* характерны грубые деформации черепа, грудной клетки, нижних конечностей, задержка развития статических функций. Кроме этого, определяются одышка, тахикардия, увеличение печени.

Начальные признаки рахита - размягчение краев большого родничка, кра-ниотабес. Вопрос о так называемых начальных признаках рахита в виде потливости, беспокойства, вздрагивания и других симптомов окончательно не решен.

Период разгара характеризуется наличием признаков остеомаляции костей или остеоидной гиперплазии, остеопорозом. Наиболее выраженные клинические и рентгенологические изменения совпадают с выраженной гипофосфатемией.

Период реконвалесценции знаменуется обратным развитием клинической картины рахита. При рентгенологическом исследовании появляется четкая линия обызвествления - в

Источник KingMed.info

метафизарной зоне, нормализуется уровень фосфатов, сохраняется небольшая гипокальциемия и присутствует умеренное повышение уровня щелочной фосфатазы.

Разделяют острое, подострое и рецидивирующее **течение рахита**. При *остром течении* преобладают проявления остеомаляции, а при *подостром* -остеоидной гиперплазии. Проявлениями остеомаляции являются размягчение краев большого родничка, краниотабес, рахитический кифоз, искривление конечностей, рахитическая деформация грудной клетки. К признакам остеоидной гиперплазии относят рахитические «четки», лобные и затылочные бугры, «нити жемчуга» и др. *Рецидивирующее* течение болезни наблюдается у детей, имевших период активно текущего рахита и получавших лечение. Однако после его окончания у детей вновь появляются клиничко-лаборатор-ные признаки, характерные для острого периода. Это может быть связано с сохраняющимися или появившимися новыми факторами риска.

В современных условиях в связи с довольно активно проводимой профилактикой рахита, обогащением витамином D смесей для вскармливания младенцев рахит характеризуется преимущественно подострым течением с преобладанием признаков остеоидной гиперплазии над симптомами остеомаляции.

При постановке диагноза «рахит» учитывают клиническую картину, показатели общего анализа крови, биохимические показатели (активность щелочной фосфатазы, концентрацию кальция и фосфора в плазме крови), данные рентгенологического исследования костей. В амбулаторных условиях для постановки диагноза «рахит» достаточно клинических проявлений.

Лабораторное подтверждение рахита I степени - небольшая гипофосфате-мия и повышение активности щелочной фосфатазы.

Лабораторное подтверждение рахита II степени - снижение уровня фосфатов, кальция, повышение активности щелочной фосфатазы.

Лабораторное подтверждение рахита III степени - при рентгенологическом исследовании отмечаются грубая перестройка рисунка и развития костей, расширение и размытость зоны метафизов, возможны переломы или смещения. В крови определяются выраженные снижение уровней фосфатов и кальция, повышение уровня щелочной фосфатазы.

Единственным надежным признаком диагностики рахита является снижение уровня витамина D в крови [определение уровня 25(OH)D - витамин D 25-гидроксикальциферола].

Показаниями к госпитализации служат рахит III степени, необходимость дифференциальной диагностики, сочетанная патология, требующая стационарного лечения. Во всех остальных случаях рахит лечат амбулаторно.

Дифференциальную диагностику рахита проводят с D-резистентными формами рахита, D-зависимыми формами рахита I и II типа, фосфатдиабетом, синдромом де Тони-Дебре-Фанкони, почечным тубулярным ацидозом, остеопорозом.

Лечение рахита должно быть комплексным. Оно предусматривает устранение всех факторов, предрасполагающих к нарушению обмена кальция и фосфора. Необходимо организовать правильный режим дня ребенка с достаточным отдыхом в соответствии в его возрастом и устранить различные раздражители (яркий свет, шум и др.). Показано достаточное пребывание на свежем воздухе, регулярное проветривание помещения. Важную роль играют лечебная физкультура, массаж, гигиенические ванны и обтирания. Если ребенок находится на грудном вскармливании, необходимо уделить внимание питанию матери. Если же ребенок находится на смешанном вскармливании, проводят коррекцию питания с сохранением максимальной

Источник KingMed.info

длительности естественного вскармливания. При искусственном вскармливании необходимо подобрать адаптированную молочную смесь, приближенную к женскому молоку и содержащую холекальциферол (витамин D₃).

Лечение рахита предусматривает обязательный прием витамина D (табл. 9.6).

Таблица 9.6. Лекарственные препараты витамина D

Наименование препарата	Содержание витамина D
Холекальциферол (Аквдетрим*, Витамина D3 водный раствор*)	1 мл - 30 капель; 1 капля - 500 МЕ
Эргокальциферол [Эргокальциферола (Витамин D2) драже 500 МЕ*]	1 драже - 500 МЕ

В период разгара лечебная доза витамина D составляет 2000-5000 МЕ/сут в течение 30-45 дней, что дает хороший терапевтический эффект. Курсовая доза - 200 000-400 000 МЕ. Суточная доза кальцифедиола составляет 10 мкг, кальцитриола - 1 мкг/сут, после чего переходят на поддерживающую профилактическую дозу 500 МЕ, которую ребенок должен получать ежедневно в течение двух лет и в зимнее время на третьем году жизни.

Начинать лечение рахита рекомендуют с 2000 МЕ в течение 3-5 сут, затем, при хорошей переносимости, дозу повышают до индивидуальной лечебной (чаще всего 3000 МЕ). Дозу 5000 МЕ назначают только при выраженных костных изменениях. Противорецидивное лечение проводят детям из группы риска витамином D в дозе 2000-5000 МЕ в течение 3-4 нед. Это лечение осуществляют через 3 мес после окончания первого курса (не летом), лучше использовать витамин D₃.

Дальнейшего изучения требует тактика ведения младенцев при выявлении у них начальных признаков рахита в виде потливости волосистой части головы с появлением кислого пота при отсутствии костных изменений. В данном случае лечебная доза может быть подобрана ребенку индивидуально и составлять 1500-2000 МЕ/сут в зависимости от наличия или отсутствия сопутствующих факторов риска развития заболевания.

В последние годы для профилактики и лечения рахита широко используют водную форму витамина D₃ - холекальциферол (Аквдетрим*), которая отличается безопасностью, высокой терапевтической эффективностью и простотой использования (1 капля содержит 500 МЕ). Для лечения рахита Аква-детрим* назначают в дозе 2000-5000 МЕ (4-10 капель в сутки) ежедневно в течение 4-6 нед.

При рахите рекомендуют препараты кальция, особенно детям, находящимся на естественном вскармливании. Препараты кальция назначают в первом и втором полугодях жизни в течение 3 нед. Доза кальция глицерофосфата составляет 0,05 г 2-3 раза в сутки, кальция глюконата - 0,15-0,25 г 2-3 раза в сутки.

Многие авторы предлагают назначать детям не витамин D, а комплекс поливитаминов, куда входит в умеренной дозе и витамин D (из линейки Мульти-табс* и др.), поскольку рахит, как правило, сопровождается полигиповитаминозом (то есть дефицитом целого ряда витаминов). В этот комплекс обязательно входит витамин А, который уменьшает риск передозировки витамина D.

Цитратную смесь (*Acidi citrici 2,1; Natrii citrici 3,5; Aquae destillatae ad 100*) используют для улучшения усвоения солей кальция и фосфора в кишечнике, повышения реабсорбции фосфора в почках. Назначают ее на 10-12 сут по 1 чайной ложке 3 раза в день. В целях нормализации функций паращитовидных желез и уменьшения вегетативных нарушений в комплексное лечение рахита включают препараты магния [калия и магния аспарагинат (Панангин*, Аспар-кам*)] из расчета 10 мг/кг в сутки в течение 3-4 нед.

Источник KingMed.info

Препараты кальция и фосфора показаны недоношенным детям. Детям второго года жизни рекомендуют диету, обогащенную кальцием.

Для стимуляции метаболических процессов назначают оротовую кислоту из расчета 10-20 мг/кг в сутки; карнитин (20% водный раствор) [левокарнитин (Элькар*), Карнитон] по 4-12 капель 3 раза в сутки в течение 1-3 мес. В целях стимуляции энергетического обмена у больных тяжелым рахитом рекомендуют назначение трифосаденина по 0,5 мл внутримышечно, 15-30 инъекций на курс.

Через 2 нед после начала медикаментозной терапии в комплексное лечение рахита включают лечебную физкультуру и массаж, через 1 мес - бальнеолечение в виде хвойных, солевых ванн или ванн из отваров трав. *Хвойные ванны* применяют у легковозбудимых детей (1 чайная ложка экстракта на 10 л воды, температура - 36 °С, первая ванна продолжительностью 5 мин, последующие - по 8-10 мин, курс составляет 13-15 процедур). *Ванны с солью* рекомендуют вялым, малоподвижным детям (на 10 л воды 2 столовые ложки морской или поваренной соли, первая ванна продолжительностью 3 мин, последующие - 5 мин, курс - 8-10 ванн). *Ванны из отваров трав* (подорожника, череды, корня аира, ромашки, коры дуба) назначают детям с экссудативно-катаральным типом конституции. Бальнеолечение проводят 2-3 раза в год. Критерий окончания лечения - нормализация лабораторных показателей.

Отсутствие эффекта от комплексной терапии рахита у ребенка требует проведения дифференциальной диагностики с наследственными «рахитоподобными» заболеваниями. Ранняя диагностика «рахитоподобных» заболеваний и назначение современной терапии позволяют предупредить либо уменьшить нарушения метаболизма, выраженность костных деформаций и тем самым инвалидизацию ребенка.

В настоящее время неспецифическая антенатальная профилактика рахита заключается в создании беременной оптимальных условий для роста и развития плода: рационального питания с достаточным поступлением не только белков, жиров, углеводов, но и микро- и макроэлементов (в том числе кальция и фосфора), витаминов (в том числе витамина D); запрещения беременной употреблять токсические (особенно для плода) вещества - табак, алкоголь, наркотические вещества; исключения возможностей контактов беременной с другими токсическими веществами - химическими, лекарственными, пестицидами и пр. Вместо молока можно употреблять специальные молочные напитки, предназначенные для беременных и кормящих женщин («Фемилак», «Думил мама»), имеющие сбалансированный состав по основным макро- и микронутриентам и обогащенные витаминами. При отсутствии данных напитков следует рекомендовать прием комплексов поливитамины + минералы - Витрум Пренатал форте*, Элевит Кормление*, АЛФАВИТ Мамино здоровье витаминно-минеральный комплекс*, Мульти-Табс Перинатал*.

Беременная должна вести физически активный образ жизни, максимально возможно (не менее 4-5 ч в сутки) быть на свежем воздухе, соблюдать режим дня с достаточным отдыхом днем и ночью. Женщинам, у которых еще до беременности определялся дефицит кальция, можно рекомендовать дополнительно 300 мг кальция ежедневно на протяжении всего срока беременности и лактации.

Антенатальная специфическая профилактика рахита заключается в назначении 200-400 МЕ витамина D в сутки с 32-й недели беременности в течение 8 нед (проводить только в зимний или весенний период года). Беременным

Источник KingMed.info

из группы риска (при недостаточной инсоляции, наличии соматической патологии: нефропатии, сахарного диабета) может быть рекомендован дополнительный прием витамина D до достижения суточной дозы 1000 МЕ.

Специфическую профилактику рахита у доношенных здоровых детей начинают с трехнедельного возраста ежедневно в суточной дозе 500 МЕ. Водный раствор витамина D₃ рекомендуют назначать по 1 капле в день (500 МЕ) на протяжении 6-18 мес. Детям из группы риска по развитию рахита назначают 2 капли (1000 МЕ) в день осенью и весной в течение первых 2 лет жизни. У недоношенных детей профилактику начинают с 10-14-го дня жизни в дозе 600-800 МЕ/сут, увеличивая дозу до 1000-2000 МЕ со 2-го месяца. На втором году жизни доза составляет 500-1000 МЕ, исключая летние месяцы. Лечение проводят под обязательным контролем пробы Сульковича (1 раз в 2-4 нед).

Для недоношенных детей вопрос о профилактическом назначении витамина D должен решаться только после оптимизации потребления с пищей кальция и фосфора. Установлено, что у недоношенных детей гиповитаминоз D практически не выявляется. В развитии остеопении у них решающее значение имеет дефицит кальция и фосфатов. Традиционно считают, что профилактическая доза витамина D для недоношенных детей составляет 400-1000 МЕ/сут.

Диспансерное наблюдение включает осмотры педиатром и специалистами в декретированные сроки. Анализы крови и мочи, определение активности щелочной фосфатазы, концентрации кальция и фосфора в сыворотке крови необходимо проводить 2 раза в год. Лечебно-оздоровительные мероприятия включают профилактический прием витамина D, сбалансированное питание, рационализацию режима жизни, гимнастику, закаливание. Продолжительность диспансеризации - до 3 лет.

Спазмофилия

Спазмофилия - состояние детей раннего возраста, имеющих признаки рахита, обусловленное нарушением минерального обмена, гипофункцией паращитовидных желез, проявляющееся признаками повышенной нервно-мышечной возбудимости и склонностью к судорогам. Заболевание встречается у детей первых двух лет жизни. Считается, что спазмофилия и рахит - две разные фазы расстройства обмена кальция и фосфора, развивающиеся в результате недостатка витамина D. Провоцировать приступ спазмофилии могут развитие какого-либо заболевания с высокой температурой, частая рвота при желудочно-кишечных болезнях, а также сильный плач, возбуждение, испуг, повышенная ультрафиолетовая радиация и др. При этих состояниях может наступить сдвиг в кислотно-щелочном равновесии в сторону алкалоза с созданием условий для проявлений спазмофилии.

В анамнезе при этом можно выявить раннее неправильное искусственное вскармливание, злоупотребление коровьим молоком, мучными продуктами, отсутствие профилактики рахита.

У ребенка со спазмофилией при осмотре должны быть выявлены признаки рахита.

Признаки скрытой спазмофилии (симптомы повышенной возбудимости нервно-мышечного аппарата)

- ▶ *Симптом Хвостека* - легкое поколачивание по месту выхода лицевого нерва (между скуловой дугой и углом рта) вызывает сокращение или подергивание мышечной мускулатуры соответствующей стороны лица.
- ▶ *Перонеальный симптом Люста* - поколачивание позади и немного ниже головки малоберцовой кости вызывает тыльное сгибание и отведение стопы кнаружи.

Источник KingMed.info

- ▶ *Симптом Труссо* - сдавление сосудисто-нервного пучка на плече вызывает судорожное сокращение мышц кисти («рука акушера»).
- ▶ *Симптом Маслова* - укол в пятку вызывает остановку дыхания вместо его учащения (проводится под контролем пневмограммы).
- ▶ *Симптом Эрба* - размыкание катода, приложенного к срединному нерву, вызывает мышечное сокращение при силе тока менее 5 мА.

Признаки явной спазмофилии

▶ *Ларингоспазм* - внезапное затруднение на вдохе с появлением своеобразного шумного дыхания. При более выраженном сужении голосовой щели - испуганное выражение лица, ребенок раскрытым ртом «ловит воздух», цианоз кожи, холодный пот на лице и туловище. Спустя несколько секунд появляется шумный вдох и восстанавливается нормальное дыхание. Приступы ларингоспазма могут повторяться в течение суток.

▶ *Карпопедальный спазм* - тоническое сокращение мышц конечностей, особенно в кистях и стопах, от нескольких минут до нескольких суток, которые могут рецидивировать. При длительном спазме на тыле кистей и стоп появляется упругая отечность.

Спастическое состояние может распространяться и на другие группы мышц: глазные, жевательные (временное косоглазие или тризм), прогностически неблагоприятны спазмы дыхательных мышц (инспираторные или экспираторные апноэ), реже - спастическое состояние сердечной мышцы (остановка сердца и внезапная смерть). Встречаются спазмы гладкой мускулатуры внутренних органов, что приводит к расстройству мочеиспускания, дефекации.

▶ *Эклампсия* - клонико-тонические судороги с вовлечением в процесс поперечнополосатых и гладких мышц всего тела; приступ начинается с подергиваний мимических мышц, затем присоединяются судорожные сокращения конечностей, дыхательных мышц, возникает цианоз. Сознание теряется обычно в начале приступа. Продолжительность приступа - от нескольких минут до нескольких часов. Тонические и клонические судороги могут быть изолированными, сочетанными или последовательными. Клонические судороги чаще наблюдаются у детей на первом году жизни, тонические - у детей старше года.

При спазмофилии отмечают гипокальциемию (при рахите она менее выражена), алкалоз (при рахите, наоборот, ацидоз), гипофункцию паращитовидных желез (при рахите их функциональная активность повышена).

Для лечения применяют противосудорожные и препараты кальция. Через 3-5 сут после начала приема препаратов кальция при исчезновении симптомов спазмофилии проводят антирахитическое лечение.

Диспансерное наблюдение осуществляют по схемам диспансеризации детей с рахитом.

Профилактика спазмофилии в первую очередь связана с выявлением и лечением рахита. Важным является рациональное вскармливание ребенка. Особое внимание следует обратить на раннее введение в питание продуктов коровьего молока. Необходимо не допускать сильный плач, испуг.

Гипервитаминоз D

Наиболее частой причиной гипервитаминоза D у детей является передозировка препаратов колекальциферола. Порог токсичности витамина D имеет большие индивидуальные колебания. Особого внимания в этом отношении заслуживают новорожденные и грудные дети. В

последующие возрастные периоды в процессе созревания систем детоксикации витамина D толерантность к нему возрастает.

Выраженная клиническая картина гипервитаминоза D отмечается при приеме суммарной дозы витамина D более 1 млн МЕ, при сочетании приема витамина D с УФО или рыбьим жиром, а также при сочетании с большими дозами кальция, у детей на искусственном вскармливании. Большое значение имеет длительность приема вышеназванной дозы (существовавший ранее ударный метод лечения рахита). Повышенная чувствительность к витамину D отмечается у детей, матери которых получали его во время беременности. Описаны случаи повышенной индивидуальной чувствительности к витамину D. Основные клинические проявления гипервитаминоза D связаны с развитием гиперкальциемии.

Острая интоксикация витамином D проявляется клинической картиной нейротоксикоза или кишечного токсикоза: тошнотой, рвотой, обезвоживанием, анорексией, гипотрофией, астенией, запорами, полиурией, полидипсией. Поражение нервной системы варьирует от легкой заторможенности до тяжелых коматозных состояний с судорогами.

Хроническая интоксикация витамином D характеризуется раздражительностью, нарушением сна, слабостью, появлением признаков гипотрофии, преждевременным закрытием большого родничка, изменениями со стороны сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем, печени.

Проявления поражения сердечно-сосудистой системы варьируют от небольших функциональных нарушений до тяжелого миокардита с развитием недостаточности кровообращения. На ЭКГ выявляют расширение комплекса *QRS*, удлинение интервала *P-Q*, сглаженность зубцов *P* и *T* в отведениях V_1 и V_2 ; описаны случаи нарушения атриовентрикулярной проводимости; может быть ЭКГ-картина инфаркта миокарда. Как правило, при гипервитаминозе D отмечается повышенное АД.

Поражение печени проявляется повышением активности сывороточных трансаминаз, диспротеинемией, повышением в крови холестерина, снижением α - и повышением β -липопротеидов; патологическими типами гликемических кривых.

Поражение почек может быть как в виде небольших дизурических явлений, так и в виде лейкоцитурии, незначительной гематурии, протеинурии, острой почечной недостаточности. Из-за частого присоединения инфекции возможно развитие пиелонефрита. У части детей может появиться нефрокальциноз, оксалатно-кальциевый уролитиаз. В далеко зашедших случаях формируется хроническая почечная недостаточность.

Диагноз гипервитаминоза D основывается на данных анамнеза (прием высоких доз витамина D), выявлении клинических признаков заболевания.

При *лабораторных исследованиях* при гипервитаминозе D находят повышение уровня фосфора и кальция в крови и в моче, компенсаторное увеличение уровня кальцитонина и снижение паратиреоидного гормона, ацидоз. На рентгенограммах костей обнаруживаются расширение и уплотнение зон препарата-торного обызвествления.

Лечение больных следует осуществлять в условиях стационара. С целью уменьшения активности остеокластов показано назначение кальцитонина в дозе 2-4 МЕ/кг с интервалом 6-13 ч. Препарат оказывает быстрый, но непродолжительный эффект. Для стабилизации мембран клеток возможно применение антиоксидантов (витаминов А, Е), этидроновой кислоты (Ксидифона[®]).

Участковый педиатр при подозрении на интоксикацию витамином D должен немедленно отменить его, изъять из питания ребенка высококальциевые продукты, отменить препараты

Источник KingMed.info

кальция, назначить обильное питье. Если лечение начато несвоевременно, то есть спустя 2-3 мес от начала заболевания, возможны осложнения: поражения почек, выраженная артериальная гипертензия, отставание в физическом развитии, нарушения иммунитета.

Диспансеризацию проводят не менее 3 лет; первые 6 мес педиатр осматривает ребенка 1 раз в месяц, в последующем - 1 раз в 3 мес. Обязательно следует контролировать АД, проводить пробы Сульковича, анализы мочи, контролировать концентрацию кальция в плазме крови. В длительном наблюдении нуждаются дети, перенесшие гипервитаминоз D с ренальным синдромом, гиперкальциури-ей и гиперкальциемией. При формировании пиелонефрита диспансеризацию проводят по соответствующей схеме. Противорецидивные мероприятия включают диету с исключением высококальциевых продуктов (употребление жидкости не ограничивают), антианемическую терапию, витаминотерапию.

Профилактика гипервитаминоза D в первую очередь сводится к ограничению использования высоких доз витамина D, исключению из арсенала врача спиртовых препаратов витамина D, исключению случаев передозировки витамина D и медикаментозных отравлений препаратом.

9.4. АНОМАЛИИ КОНСТИТУЦИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

В настоящее время в понятие «**конституция**» вкладывается следующий смысл - это совокупность гено- и фенотипических свойств и особенностей (морфологических, биохимических и функциональных) организма, определяющих возможность его защитно-приспособительных реакций, направленных на сохранение гомеостаза, то есть здоровья. В то же время здоровье всегда индивидуально и обусловлено в том числе метаболическими особенностями детского организма. Особенности обмена веществ могут быть относительно одинаковыми у разных людей, что позволяет классифицировать их, различать их виды. Это и есть *диатезы*, или аномалии конституции, то есть генетически детерминированные особенности обмена веществ (метаболическая индивидуальность), определяющие своеобразие адаптивных реакций организма и предрасполагающие к развитию определенных заболеваний.

Аномалия конституции (диатез) - свойственное детям первых лет жизни наследуемое, врожденное или приобретенное состояние неустойчивого равновесия нейроэндокринной регуляции, обменных процессов и других функций детского организма, которое может привести к неординарным, патологическим реакциям на обычные воздействия.

Классическое определение аномалий конституции дал в 1926 г. отечественный педиатр М.С. Маслов: «Об аномалиях конституции мы говорим тогда, когда функции организма находятся в состоянии неустойчивого равновесия, а сам организм обладает такими индивидуальными, врожденными, унаследованными, а иногда и приобретенными свойствами, которые предрасполагают его к патологическим реакциям на внешние вредности, делают его в какой-то степени склонным, предрасположенным к известным заболеваниям и к тяжелому течению у него болезней». Ю.Е. Вельтищев (1985) описал диатез как полигенно (многофакторно) наследуемую склонность к заболеваниям, объективно распознаваемые отклонения от нормального фенотипа. Сами диатезы, как правило, не имеют клинических проявлений, и их можно рассматривать как пограничные состояния, «предболезнь», которая может под воздействием повреждающих факторов трансформироваться в болезнь или не проявиться вообще.

Выделение того или иного вида диатеза помогает в разработке рекомендаций по первичной профилактике возможных в будущем заболеваний. Предрасположенность (диатез) к заболеваниям определяется особенностями структуры и функции одной или нескольких систем организма: иммунной, ЦНС, нервно-гуморальной и т.д. Амплитуда колебания «нормального»

Источник KingMed.info

функционирования организма очень индивидуальна. Крайние показатели нормы и компенсированные дефекты метаболизма составляют сущность предрасположенности (диатеза). В тех случаях когда организм не может обеспечить адаптацию к меняющимся условиям внешней среды, предрасположенность реализуется заболеванием.

В медицине насчитывается свыше 20 видов диатезов; при этом возможны их различное сочетание и индивидуальные варианты, присущие конкретному человеку. К специфическим аномалиям конституции детского возраста относят атопический (экссудативно-катаральный), лимфатико-гипопластический и нервно-артритический диатезы.

Экссудативно-катаральный диатез

Экссудативно-катаральный диатез - состояние реактивности, характеризуемое тенденцией к рецидивирующим инфильтративно-десквамативным поражениям кожи и слизистых оболочек, развитию аллергических реакций, обменным нарушениям. Дети склонны к задержке воды и натрия, ацидозу, гипопроотеинемии, гипергликемии, гиперлипидемии. Существенное значение для развития экссудативно-катарального диатеза имеют нарушение питания беременной, наличие в ее анамнезе аллергии. Предрасполагающими факторами к развитию нарушения служат гиповитаминозы во время беременности, загрязнение окружающей среды, хронические заболевания ЖКТ.

В патогенезе экссудативно-катарального диатеза значимыми являются механизмы псевдоаллергии с избыточной секрецией и высвобождением гистамина из тучных клеток. Внешний вид детей с данным типом диатеза: пастозность, рыхлость, белый стойкий дермографизм, стойкие опрелости, сухость кожи, гнейс, молочный струп на коже щек, переходящая эритема кожи щек, ягодич. В некоторых случаях обнаруживают «географический» язык, отмечают затяжные конъюнктивиты, блефариты, риниты, склонность к обструкции дыхательных путей.

Диатез протекает волнообразно, с обострениями и улучшениями. Ухудшения связаны с погрешностями в питании матери (при естественном вскармливании) и ребенка (при искусственном вскармливании). Основной особенностью кожных проявлений считается их обратимость при применении элиминационных мероприятий, гипоаллергенной диеты. К 3-4 годам проявления экссудативно-катарального диатеза проходят. Несвоевременное и неадекватное проведение ребенку с экссудативно-катаральным диатезом лечебно-профилактических мероприятий приводит к трансформации в атопический дерматит.

Объем исследований зависит от выраженности клинических проявлений. Чаще всего проводят общий анализ крови и мочи, выполняют копрограмму, исследование кала на дисбактериоз. Важно ведение пищевого дневника. По показаниям определяют концентрацию общего и специфического IgE в сыворотке крови.

Постановке диагноза помогают длительное наблюдение за ребенком, оценка семейного аллергологического анамнеза, выявление взаимосвязи между количеством продукта и кожными изменениями (дозозависимость). Для экссудативно-катарального диатеза нехарактерны зуд, выраженные кожные поражения, положительный семейный аллергический анамнез.

Наблюдение за детьми с экссудативно-катаральным диатезом осуществляют с привлечением аллерголога и дерматолога по показаниям. Необходимы создание гипоаллергенного быта, коррекция диеты, санирование очагов хронической инфекции.

Источник KingMed.info

В основе лечения диатеза лежит нормализация питания матери и ребенка. Из диеты матери (при естественном вскармливании) исключают яйца, клубнику, шоколад, цитрусовые, крепкий чай, кофе, острые сыры, какао, пряности, консервы, колбасы. Необходимо ограничить употребление молока и молочных продуктов. Желательно максимально долго сохранять естественное вскармливание.

Детям, находящимся на искусственном или смешанном вскармливании, ограничивают употребление коровьего молока. Необходимо исключить следующие продукты питания: белок куриного яйца, рыбу, морепродукты, орехи, пшеницу, сою, овощи и фрукты красной и оранжевой окраски. Хорошим профилактическим эффектом обладают смеси с частичным гидролизом белка

[«Фрисолак ГА» (1, 2), «Nutrilon Гипоаллергенный» (1 и 2), «NAN гипоаллергенный» (1 и 2)] и высокогидролизованные смеси («Alfare», «Nutrilon Пепти Аллергия» и др.). Прикорм при экссудативно-катаральном диатезе вводят в те же сроки, что и здоровым детям, под контролем пищевого дневника. В питании можно использовать безмолочные или соевые безглютеновые каши промышленного производства, обогащенные минеральными солями и витаминами (безмолочную рисовую кашу с пребиотиками без фруктов и сахара, гречневую безмолочную кашу без сахара, кукурузную низкоаллергенную кашу).

Если непереносимость коровьего молока сочетается с сенсibilизацией и к другим продуктам, предпочтение следует отдавать монокомпонентным кашам - рисовым, гречневым, кукурузным. В питании детей с экссудативно-катаральным диатезом применяют соки, фруктовые и овощные пюре промышленного производства: овощное пюре из тыквы, зеленого горошка, цветной капусты. Проявления диатеза ослабевают при замене сахара фруктозой.

Лекарственная терапия должна быть строго регламентирована, полипрагмазия исключается. Возможно применение антигистаминных и седативных препаратов, а также средств, укрепляющих сосудистую стенку. Медикаментозное лечение включает длительное использование кетотифена в дозе 0,05 мг/кг массы тела. Антигистаминные препараты [например, хифенадин (Фенкарол*) и др.] применяют курсами по 5-7-14 дней.

Лечение экссудативно-катарального диатеза у детей предусматривает комплексное и курсовое применение витаминов (В₆, А, В₅, В₁₅, Е), адаптогенов. При этом следует помнить, что избыточное потребление витаминов С, В₄, В₁₂ способствует поддержанию экссудативных поражений кожи.

Основные правила базового ухода за кожей заключаются в бережном очищении, увлажнении и смягчении, предупреждении раздражения и зуда. Возможно использование геля для купания и крема для ежедневного ухода «Atopie».

Очищение кожи во время купания должно производиться тщательно, но осторожно, длительностью около 5 мин при температуре воды 27-30 °С. Неправильное использование средств для купания может привести к прогрессированию нарушения эпидермального барьера. Рекомендуется применение жидкого мыла, гелей для купания на основе мягких поверхностно-активных веществ с рН 5,5-6,0. В течение 3 мин после купания на кожу следует нанести эмульсии - увлажняющие и смягчающие косметические средства.

Эмульсии - особый класс косметических ингредиентов, структура которых близка или подобна структуре липидов рогового слоя и себума. Это гидрофобные соединения, способные заполнять дефекты липидного матрикса рогового слоя. Применение топических увлажняющих средств и эмульсий является важнейшим условием предотвращения и купирования сухости кожи и зуда (кремы «ЭМОЛИУМ крем», «Atopie», средства детской серии «Липобейз baby»).

Источник KingMed.info

На первом году жизни педиатр осматривает ребенка ежемесячно, с 1 года до 4 лет - 1 раз в квартал, после 4 лет - 1 раз в год. Диспансерное наблюдение продолжают минимум до 3 лет, но не менее года после достижения стойкой ремиссии. Дальнейшее наблюдение показано в случае реализации конституциональной предрасположенности по основному диагнозу.

Аntenатальная профилактика включает рациональное ведение беременности и родов, исключение воздействия вредных профессиональных факторов, профилактическую диету. Постнатальная профилактика заключается в назначении гипоаллергенной диеты матери и ребенку, ограничении медикаментозной терапии, коррекции сопутствующей патологии, правильном уходе за кожей, индивидуальном подходе к профилактическим прививкам.

Профилактические прививки проводят в обычные сроки на фоне приема антигистаминных препаратов (10 сут) и витаминов В₅ и В₆ в течение 1-2 нед.

Лимфатико-гипопластический диатез

Лимфатико-гипопластический диатез - аномалия конституции, характеризуемая генерализованным стойким увеличением лимфатических узлов даже при отсутствии признаков инфекции, дисфункцией эндокринной системы (гипо-, дисфункцией надпочечников и симпатoadреналовой системы, дисплазией вилочковой железы) со сниженной адаптацией к воздействиям окружающей среды, склонностью к аллергическим реакциям. У таких детей обнаруживают гипоплазию хромаффинной ткани и ретикулоэпителиального аппарата вилочковой железы (телец Гассала) при одновременной гиперплазии ретикулярной стромы лимфатических узлов, гиподисфункцию коры надпочечников, а нередко и органов сердечно-сосудистой системы (сердца, гладкомышечно-го аппарата сосудов), щитовидной и околощитовидной желез, половых желез. У детей с лимфатико-гипопластическим диатезом часто выявляют стигмы дизэмбриогенеза.

Максимальная частота диатеза наблюдается в дошкольном возрасте. По разным данным, она составляет от 3,2-6,8 до 11%, а по некоторым сведениям, и до 12,5-24%.

Предрасполагают к развитию лимфатико-гипопластического диатеза неблагоприятные воздействия различных факторов на течение беременности, гипоксия, родовая травма, длительные токсико-инфекционные заболевания, искусственное вскармливание. В патогенезе имеют место нарушения функций надпочечников, обмена воды, натрия и хлоридов, изменения иммунного статуса и др.

Дети с лимфатико-гипопластическим диатезом выглядят вялыми, апатичными, малоподвижными. Особенности строения тела: короткая шея, широкий костяк, короткое туловище, относительно длинные конечности, сужение верхней апертуры грудной клетки, горизонтальное расположение ребер, избыточная масса тела.

Самые характерные проявления лимфатико-гипопластического диатеза - системное увеличение лимфатических узлов и вилочковой железы с лимфоцитозом, аденоидными разрастаниями, увеличением носоглоточных миндалин, гиподисфункцией надпочечников и низкими резервными возможностями организма при стрессе, а также врожденная генерализованная иммунопатия (неклассифицируемый иммунодефицит). Отмечается склонность детей с лимфатико-гипопластическим диатезом к инфекционным заболеваниям, которые протекают тяжело, с осложнениями. В некоторых случаях выявляют гипоплазию внутренних органов (сердца, дуги аорты). В крови часто обнаруживают лимфоцитоз, моноцитоз, анемию. В иммунном статусе выявляют увеличение количества О-лимфоцитов, повышение концентрации циркулирующих иммунных комплексов, признаки недифференцированного иммунодефицита. Часто бывает

Источник KingMed.info

длительный субфебрилитет. Максимальная выраженность лимфатико-гипопластического диатеза отмечается в возрасте 3-6 лет.

Следует помнить, что увеличения тимуса и лимфатических узлов недостаточно для постановки диагноза. Необходимо учитывать и другие проявления лимфатико-гипопластического диатеза, описанные ранее.

К наблюдению таких детей привлекают эндокринолога и иммунолога. Они осматривают ребенка 2 раза в год в первые 3 года жизни, далее - ежегодно. Общие анализы крови и мочи выполняют 1 раз в 3 мес, при тимомегалии показано исследование иммунограммы, концентрации 17-оксикетостероидов в моче, липидов и холестерина в крови. По показаниям обследуют эндокринную систему, выполняют рентгенографию грудной клетки и ЭКГ 1 раз в 6-8 мес.

В основе лечения детей с лимфатико-гипопластическим диатезом лежат нормализация режима дня и диетотерапия. Лечебно-оздоровительные мероприятия предусматривают исключение перекорма, введение овощных прикормов, профилактику стрессовых ситуаций и острых заболеваний, индивидуальный уход до 3 лет. В рационе ребенка следует ограничить продукты, содержащие коровье молоко и легкоусвояемые углеводы (каши, кисель, сахар). Проводят 3-4 курса реабилитационной терапии в год, включающей адаптогены и стимулирующие средства, иммуномодуляторы по показаниям, стимуляцию надпочечников (2 раза в год), массаж, гимнастику, закаливание по щадящим методикам. Назначают аммония глицирризинат (Глицирам*), бендазол (Дибазол*), пентоксил, витамины В₅, В₆, В₁₂, А, Е, экстракт элеутерококка, женьшеня. Показана своевременная санация очагов хронической инфекции. Лечение проводят в амбулаторных условиях. Профилактические прививки выполняют на фоне приема десенсибилизирующих средств.

Многие дети с лимфатико-гипопластическим диатезом относятся к группе часто болеющих детей. Реабилитационные мероприятия следует проводить в соответствии с реабилитационными мероприятиями для этой категории пациентов. Минимальная продолжительность наблюдения - до 7 лет. Дальнейшее наблюдение показано в случае реализации конституциональной предрасположенности по основному диагнозу.

Нервно-артритический диатез

Нервно-артритический диатез - состояние, характеризующееся повышенной нервной возбудимостью, склонностью к кетоацидозу, ожирению, развитию подагры, заболеваний суставов и патологии почек. В основе лежат нарушения обмена мочевой кислоты и функций печени, высокая возбудимость нервной системы. Возможно развитие ацетонемических кризов.

Изменения со стороны нервной системы при нервно-артритическом диатезе представлены неврастеническим синдромом. У детей повышена нервная возбудимость, часты ночные страхи, тики, эмоциональная лабильность. Характерно повышенное психическое развитие.

У многих детей с нервно-артритическим диатезом плохой аппетит, склонность к дефициту массы тела, ацетонемическим состояниям. Ацетонемические кризы проявляются приступами неукротимой рвоты, болями в животе, повышением температуры тела, экзикозом. В тяжелых случаях развиваются гемодинамические нарушения, кома. Спровоцировать развитие криза могут погрешности в диете, стрессы, острые инфекционные заболевания.

Лечение начинают с диеты с ограничением пуринов и белка. Детям необходимо ограничить потребление мяса, птицы, рыбы, колбасных изделий, субпродуктов, щавеля, шпината, спаржи, шоколада, кофе, какао, крепкого чая, всех продуктов промышленного консервирования (без

Источник KingMed.info

указания «Для детского питания»). В питании должны преобладать молочные продукты, овощи, фрукты, так называемые защищенные крупы (гречневая, овсяная, перловая, пшенная). При появлении признаков ацетонемической рвоты необходимо назначить внутрь раствор декстрозы (Глюкозы*), соки, чай, декстрозу + калия хлорид + натрия хлорид + натрия цитрат (Регидрон*). В диете должны преобладать легкоусвояемые углеводы, количество жиров ограничивают. Лечебно-оздоровительные мероприятия включают также коррекцию рН мочи, нарушений со стороны ЦНС (седативными препаратами), ферменто-терапию, организацию охранительного режима. Из медикаментозных средств применяют кальция пантотенат по 100-150 мг/сут, оротовую кислоту в дозе 50-100 мг/кг в сутки, индометацин в дозе 1 мг/кг в сутки. Реабилитационную терапию продолжают 2-3 нед, в год проводят четыре курса.

При ацетонемической рвоте показано использование эссенциальных фосфолипидов (Эссенциале форте Н*) по 1-2 капсулы в сутки на протяжении 1-2 нед, а также витамина В₁₂ в дозе 100-300 мкг через день. Внутривенно вводят растворы декстрозы с 0,9% раствором натрия хлорида в соотношении 1:1, кокарбоксилазу, витамин С, раствор натрия гидрокарбоната (при ацидозе).

Показанием к госпитализации служит ацетонемическая рвота средней и тяжелой степени.

Диспансерное наблюдение детей с нервно-артритическим диатезом проводит педиатр совместно с невропатологом и эндокринологом, которые осматривают детей 1 раз в 6 мес. Дополнительные исследования включают определение концентрации мочевой кислоты в моче, общий анализ мочи и крови дважды в год. Содержание ацетона в моче определяют по показаниям. Наблюдают за ребенком с данным типом аномалии конституции до перевода во взрослую поликлинику. Прививают по национальному календарю профилактических прививок. При выраженных кожных проявлениях профилактические прививки проводят так же, как и у детей с экссудативно-катаральным диатезом.

9.5. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАССТРОЙСТВ ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Хронические расстройства питания, дистрофии характеризуются нарушением усвоения питательных веществ тканями организма. Расстройства питания нельзя рассматривать только как результат неправильного вскармливания.

В группу дистрофий следует включать все заболевания и состояния, которые влекут за собой нарушение процесса питания. К ним относят как состояния, обусловленные недостатком поступления, усвоения или повышенным расходом основных ингредиентов пищи, так и состояния, вызванные избытком поступления питательных веществ или пониженным их расходом.

Для того чтобы судить о гипотрофии и степени ее тяжести, нужно иметь четкое представление о нормотрофии. Нормотрофией считают состояние ребенка, при котором масса тела, рост, размеры и темпы их нарастания соответствуют установленным средним нормам или отличаются от них не более чем на 10%. При этом у ребенка чистая, розовая, бархатистая кожа, нормальная окраска слизистых оболочек, хорошо выраженная подкожно-жировая складка на животе и внутренней поверхности бедер, хороший тонус и тургор тканей; развитие скелета соответствует возрасту, проявления рахита отсутствуют; развитие психики и моторики не отклоняется от нормы, у ребенка хорошее настроение; все функции органов, в том числе и кишечника, нормальные, аппетит хороший, устойчивость к вирусно-бактериальным заболеваниям относительно высокая.

Гипотрофия

Источник KingMed.info

Гипотрофия - хроническое расстройство питания, характеризуемое дефицитом массы тела по отношению к росту. В настоящее время для обозначения этого состояния все чаще употребляют термины: белково-энергетическая недостаточность, синдром недостаточности питания.

В анамнезе детей с гипотрофией есть указания на неблагоприятное течение внутриутробного и неонатального периода, наличие врожденных заболеваний и аномалий развития, дефекты вскармливания и выхаживания, хронические заболевания, внутриутробные инфекции, токсические (пищевые, бытовые, лекарственные) поражения.

По времени возникновения различают пренатальную (внутриутробную, врожденную) и постнатальную (приобретенную) гипотрофию.

По степени тяжести выделяют гипотрофию I, II и III степени. При гипотрофии I степени дефицит фактической массы по отношению к должествующей с учетом роста ребенка составляет 10-20%, при II степени - 20-30%, при III степени - больше 30%.

Период заболевания: начальный, прогрессирования, реконвалесценции.

Первичные гипотрофии имеют в своей основе белково-энергетическую недостаточность. *Вторичные гипотрофии* сопровождаются врожденными и приобретенными заболеваниями.

Гипостатура - вариант дистрофии с равномерным отставанием массы тела и роста от возрастных норм.

Основными клиническими синдромами при гипотрофии являются недостаточная упитанность, трофические расстройства, снижение пищевой толерантности, изменение функционального состояния ЦНС, нарушение иммунологической реактивности.

Гипотрофия I степени проявляется умеренным похуданием ребенка (дефицит массы тела 10-20%), что выражается в истончении подкожного жирового слоя, прежде всего на туловище. У детей отмечается бледность кожных покровов и слизистых оболочек, снижение тургора тканей и мышечного тонуса. Рост не нарушается. Аппетит и стул обычно остаются нормальными. Функции внутренних органов и психомоторное развитие не изменяются.

При *гипотрофии II степени* заметно ухудшается состояние ребенка. Кожные покровы приобретают сероватый оттенок, становятся сухими. Из-за низкой эластичности кожа легко собирается в складки, особенно на внутренней поверхности бедер. Тургор тканей и тонус мышц снижены. Подкожный жировой слой отсутствует на туловище и конечностях. Дефицит массы (20-30%) сопровождается отставанием в росте на 1-3 см. У детей плохой аппетит, снижена толерантность к пище. Они раздражительны или беспокойны. Обращает на себя внимание задержка в психомоторном развитии. У больных легко возникают инфекционно-воспалительные очаги в ушах, зеве, легких. Часто наблюдается анемия. Характер стула зависит от особенностей питания.

При *гипотрофии III степени* состояние ребенка тяжелое. Подкожный жировой слой отсутствует везде, даже на лице (дефицит массы тела более 30%). Лицо треугольной формы («лицо Вольтера»). Кожа с серовато-цианотичным оттенком, сухая, иногда с трещинами. Эластичность кожи и тургор тканей резко снижены. Может появиться пастозность тканей. Дефицит роста достигает 4-6 см. У многих детей имеются признаки стоматита, молочницы. Функции внутренних органов (легких, сердца, печени, почек) значительно нарушены. Аппетит отсутствует, отмечается выраженная жажда. Терморегуляция расстроена. У больных часто возникают гнойно-

Источник KingMed.info

воспалительные очаги, могут развиваться септические состояния. Стул «голодный». Значительно угнетены функции ЦНС.

При пренатальной гипотрофии отмечается дефицит массы тела по отношению к длине и массе соответственно сроку гестации.

Для диагностики гипотрофии исследуют показатели: общий анализ крови, протеинограмму, активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови, иммунный статус, эндокринный профиль. Проводят копрологическое и микробиологическое исследование кала. Дифференциальную диагностику гипотрофии проводят с целым рядом заболеваний (табл. 9.7).

Таблица 9.7. Дифференциальная диагностика гипотрофии

Признак	Гипотрофия	Гипостатура	Квашиоркор	Нанизм
Дефицит массы тела	Есть	Есть	Есть	Есть
Дефицит длины тела	При гипотрофии II-III степени	Выражен	Есть	Есть
Подкожно-жировой слой	Истончен	Истончен в меньшей степени, чем дефицит массы	Нет	Нет
Тургор тканей	Изменен согласно степени гипотрофии	Изменен в меньшей степени, чем дефицит массы	Часто сохранен	Не изменен
Трофика тканей	Нарушена в зависимости от степени гипотрофии	Выражена меньше, чем степень дефицита массы тела	Нарушена	Не нарушена

Окончание табл. 9.7

Признак	Гипотрофия	Гипостатура	Квашиоркор	Нанизм
Мышечный тонус	Снижен с соответствию со степенью гипотрофии	Снижен меньше, чем дефицит массы	Атрофия мышц	Нет
Психомоторное развитие	Нарушено в зависимости от степени гипотрофии	Изменено в меньшей степени, чем дефицит массы	Отставание в психомоторном развитии	Нет
Гепатомегалия	При гипотрофии III степени	Редко	Часто	Нет
Отеки	Редко	Редко	Характерны	Нет
Поражение внутренних органов	В зависимости от степени гипотрофии	Изменены в меньшей степени, чем дефицит массы	Встречается	Нет
Отслойка эпидермиса, депигментация волос	Не характерны	Не характерны	Характерны	Нет

Показаниями к госпитализации служат гипотрофия II-III степени, наличие осложнений, отсутствие эффекта от амбулаторного лечения, тяжелая фоновая патология и/или основное заболевание, требующее стационарного лечения.

Гипотрофию I степени лечат амбулаторно. Лечение включает диетотерапию, создание рационального режима, санацию очагов инфекции, лечение рахита, анемии и другой сопутствующей патологии. Диетотерапия состоит из четырех этапов (табл. 9.8):

- ▶ определения толерантности ребенка к пище (периода разгрузки или минимального питания);
- ▶ периода коррекции;
- ▶ периода усиленного питания;
- ▶ перехода к рациональному вскармливанию.

Таблица 9.8. Схема диетотерапии больного гипотрофией

Задачи этапов диеты	Разгрузка и минимальное питание	Период коррекции: II этап диетотерапии - промежуточный	Усиленное питание
---------------------	---------------------------------	--	-------------------

		коррекция белка	коррекция углеводов	коррекция жиров	
Длительность этапа, сут	3-5-7-10 (в зависимости от степени гипотрофии)	5-7	5-7	5-7 (всего 15-20 сут)	До выведения из гипотрофии
Количество пищи от суточного объема	1/3-1/2-2/3-3/4-1 (в зависимости от степени гипотрофии)	1	1	1	1
Потребность в белках, г/кг	0,7-1,5-2,0 (в зависимости от степени гипотрофии)	4,0	4,0	4,0-4,5	4,0-4,5

Окончание табл. 9.8

Задачи этапов диеты	Разгрузка и минимальное питание	Период коррекции: II этап диетотерапии - промежуточный			Усиленное питание
		коррекция белка	коррекция углеводов	коррекция жиров	
Потребность в жирах, г/кг	2,0-3,0-4,0 (в зависимости от степени гипотрофии)	4,0-4,5	5,0-6,0	5,0-6,0	6,0-6,5
Потребность в углеводах, г/кг	8,0-10,0-11,0 (в зависимости от степени гипотрофии)	11,0-12,0	12,0-13,0	13,0-14,0	15,0-16,0
Калорийность, ккал/кг	60-80-100	100-110	110-120	120-130	130-140

Источник: Синдром диагностики в педиатрии ..., 1997.

Определение толерантности к пище занимает от 2 до 10 сут в зависимости от степени тяжести гипотрофии. В качестве основы питания используют грудное молоко или адаптированные стандартные смеси. Целесообразно использовать смеси с частичным или полным гидролизом белка [«Фрисолак ГА» (1, 2), «NAN гипоаллергенный» (1 и 2), «NAN кисломолочный» (1 и 2), «HiPP НА 1 Combiotie» и др.], а также смеси, обогащенные среднецепочечными триглицеридами («Nutrilon Пепти Гастро» и др.). Кроме того, для полноценного питания малышей с пониженной массой тела можно использовать смеси «Friso PRE», «Nutrilon Пре».

Суточный объем пищи в первый день лечения уменьшают на 30-50-70% в зависимости от тяжести состояния. Количество кормлений увеличивают на одно или два в сутки. Недостающую часть объема питания вводят с питьем. В последующие дни объем питания постепенно (за 2-4-7-10-14 сут) доводят до полного. По достижении полного объема питания необходимо провести расчет питания и коррекцию дефицита основных пищевых ингредиентов.

При гипотрофии I степени расчеты производят на 1 кг должествующей массы тела. Коррекцию белка проводят творогом, желтком, мясным пюре, специализированными мясными консервами. Дефицит жира корригируют растительными маслами, сливками, сливочным маслом. Углеводы возмещают сахарным сиропом (сахаром), соками, фруктовым пюре. При достижении 80% требуемого объема пищи можно в питание добавлять кисломолочные продукты.

На этапе усиленного питания больной гипотрофией должен получать 4,0-4,5 г/кг белка, 6,0-6,5 г/кг жира, 15-16 г/кг массы тела углеводов. После ликвидации клинических проявлений ребенка следует перевести на рациональное для его возраста питание.

Лечение гипотрофии II и III степени следует проводить в стационаре.

Большое внимание уделяется ферментотерапии. Используются панкреатин (Креон*, Панзинорм*), сычужные ферменты (Абомин*), Фестал* и другие ферменты. Назначают препараты, обладающие анаболическим эффектом: инозин (Рибоксин*), оротовую кислоту (Калия оротат*), L-Карнитин, ципрогептадин (Перитол*), анаболические гормоны (последние - под контролем костного

Источник KingMed.info

возраста), маточное молочко (Апилак*). Среди лекарственных негормональных средств с анаболическим эффектом особое место занимают препараты, содержащие L-Карнитин. Их принимают за 30 мин до еды: дети до 1 года - по 0,03-0,075 г 3 раза в сутки, от 1 года до 6 лет - по 0,1 г 2-3 раза в сутки. Продолжительность курса - 1 мес.

При сопутствующем дисбиозе кишечника применяются биопрепараты: лак-тобактерии ацидофильные (Ацилакт*), лактобактерии ацидофильные + грибки кефирные (Аципол*), бациллюс субтилис (Бактиспорин*), Бактисубтил*, Био-бактон, Биоспорин*, бифидобактерии бифидум (Бифидумбактерин сухой*, Бифидумбактерин форте*), бифидобактерии лонгум + энтерококкус фециум

(Бифиформ*), Линекс*, «ПРИМАДОФИЛУС».

В комплексном лечении этих детей используют витамины [особенно витамин Е (Токоферола ацетат*), фолиевую кислоту, один из препаратов витамина В₁₂ - кобамамид]; *витаминно-минеральные комплексы*: поливитамины + прочие препараты [Биовиталь Гель для детей (Киндер Биовиталь)*], поливитамины (Веторон*, линейка Вибовит*, Мульти-табс Бэби*, Пиковит*).

Диспансерное наблюдение за больными с гипотрофией осуществляют не менее 1 года после ликвидации клинических признаков болезни. Педиатр осматривает ребенка 1 раз в 2 нед в первом полугодии жизни, во втором полугодии - 1 раз в месяц, на втором году жизни - 1 раз в квартал. Специалисты осматривают ребенка в плановом порядке и по показаниям, но не реже 1 раза в год.

Необходимые исследования: антропометрия, общий анализ крови и мочи, копрограмма, кал на яйца глистов и простейшие - 2 раза в год. До выхода ребенка из состояния гипотрофии 1 раз в 2 нед проводят расчет питания.

Показаны следующие лечебно-оздоровительные мероприятия: рациональное питание, витаминотерапия, ферменты, массаж, гимнастика, УФО, аэротерапия, уход, закаливание. Реабилитационные мероприятия включают коррекцию неврологических нарушений и дисфункций ЖКТ, лечение анемии, рахита, поражений внутренних органов.

Профилактические прививки при гипотрофии I степени не противопоказаны. При II-III степени прививки не проводят до выхода ребенка из патологического состояния.

Паратрофия

Паратрофия - хроническое расстройство питания у детей раннего возраста, характеризующееся избыточной или нормальной массой тела и гидролабильностью тканей. К этиологическим факторам паратрофии относят повышенную энергетическую ценность пищи с избыточным содержанием в ней жиров и углеводов. У детей грудного возраста заболевание часто развивается при неправильном употреблении сухих молочных смесей, рекомендуемых для искусственного вскармливания, с превышением концентрации сухого вещества в них либо при злоупотреблении кашами. К числу предрасполагающих к паратрофии факторов относят особенности конституции и, прежде всего, лимфатико-гипопластическую аномалию.

Клинико-биохимические данные позволяют различать две формы пара-трофии: липоматозную и пастозную. В основе *липоматозной формы* лежит алиментарный перекорм в сочетании с наследственной гиперлипосинтетической направленностью метаболизма, ускоренным всасыванием жиров в кишечнике и повышенным их усвоением.

В основе *пастозной (липоматозно-пастозной) формы* лежат особенности эндокринно-обменных процессов, поскольку ее наблюдают у детей с лимфатико-гипопластической

Источник KingMed.info

аномалией конституции. У большей части детей с указанным диатезом обнаруживают морфологические и функциональные изменения гипоталамо-гипофизарной системы и нарушения функций периферических желез внутренней секреции.

Липоматозная форма характеризуется избыточным отложением жира в подкожной клетчатке. При этом в течение длительного времени сохраняются розовая окраска кожи и видимых слизистых оболочек и удовлетворительный тургор тканей.

Пастозную форму часто наблюдают у детей со своеобразным фенотипом (мягкие округлые формы тела, округлое лицо, широкоовальные, широко расставленные глаза, короткая шея, относительно широкие плечи, наличие множественных стигм дизэмбриогенеза). Характеризуется она пастозностью и снижением тургора тканей, бледностью кожного покрова. У детей наблюдают мышечную гипотонию, неустойчивость эмоционального тонуса, беспокойный сон, задержку моторного развития.

Дети с пастозной формой паратрофии склонны к экссудативно-катарально-му диатезу, аллергическим реакциям немедленного типа, острому течению рахита, частым вирусно-бактериальным заболеваниям, дисбактериозу кишечника. Нередко у детей с пастозной формой паратрофии регистрируют тимомегалию.

Соотношение массы тела и роста у детей с паратрофией, как с липоматозной, так и пастозной, нормальное. Однако при сравнении этих показателей со средневозрастными у детей с паратрофией наблюдается тенденция к их увеличению (масса тела превышает средние возрастные показатели до 10%, рост - на 1-2 см). Кривая нарастания массы тела крутая. Диагноз паратрофии устанавливают на основании клинической картины.

Лечение паратрофии заключается в нормализации диеты, назначении белков, жиров и углеводов в соответствии с возрастными потребностями. Рекомендуют строго соблюдать режим дня с чередованием периодов бодрствования и сна. Необходима планомерная работа, направленная на развитие локомоторных, психических и речевых функций: массаж, гимнастика, плавание, занятия по воспроизводству звуков речи, закаливание, витаминотерапия с включением витаминов С, В₁, В₆. Особое значение имеет профилактика ОРЗ.

Диспансеризации для детей с паратрофией не требуется (за исключением форм, сопровождаемых тимомегалией).

Ожирение у детей и подростков

Ожирение - заболевание, протекающее с нарушением обмена липидов и повышением массы тела. На сегодняшний день ожирение представляет собой актуальную проблему для всего мира, что связано с его прогрессивным

распространением. Эксперты ВОЗ предполагают двукратное увеличение количества лиц с ожирением к 2025 г. по сравнению с 2000 г. Более миллиарда человек на планете имеют лишнюю массу тела.

Одной из самых серьезных проблем, стоящих перед общественным здравоохранением в XXI в., является ожирение среди детей. По данным отдельных эпидемиологических исследований, в РФ распространенность избыточной массы тела у детей в разных регионах колеблется от 5,5 до 11,8%, а ожирением страдают около 5,5% детей, проживающих в сельской местности, и 8,5% детей - в городах.

Источник KingMed.info

Избыточная масса признана одним из основных факторов риска развития многих заболеваний, таких как сахарный диабет, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, заболевания печени и желчного пузыря и др.

С учетом особенностей развития современного общества среди основных факторов риска развития избыточной массы тела и ожирения можно выделить несбалансированное питание (постоянное переедание, избыток углеводов в пище), наследственную особенность рецепторов клеточных мембран, оказывающих влияние на скорость липолиза и липогенеза, гиподинамию, врожденную повышенную активность ферментов липогенеза и сниженную активность ферментов липолиза, заболевания эндокринных желез, нарушение функций вентролатеральных и вентромедиальных ядер гипоталамуса, регулирующих аппетит и насыщение, эмоциональные нагрузки, влияние образования и семейных традиций.

Достаточно редко ожирение в детском и подростковом возрасте связано с применением лекарственных препаратов (например, глюкокортикоидов, некоторых антидепрессантов, антипсихотических, противоэпилептических средств) или наличием заболеваний (опухолей гипоталамуса и ствола мозга, травмой черепа, инсультом, гиперкортицизмом, гипотиреозом, нейроэндокринными заболеваниями, хромосомными нарушениями), а также лучевой терапией опухолей головного мозга и гемобластозов.

Критическими для развития ожирения являются следующие периоды.

- ▶ *Период раннего возраста.* На первом году жизни перекорм ребенка ведет к увеличению числа адипоцитов, но не их размеров. При своевременной и грамотной коррекции рациона в этот период вероятен благоприятный исход.
- ▶ *Препубертат (5-7 лет),* когда ожирение может иметь рецидивирующий характер. Часто бывает стойким и предполагает постоянное ожирение во взрослом возрасте, так как в этот период избыточное число адипоцитов не уменьшается, создается резерв для жировых депо.
- ▶ *Подростковый возраст.* Превалирующее большинство подростков, имеющих избыточную массу тела, сохраняют ее и во взрослом возрасте. Данное ожирение во многом обусловлено перестройкой нейроэндокринной системы, связанной с половым созреванием, и часто формирует так называемый гипоталамический синдром пубертатного периода.

Существуют различные классификации ожирения у детей и подростков [Федеральные клинические рекомендации (протоколы) ..., 2014]. *По этиологии:*

- ▶ простое (конституционально-экзогенное, идиопатическое) ожирение, связанное с избыточным поступлением калорий в условиях гиподинамии и наследственной предрасположенности;
- ▶ гипоталамическое ожирение, связанное с наличием и лечением опухолей гипоталамуса и ствола мозга, лучевой терапией опухолей головного мозга и гемобластозов, травмой черепа или инсультом;
- ▶ ожирение при нейроэндокринных заболеваниях (гиперкортицизме, гипотиреозе и т.д.);
- ▶ ожирение ятрогенное, вызванное длительным приемом глюкокортикоидов, антидепрессантов и других препаратов;
- ▶ моногенное ожирение, возникшее вследствие мутаций генов лептина, рецептора лептина, рецепторов меланокортинов 3-го и 4-го типов, про-опиомеланокортина, проконвертазы 1-го типа, рецептора нейротрофического фактора - тропомиозинсвязанной киназы B;

Источник KingMed.info

► синдромальное ожирение, возникшее при хромосомных нарушениях, заболеваниях вследствие геномного импринтинга, других генетических синдромах - Вилли-Прадера, хрупкой X-хромосомы, Альстрёма, Кохе-на, Дауна, при псевдогипопаратиреозе и т.д.).

По наличию осложнений и коморбидных состояний:

- нарушения углеводного обмена (нарушение толерантности к глюкозе, нарушение гликемии натощак, инсулинорезистентность);
- неалкогольная жировая болезнь печени (жировой гепатоз и стеатогепатит как наиболее часто встречающиеся у детей состояния);
- дислипидемия;
- артериальная гипертензия;
- сахарный диабет 2-го типа;
- задержка полового развития (и относительный андрогеновый дефицит);
- ускоренное половое развитие;
- гинекомастия;
- синдром гиперандрогении;
- синдром апноэ;
- нарушения опорно-двигательной системы (болезнь Блаунта, остеоартрит, спондилолистез и др.);
- желчнокаменная болезнь.

По степени ожирения [индексу массы тела (ИМТ)]:

- ИМТ 2,0-2,5 - I степень;
- ИМТ 2,6-3,0 - II степень;
- ИМТ 3,1-3,9 - III степень;
- ИМТ $\geq 4,0$ - морбидное состояние.

При сборе анамнеза выясняют массу тела при рождении, возраст дебюта ожирения, психомоторное развитие, наследственный анамнез по ожирению (включая рост и массу тела родителей), сахарному диабету 2-го типа и сердечнососудистым заболеваниям, динамику роста, наличие неврологических жалоб (головные боли, нарушение зрения).

При физикальном обследовании важно оценить симптомы заболеваний, которые являются следствием ожирения. Со стороны сердечно-сосудистой системы возможно развитие таких состояний, как вегетососудистая дистония (ВСД), гипертоническая болезнь. Снижается сократительная способность миокарда (тахикардия, приглушенность сердечных тонов). Иногда развивается дыхательная недостаточность, обусловленная высоким стоянием диафрагмы. Со стороны ЖКТ отмечается нарушение функционального состояния и эвакуационной функции желудка, кишечника (склонность к запорам, признаки хронического холецистита, желчнокаменной болезни и циррозов, панкреатита). Ожирение стимулирует развитие таких эндокринных заболеваний, как сахарный диабет, гипоплазия щитовидной железы. У девочек

Источник KingMed.info

ожирение приводит к раннему появлению вторичных половых признаков, нарушению течения менструального цикла, что является следствием изменения вегето-половой и вегетосоматической функции яичников. У мальчиков отмечаются ускорение или замедление развития вторичных половых признаков и половых органов, задержка или ускорение линейного роста, нервно-психические нарушения в результате значительных изменений препубертатной и пубертатной инкреторной активности половых желез. У тучных детей значительно снижена двигательная активность, что неблагоприятно сказывается на развитии высшей нервной деятельности.

Всем детям (и подросткам) с ожирением и избыточной массой тела рекомендовано:

- ▶ проводить измерения роста, массы тела с расчетом ИМТ, окружности талии;
- ▶ оценивать характер распределения подкожной жировой клетчатки;
- ▶ проводить измерение АД с его последующей оценкой с учетом пола, возраста и роста;
- ▶ определять наличие и характер стрий, фолликулярного кератоза, *acanthosis nigricans*, андрогензависимой дерматии (у девочек - гирсутизм, акне, жирная себорея);
- ▶ оценивать стадию полового развития;
- ▶ выявлять специфические фенотипические особенности (характерные для синдромальных форм).

У детей и подростков выделяют: нормальное АД, высокое нормальное АД и артериальную гипертензию I и II степени. Оценку уровней АД проводят с использованием перцентильных таблиц, учитывающих пол, возраст и рост пациентов.

Нормальное АД - систолическое (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД), уровень которого ≥ 10 -го и < 90 -го процентиля кривой распределения АД в популяции для соответствующего возраста, пола и роста. Высокое нормальное АД - САД и/или ДАД, уровень которого ≥ 90 -го и < 95 -го процентиля кривой распределения АД в популяции для соответствующих возраста, пола и роста либо более или равен 120/80 мм.

Артериальная гипертензия определяется как состояние, при котором средний уровень САД и/или ДАД, рассчитанный на основании трех отдельных измерений, больше или равен значению 95-го процентиля кривой распределения АД в популяции для соответствующих возраста, пола и роста.

Всем пациентам с ожирением рекомендованы биохимические исследования: липидограмма крови, активность ферментов печени (АЛТ и АСТ) в сочетании с УЗИ печени.

Для диагностики дислипидемии у всех определяют уровень общего холестерина, уровни холестерина липопротеидов высокой и низкой плотности, триглицеридов в крови. Определение активности ферментов печени (АЛТ и АСТ) в сочетании с УЗИ печени рекомендовано всем пациентам с ожирением для скрининга неалкогольной жировой болезни печени. Жировой гепатоз имеют 25-45% подростков с ожирением. С длительностью ожирения может прогрессировать и поражение печени: стеатогепатит, фиброз, цирроз. Неалкогольная жировая болезнь печени является наиболее частой причиной развития цирроза у подростков и самой частой причиной для трансплантации печени у взрослых.

Всем пациентам с ожирением рекомендовано проведение стандартного орального глюкозотолерантного теста с глюкозой с определением глюкозы натощак и через 120 мин.

Источник KingMed.info

Для исключения вторичного эндокринного ожирения необходимо определение концентрации тиреотропного гормона, свободного тироксина для исключения гипотиреоза; определение концентрации половых гормонов у девочек при нарушении менструального цикла, у мальчиков с признаками задержки или ускорения пубертата; при обнаружении признаков, подозрительных на наличие синдрома Кушинга, проводится исследование уровня кортизола в сыворотке крови.

Генетическое обследование требуется детям для исключения моногенных форм ожирения.

Лечение ожирения включает диетотерапию, физическую активность, медикаментозную терапию по показаниям.

Основной принцип диетотерапии - коррекция суточной энергетической ценности рациона. Даже самых маленьких пациентов нужно научить различать низко-, умеренно- и высококалорийные продукты (использование «пищевой пирамиды»). Общая калорийность лечебной диеты должна быть уменьшена на 20-30% по сравнению с возрастной физиологической нормой и соответствовать потребности в основных пищевых составляющих в зависимости от возраста и степени ожирения.

Следующей важной составляющей терапии является организация рационального двигательного режима ребенка. Мышечные нагрузки уменьшают атрофию мышц, способствуют избирательному рассасыванию жира в жировых депо и снижению массы тела. Очень полезны занятия йогой, дыхательная гимнастика; из видов спорта - плавание, велоспорт, настольный теннис, бег, ходьба.

В случае неэффективности модификации образа жизни возможно использование фармакологических средств, список которых у детей и подростков ограничен орлистатом. Орлистат разрешен к применению с 12 лет.

Симптоматическая терапия, физиотерапия, санаторное лечение, психотерапия должны подбираться индивидуально.

Диспансеризацию проводят педиатр и эндокринолог с частотой осмотров 1 раз в 3 мес, далее - 1 раз в 6-12 мес. Осмотр окулистом и неврологом организуют 1 раз в год, гинекологом - по показаниям.

Дополнительные методы исследования: определение содержания глюкозы в плазме крови и моче натощак, изучение сахарной кривой и липидограммы, установление концентрации кортизола, адренкортикотропного и половых гормонов; необходимы УЗИ печени и желчного пузыря, исследование глазного дна и полей зрения, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография головного мозга, краниография (турецкое седло) 1 раз в 6-12 мес. Критерии эффективности диспансеризации: нормализация массы тела, регрессивное течение заболевания, отсутствие осложнений, нормальное половое развитие. Снимают детей с учета после нормализации массы тела. При осложненных формах (диэнцефальном синдроме и др.) диспансеризация может быть продолжена до перевода под наблюдение терапевта-эндокринолога.

9.6. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГИПОВИТАМИНОЗОВ У ДЕТЕЙ Недостаточность витамина А

Витамин А содержится только в продуктах животного происхождения: жире, печени морских и некоторых пресноводных (сом, осетр) рыб. Провитамин А (каротиноиды) имеется в растениях (моркови, тыкве, мандаринах, апельсинах), а также в яйцах, печени млекопитающих и птиц, молоке.

Источник KingMed.info

Биологическое действие витамина А в организме заключается:

- ▶ в поддержании нормальной концентрации зрительного пурпура в сетчатке глаза;
- ▶ поддержании и регуляции трофического состояния эктодермы (кожи и ее дериватов - ногтей, волос, а также слизистой оболочки конъюнктивы);
- ▶ регуляции некоторых видов обмена (фосфатидного, холестерина). Кроме того, витамин А обладает антигистаминными и иммуноадьювантными свойствами, стимулирует иммунологические реакции клеточного и гуморального типов.

Одно из ранних проявлений гиповитаминоза А - нарушение процессов дифференцировки и поддержания нормального состояния эпителиальных клеток. Это выражается в сухости и мелком отрубевидном шелушении кожи, частичном ороговении фолликулов, сухости и ломкости волос, поперечной исчерченности ногтей. У детей грудного и раннего возраста легко возникают дерматиты и опрелости.

Эрозии на слизистых оболочках, конъюнктивиты и блефариты, стоматиты, снижение секреции желудочного сока, усиленное слущивание эпителиальных клеток почечных лоханок и мочевого пузыря, изменение эпителия слизистой оболочки кишечника, сопровождаемое нарушением всасывания и переваривания пищи, - патогномоничные признаки недостаточности витамина А.

Нарушение темновой адаптации (гемералопия) относится к числу наиболее выраженных функциональных расстройств при гиповитаминозе А. Ранними проявлениями гемералопии считают снижение зрения при переходе от света к темноте, мелькание мушек и световое мерцание. При стертых формах гемералопии снижается приспособляемость к слабому освещению, что особенно заметно у школьников. При дефиците витамина А понижается сопротивляемость к вирусно-бактериальным заболеваниям. Длительный гиповитаминоз А ведет к отставанию физического и интеллектуального развития. Дефицит витамина А характеризуется снижением его концентрации в крови менее 0,7 мкмоль/л, уровень каротина при этом падает ниже 1,5 мкмоль/л, темновая адаптация ниже нормы.

В лечении используют препараты витамина А, которые назначают в дозе 5000-10 000 МЕ 2 раза в сутки внутрь. При тяжелых формах А-витаминной недостаточности дозу увеличивают до 25 000-50 000 МЕ/сут (препарат назначают из расчета 500-1000 МЕ/кг массы тела) курсами по 14 дней.

Недостаточность витамина К

Дефицит витамина К может развиваться в результате некоторых хронических заболеваний (энтеритов, энтероколитов), при синдроме мальабсорбции, после хирургического удаления части кишечника, при гепатитах разной этиологии, циррозе печени, опухолях поджелудочной железы, желчнокаменной болезни, а также при длительном приеме антибиотиков, подавляющих микрофлору кишечника, антикоагулянтов и варфарина, поскольку они являются антагонистами данного витамина.

У новорожденных наблюдается первичная недостаточность витамина К, связанная с задержкой его в плаценте, а также с недостаточной функцией печени и пониженным усвоением жира. Первичная недостаточность витамина К лежит в основе геморрагической болезни новорожденных.

Основным источником витамина К для человека служат зеленые растения. Особенно много этого витамина в шпинате (40 мкг/г сухого вещества) и капусте (10-30 мкг/г). Роль витамина К в организме человека и животных связана с его участием в процессе свертывания крови. Витамин

Источник KingMed.info

К необходим для образования в печени активных форм протромбина, проконвертина (фактор VII), фактора Кристмаса (фактор IX) и фактора Стюарта-Прауэр (фактор X) из соответствующих неактивных предшественников.

Клиническая картина при К-витаминной недостаточности характеризуется появлением экхимозов, гематом, кровотечений (чаще носовых). У новорожденных могут быть кровотечения из пупочной ранки, внутримозговые кровоизлияния. Петехиальные высыпания на коже и слизистых оболочках при этом отсутствуют, эндотелиальные пробы (симптом жгута, щипка, Кончалов-ского и др.) отрицательны. При К-гиповитаминозе содержание протромбина в крови составляет менее 70% нормы.

При кровотечениях, вызванных дефицитом витамина К, внутримышечно одномоментно вводят 0,5-1,0 мл 1% раствора менадиона натрия бисульфита (Викасол*), после чего переходят на прием препарата внутрь в дозе 0,003-0,01 г 3 раза в сутки в течение 3-4 дней. Повторный курс лечения при необходимости назначают через 10 дней.

Недостаточность витамина Е

Токоферолы (витамин Е) широко распространены в природе. Они содержатся практически во всех пищевых продуктах, особенно в растительных маслах, молодых ростках злаков, зеленых частях растений. Продукты животного происхождения бедны токоферолами. В живых тканях токоферолы играют роль биологических антиоксидантов, инактивирующих свободные радикалы и тем самым препятствующих развитию свободнорадикальных процессов перекисного окисления ненасыщенных липидов.

Клинические проявления Е-витаминной недостаточности встречаются довольно редко. Дефицит токоферолов может возникнуть при синдроме нарушения всасывания и стеаторее, удалении части тонкой кишки, а также при длительном недостаточном употреблении растительной пищи и растительных жиров, воздействии некоторых факторов промышленного химического производства. Недостаток витамина Е может наблюдаться у новорожденных, поскольку токоферолы плохо проникают через плаценту. Следствием дефицита витамина Е могут стать гемолитическая анемия, ретинопатия, нарушения зрения. У новорожденных из-за Е-витаминной недостаточности может развиваться внезапная смерть. Существует точка зрения, что БЛД - следствие дефицита витамина Е у плода.

В лечении гиповитаминоза используют витамин Е в дозе 5-10 мг/сут. Доза для недоношенных детей составляет 25-50 мг/сут.

Недостаточность витамина В₁

Витамин В₁ (тиамин) широко распространен в природе. В больших количествах он содержится в дрожжах, горохе, орехах, мясе, яичном желтке, печени, ржаном и пшеничном хлебе грубого помола. К числу факторов риска развития гиповитаминоза В₁ относят использование продуктов питания с антиамиин-ными свойствами, таких как рыба семейства карповых, атлантическая сельдь, чай, кофе, брюссельская капуста, красный цикорий, черника, черная смородина.

На потребность в тиамине существенно влияют степень физической активности, повышенная или пониженная температура окружающей среды. Особую группу причин недостаточности тиамин составляют заболевания ЖКТ и печени. В организме человека тиамин не депонируется. При исключении тиамин из рациона симптомы недостаточности появляются через 14-21 сут.

Клиническая картина В₁-витаминной недостаточности характеризуется повышенной раздражительностью, плохим сном, рассеянностью, забывчивостью, зябкостью, болями в животе,

Источник KingMed.info

склонностью к рвоте, дискинезиям желудка и кишечника, секреторными расстройствами. К числу ранних симптомов недостаточности витамина В₁ относят изменения языка. Язык становится суховатым и темно-красным, с маловыраженными сосочками. У детей отчетливо заметны изменения со стороны нервной системы: они капризны, быстро утомляются, жалуются на неопределенные боли по ходу нервов. Сухожильные рефлексы снижены. У маленьких детей нередко наблюдаются гиперестезия, плаксивость, плохой сон, угасание рефлексов, общая и частичная скованность. Концентрация тиамин в плазме крови падает ниже 14,8 ммоль/л, в суточной моче - менее 100 мкг. Концентрация пиридоксина в плазме крови превышает 0,114 ммоль/л, в суточной моче - 30 мкг.

Лечение включает использование витамина В₁. Препарат назначают в дозе 5-10 мг внутрь 2-3 раза в сутки. При выраженном дефиците доза составляет 50 мг/сут, лучше вводить препарат парентерально.

Недостаточность витамина В₂

Витамин В₂ (рибофлавин) содержится в рыбе, яичном желтке, печени, бобах, молоке и других продуктах. Он участвует в построении зрительного пурпура, защищая сетчатку глаза от избыточного воздействия ультрафиолетовых лучей.

Недостаточность рибофлавина вызывает структурные и функциональные изменения в коре надпочечников, нарушает процессы гемопоэза, обмена железа, глюконеогенеза, превращения фенилаланина в катехоламины. Дефицит рибофлавина неблагоприятно отражается на состоянии естественного иммунитета. Его недостаток может привести к невынашиванию беременности. Наиболее характерные клинические признаки гипорибофлавиноза: хейлоз, ангулярный стоматит, глоссит, изменения конъюнктивы и роговицы, нарушения зрения. Хейлоз проявляется поражением губ в виде их побледнения, мацерации с поперечными трещинами и ярко-красной каймой на линии смыкания. Ангулярный стоматит характеризуется появлением в углах рта сероватых уплотнений с последующей мацерацией их и образованием трещин и корочек, постепенно организующихся в рубчик (заеды). Глоссит сопровождается десквамацией эпителия над сильно атрофированными сосочками (десквамативный глоссит). Язык становится гладким, блестящим, ярко-пурпурным («кардинальский» язык). Со стороны глаз наблюдаются светобоязнь, жжение, снижение остроты зрения; при осмотре заметна обильная васкуляризация роговой оболочки с образованием по окружности роговицы утолщения краевой сосудистой сети с сосудистыми пучками, напоминающими фликтены. Возникают и другие поражения роговой оболочки: мелкие эрозии, точечные субэпителиальные инфильтраты, возможно образование язв.

Дерматиты при В₂-витаминной недостаточности имеют ряд особенностей: на коже лица, век, ушных раковин, крыльев носа и носогубных складок развивается шелушение. Веки уплотняются, кожа становится толще.

При дефиците рибофлавина возникают изменения ЦНС: вначале у больного преобладают процессы возбуждения, а в последующем, при углублении дефицита рибофлавина, торможения. Больные жалуются на парестезии, мышечную слабость, нарушение походки, у маленьких детей возможны судороги. При недостаточности витамина В₂ его экскреция с мочой в сутки не превышает 100 мкг, содержание в часовой моче - менее 10 мкг.

Витамин В₂ (рибофлавин) назначают внутрь при легких и среднетяжелых формах дефицита в дозе 0,003-0,005 г 3 раза в сутки. При тяжелых гиповитаминозах доза препарата составляет 0,05-0,07 г/сут, курс лечения - 14 дней.

Недостаточность витамина В₁₂

Источник KingMed.info

Витамин В₁₂ (антианемический витамин, антипернициозный фактор, циа-нокобаламин) - комплексное соединение порфиринового ряда.

В организм человека витамин В₁₂ поступает с продуктами питания. Из пищевых продуктов витамином В₁₂ наиболее богаты печень животных и рыб, почки, икра. В некоторых количествах он синтезируется в организме человека микрофлорой кишечника.

Витамин В₁₂ участвует в синтезе ДНК на базе пуриновых оснований - аде-нина, гуанина, ксантина и гипоксантина. Нарушение синтеза ДНК вследствие дефицита витамина В₁₂ приводит к нарушению клеточного деления и увеличению размеров клеток. В первую очередь страдают наиболее активно размножающиеся клетки, в частности клетки кроветворной и пищеварительной систем. Существует предположение, что витамин В₁₂ активирует в печени фолиевую кислоту, переводя ее в более активную форму (фолиновую кислоту), которая непосредственно действует на клетки кроветворного ряда.

В детском возрасте истинная недостаточность витамина В₁₂ (анемия Адди-сона-Бирмера) встречается крайне редко. Причинами развития дефицита витамина В₁₂ у детей могут стать кишечный дисбактериоз, инвазия широким лентецом, нарушение всасывания цианокобаламина при целиакии и эктоме-зодермальной дисплазии (болезни Имерслунд).

Клинически у детей при дефиците витамина В₁₂ выявляется анемический синдром, сопровождаемый бледностью с легким иктеричным оттенком кожи и видимых слизистых оболочек, склер, увеличением селезенки, появлением глоссита с развитием атрофии сосочков языка. Фуникулярного миелоза в детском возрасте не бывает. В крови обнаруживают гиперхромную макро-и мегалоцитарную анемию с более или менее выраженным мегалобластиче-ским сдвигом кроветворения вплоть до полного подавления нормобластического эритропоэза. Анемия носит гипорегенераторный характер. Возможны лейкопения, гиперсегментация ядер нейтрофилов, появление гигантских гранулоцитов, тромбоцитопения. Диагностика в клинической практике базируется на данных комплексной оценки состояния здоровья, анемического синдрома и специфических изменений периферической крови (наличия мегалобластов, эритроцитов с тельцами Жолли и кольцами Кебота). Подтвердить диагноз позволяет определение концентрации витамина В₁₂ в сыворотке крови, которая при недостаточности бывает ниже 400 мкг/л.

При лечении гипорегенераторных анемических состояний у детей витамин В (цианокобаламин) применяют в дозе 50-100 мкг, в отдельных случаях (при мегалобластической анемии) - до 200 мкг на введение. Курс лечения индивидуален, контролем служит содержание ретикулоцитов. При появлении признаков раздражения эритропоэза и повышении количества ретикулоцитов в крови выше нормы дозу витамина В₁₂ уменьшают или полностью отменяют препарат.

Недостаточность никотиновой кислоты

Никотиновая кислота (витамин РР) широко распространена в природе. Она содержится в печени, мясе, злаках, зеленом горошке, дрожжах. Кроме того, возможен синтез витамина РР бактериальной микрофлорой кишечника человека.

Витамин РР действует как активатор углеводного, белкового, липидного и пигментного обмена. К числу специфических свойств никотиновой кислоты относится расширение мелких сосудов лица. Витамин РР оказывает выраженное действие на ЖКТ: регулирует моторную и эвакуаторную функцию, способствует повышению кислотности желудочного сока, повышает активность поджелудочной железы, усиливает антитоксическую функцию печени.

Источник KingMed.info

Недостаточность никотиновой кислоты сопровождается четко очерченной клинической картиной - пеллагрой (шершавой кожей). Типичная картина заболевания включает дерматит, диарею, деменцию.

Шелушение и огрубение кожи с коричневой пигментацией относится к первым проявлениям дефицита витамина РР в организме ребенка. В дальнейшем появляется эритема, вначале в виде отдельных пятен с последующим слиянием и образованием отеков, язв, корок; возможна атрофия пораженных участков кожи. Доказано, что для появления пеллагрозного дерматита имеет значение сенсбилизация ультрафиолетовыми лучами, в связи с чем дерматит при дефиците никотиновой кислоты локализуется на открытых участках тела в виде воротничка, галстука, перчаток, бакенбард.

Диарея у детей при недостаточности никотиновой кислоты относится к числу постоянных симптомов. Она обусловлена резким снижением содержания соляной кислоты и пепсина в желудочном соке, снижением активности ферментов кишечника.

Нарушения функций нервной системы при пеллагре разнообразны. У маленьких детей наблюдают депрессию, кататонию, амимию. У детей школьного возраста возникают астения, отсутствие желания двигаться, нарушения тактильной и болевой чувствительности, угасание сухожильных и кожных рефлексов. Возможно развитие депрессивного, дементно-галлюцинаторного или энцефалитического синдромов. Ослабевают память и зрение.

Диагноз гиповитаминоза РР основывается на клинической картине заболевания и определении экскреции витамина с мочой. В лечении используют никотиновую кислоту в дозе 0,005-0,03 г 2-3 раза в сутки в течение 15-20 дней.

Недостаточность витамина С

Аскорбиновая кислота в значительных количествах содержится в продуктах растительного происхождения: плодах шиповника, капусте, лимонах, апельсинах, зеленом луке, крапиве, черной смородине, северных сортах яблок, хрене, хвое и др. Небольшие количества витамина С содержатся в печени, мозге, мышцах.

Витамин С обладает выраженными восстановительными свойствами и участвует в регулировании окислительно-восстановительных процессов. Кроме того, аскорбиновая кислота участвует в регуляции углеводного обмена, процессах свертывания крови, регенерации тканей и образовании стероидных гормонов. Одна из важных физиологических функций аскорбиновой кислоты заключается в ее участии в синтезе коллагена и проколлагена и нормализации проницаемости капилляров.

В клинической картине заболевания различают латентную и явную формы. Латентный гиповитаминоз С в детском возрасте часто протекает в форме астенического синдрома. В ранней диагностике недостаточности аскорбиновой кислоты следует обратить внимание на такие малоопределенные жалобы, как адинамия, вялость, быстрая физическая и умственная утомляемость, головокружение. У маленьких детей к числу ранних симптомов гиповитаминоза С можно отнести анорексию, сопровождаемую остановкой прибавки массы тела и снижением сопротивляемости. У больных появляются ангиодистрофические явления: ломкость капилляров, экхимозы от незначительных ушибов, положительный симптом Румпеля-Леде. У детей школьного возраста десны инфильтрируются и приобретают синеватую окраску, кровоточат при чистке зубов. Возможны сердечно-сосудистые нарушения: неопределенные боли в сердце, тахикардия, лабильность пульса. Появляется гипохромная анемия, возможна тромбоцитопения. У детей раннего возраста кости могут быть болезненными при надавливании.

Источник KingMed.info

Авитаминоз С (цинга, скорбут) характеризуется прежде всего изменениями десен. В ряде случаев оно может быть единственным проявлением авитаминоза. Первые изменения их начинаются чаще у шейки кариозных зубов в виде появления темно-красной каймы. Затем грануляционные разрастания валиком покрывают часть зуба. Грануляции быстро инфицируются, некротизируются, развивается язвенный стоматит со слюнотечением, болью, запахом изо рта и последующим выпадением зубов. Для заболевания характерен геморрагический синдром на коже в виде петехиальной сыпи, чаще возникающей в окружности волосяных фолликулов. В последующем появляются более крупные экхимозы на голених, бедрах, животе. В тяжелых случаях возникают кровоизлияния в мышцы, под надкостницу и в места соединения эпифиза с диафизом в трубчатых костях, кровоизлияния в склеры. Характерны кровоточивость десен и носовые кровотечения.

Проявления цинги у детей раннего возраста могут иметь своеобразную форму, известную под названием болезни Меллера-Барлоу. Клинические проявления заболевания характеризуются болезненностью конечностей при движении, беспокойством ребенка и болезненным припуханием диафизов; все это обычно сопровождается субфебрилитетом. Рентгенологическая картина при болезни Меллера-Барлоу имеет свои особенности: вокруг пораженного участка кости на рентгенограмме видны муфты, образуемые за счет неясных контуров отслоившейся надкостницы с поднадкостничными переломами. Вследствие общего остеопороза корковое вещество истончается и становится крайне хрупким. В результате возникает большое количество микроскопических переломов губчатого метафизарного костного вещества и прилегающих отделов коркового слоя клетки.

Диагностика базируется на данных анамнеза, клинической картине и определении концентрации аскорбиновой кислоты в суточной (менее 10 мг) или часовой (менее 0,003 г/л) моче.

Лечение гиповитаминоза С заключается в нормализации питания с включением в состав продуктов, богатых аскорбиновой кислотой, и назначении препаратов витамина С в дозе 0,05-0,1 г 2-3 раза в сутки.

9.7. ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ. ПОЛИКЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Частота неврологической перинатальной патологии у детей первого года жизни составляет, по разным данным, от 15 до 60%. Более половины всех причин психоневрологической инвалидности приходится на долю перинатального поражения ЦНС.

Острый период заболевания продолжается у доношенных детей с рождения до 7 сут, у недоношенных - до 28 сут. Основной этиологический фактор - гипоксия, вследствие которой в головном мозге развивается ишемия, а в некоторых случаях - и кровоизлияния. Перинатальные поражения ЦНС могут также развиваться в результате перивентрикулярных кровоизлияний (при преждевременных родах), токсико-метаболических нарушений, травм и инфекций.

Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС может быть трех степеней тяжести - I, II и III. Гипоксически-геморрагические поражения ЦНС включают внутрижелудочковые кровоизлияния I, II и III степени тяжести, паренхиматозные кровоизлияния, субарахноидальные кровоизлияния, эпидуральные гематомы спинного мозга, сочетанные ишемически-геморрагические поражения мозга. К травматическим повреждениям нервной системы относят внутричерепную родовую травму, родовую травму спинного мозга, травму периферической нервной системы.

Нарушения деятельности ЦНС вследствие системных метаболических и токсических причин объединяют билирубиновую энцефалопатию, метаболические и токсические нарушения,

Источник KingMed.info

гипогликемию, гипомагниемию, гипокальциемию, гипо- и гипернатриемию, гипо- и гиперкалиемию, ацидоз, а также состояния, обусловленные употреблением алкоголя во время беременности, табакокурением, приемом наркотических веществ и лекарственных препаратов. Инфекционные поражения ЦНС включают менингоэнцефалиты, внутриутробные инфекции [TORCH-инфекции, от Т - *toxoplasma* (токсо-плазменная инфекция), О - other (другие инфекции), R - *rubella* (краснуха), С - *cytomegalovirus* (цитомегаловирус), Н - *herpes* (герпес)].

Поражение коры головного мозга, подкорковых структур, ствола мозга и мозжечка называют энцефалопатиями, поражения спинного мозга - миело-патиями, а периферических нервов - нейропатиями.

Основные клинические синдромы острого периода энцефалопатии: гипервозбудимости, умеренного угнетения ЦНС, судорожный, гипертензионно-гидроцефальный, вегетативно-висцеральных нарушений и общего угнетения нервной системы (сопор или кома).

Восстановительный период продолжается от 1 до 12 мес у доношенных и до 2 лет у недоношенных детей. В этом периоде отмечают синдромы гипервозбудимости, судорожный, двигательных нарушений (центральные или периферические парезы, экстрапирамидные или мозжечковые расстройства), гидроцефальный, задержку психомоторного и речевого развития, нарушение формирования корковых функций.

Исходами перинатального поражения ЦНС могут быть выздоровление, задержка психофизического и речевого развития, нарушение формирования корковых функций в сочетании с очаговыми микросимптомами, энцефалопатия. Возможен патологический вариант развития - формирование двигательного дефекта в виде центрального или периферического пареза, экстрапирамидных и мозжечковых расстройств, грубых нарушений корковых функций, симптоматической эпилепсии, гидроцефалии, иных расстройств, способствующих нарушению адаптации ребенка в социальной среде.

Для диагностики проводят общий анализ крови, общий анализ мочи, определяют концентрацию глюкозы в плазме крови, протеинограмму, содержание билирубина, кислотно-основное состояние и газовый состав крови, исследуют ликвор, выполняют нейросонографию, УЗИ головного мозга, магнитно-резонансную томографию, компьютерную томографию, доплер-энцефалографию, офтальмоскопию. По показаниям назначают краниографию, спондилографию, исследования на внутриутробные инфекции.

Лечение детей с перинатальными поражениями ЦНС совместно осуществляют участковый педиатр и невролог. Лечение в остром периоде проводят в условиях профильного стационара или отделения патологии новорожденных. После выписки из стационара лечение в восстановительном периоде зависит от превалирующего синдрома.

При синдроме гипервозбудимости применяют аминифенилмасляную кислоту (Фенибут*) в дозе до 100 мг/сут на протяжении 1-3 мес, глицин по 100 мг/сут; валерианы лекарственной корневищ с корнями экстракт + мелиссы лекарственной травы экстракт + мяты перечной листьев экстракт (Персен*) по 1/3 таблетки 3 раза в сутки, фенобарбитал в дозе 5 мг/кг в сутки, поливитамин + мультиминерал (Кальцинову*) до 200 мг/сут, Магне В6* по 1 мл/кг в сутки, кальция глицерофосфат по 250 мг/сут на протяжении 30-40 дней, микстуру с цитралью.

При гиповолемическом состоянии эффективны 6% раствор гидроксиэ-тилкрахмала (Инфукол ГЭК*) по 10-15 мл/кг и комбинированный препарат с положительным нейрометаболическим действием гексобендин + этами-ван + этофиллин (Инстенон*) по 0,2 мл/кг массы тела 1 раз в сутки (с 4-годняжизни) в течение 7-30 дней.

Источник KingMed.info

Для профилактики повышенной кровоточивости показаны менадиона натрия бисульфит (Викасол*) по 0,1 мл/кг однократно, этамзилат (Дицинон*) по 125 мг/кг 2 раза в сутки, эссенциальные фосфолипиды (Эссенциале форте Н*) по 2 мл/кг массы тела 1 раз в сутки. До проведения УЗИ не рекомендуют назначать гепарин натрия, аминофиллин, гиперосмолярные растворы. При неадекватной реакции мозговой и внутрисердечной гемодинамики, закрытии гемодинамически значимого функционирующего артериального протока не

рекомендуют применение допамина. Дегидратацию можно проводить глицеролом энтерально по 1 г/кг массы тела каждые 6 ч первые 7 сут, затем ацетазо-ламидом (Диакарбом*) по 20-50-80 мг/кг в сутки с препаратами калия.

При синдроме двигательных нарушений используют депротенинизированный гемодериват крови телят (Актовегин*) по 80 мг/сут, толперизон (Мидо-калм*) по 5 мг/кг в сутки (после 3 мес); тизанидин (Сирдалуд*) по 1-2 мг/сут (после 6 мес), пирацетам по 1 г/сут, витамин В₁ по 0,004-0,01 г, витамин В₆ по 0,003-0,006 г/сут, витамин Е + ретинол (Аевит*) по 1 капсуле в сутки в течение 30-40 дней. Показаны физиотерапия (три курса в год), кинезотерапия.

Для лечения судорожного синдрома показаны витамин В₆ по 100-300 мг внутримышечно до 3 раз в сутки, фенобарбитал по 10 мг/кг, вальпроевая кислота по 15-10 мг/кг в сутки, карбамазепин по 10-15 мг/кг в сутки.

Гидроцефальный синдром лечат ацетазоламидом в дозе до 6,5-12 мг/кг в сутки, глицеролом 1% (по чайной ложке 3 раза в день). Используют Магне В₆* по 1 мл/кг в сутки, Актовегин* по 80 мг/сут.

При периферических парезах назначают ксантинола никотинат или никотиновую кислоту со второй недели жизни по 75-100 мг/сут в течение 10-12 дней, неостигмина метилсульфат (Прозерин*) 0,05% по 0,1 мл/кг в сутки; церебролизин по 0,5-1,0 мл внутримышечно или внутривенно, бендазол (Дибазол*) по 1-5 мг 2 раза в сутки. Используют терапию положением, физиотерапию, кинезотерапию, ЛФК, массаж в течение 30-40 дней 3 раза в год.

На фоне задержки психомоторного развития применяют гопантеновую кислоту (Пантогам*) по 100 мг/сут в два приема, пиритинол (Энцефабол*) по 10-20 капель на килограмм массы тела, винпоцетин (Кавинтон*) по 1 мг/кг в сутки, церебролизин по 0,1 мл/кг внутримышечно, пирацетам по 100 мг/кг в сутки, ацетиламиноянтарную кислоту (Когитум*) по 1 мл/кг в два приема, аминифенилмасляную кислоту (Фенибут*) до 100 мг/сут, гинкго двулопастного листьев экстракт (Танакан*, Билобил*) или Мемоплант* по 10-20 мг/сут в два приема, метионил-глутамил-гистидил-фенилаланил-пролил-глицил-пролин (Семакс*) интраназально по 1 капле 2 раза в сутки в течение 5-10 дней; полипептиды коры головного мозга скота (Кортексин*) по 0,5-1,0 мл/сут внутримышечно в течение 10 дней, поливитамины + минералы (Мульти-табс*) для детей от рождения до 1 года по 1 мл/сут.

Применяют физические методы лечения: электрофорез с аминофиллином, папаверином, никотиновой кислотой поперечно на шейный отдел позвоночника с первых дней жизни; электростимуляцию с 1,5-2 мес; парафиновые аппликации с 1-1,5 мес; массаж с 10-го дня жизни; ЛФК с 2-3-й недели; кинезотерапию, ароматерапию, музыкотерапию.

Показаниями к госпитализации служат тяжелые и средней тяжести варианты заболевания, отсутствие эффекта от амбулаторного лечения, необходимость этапной терапии, декомпенсация гипертензионно-гидроцефального синдрома, судороги, возникновение очаговых клинических проявлений.

Источник KingMed.info

Медикаментозную терапию желательно проводить в профильном стационаре, куда ребенка следует госпитализировать в раннем возрасте планово не реже 2 раз в год.

В диспансерном наблюдении детей с перинатальными поражениями ЦНС должны принимать участие педиатр, невролог, нейроортопед, окулист, эндокринолог, врач ЛФК. Педиатр наблюдает ребенка в декретированные сроки. Невролог осматривает ребенка 1 раз на первом месяце жизни на дому, далее каждые 3 мес на первом году жизни и каждые 6 мес на втором году жизни ребенка. Офтальмолог осматривает ребенка в первый месяц и в 1 год жизни, далее - по показаниям. Оториноларинголог - в 1, 4, 6, 12 мес жизни, далее - по показаниям. Аудиологический скрининг проводят в первый месяц жизни или после выписки из стационара второго этапа выхаживания. Нейросонографию выполняют 1 раз в год, общий анализ крови - 2 раза в год, общий анализ мочи - 1 раз в год, биохимический анализ крови (содержание билирубина, глюкозы, кальция, активность щелочной фосфатазы) - по показаниям.

Сроки реабилитации зависят от степени тяжести и выраженности клинических проявлений поражения ЦНС: легкая степень - до 2 лет, средняя степень - до 3 лет, тяжелая степень - до 18 лет.

Реабилитация направлена на нормализацию обменных нарушений, нарушений мышечного тонуса, рефлексов, предупреждение и коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата, изменений в психоэмоциональной сфере, включает организацию возрастного режима, стимуляцию возрастных двигательных, речевых и психических навыков посредством ЛФК, массажа, физиотерапевтических процедур, витаминотерапии.

9.8. ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Острые респираторные заболевания - группа болезней разной этиологии, характеризующихся катаром дыхательных путей, воспалением среднего уха и острым тонзиллитом в различных сочетаниях. Проблемой ОРЗ занимаются инфекционисты, оториноларингологи, пульмонологи, аллергологи и участковые врачи-педиатры. Среднегодовая заболеваемость детей в 4-5 раз превышает таковую взрослых, особенно в детских коллективах. Анализ симптомов ОРЗ включает трактовку последовательности развития, остроты проявлений, преимущественной локализации и наличия патологии со стороны других органов и систем. Диагноз выставляют на основании клинико-эпидемиологических данных.

► **Диагностические критерии ОРЗ:**

- отсутствие сведений о контактах с больными;
- причинная связь с простудными факторами, переохлаждением;
- умеренный катаральный синдром без типичной локализации с гнойными проявлениями;
- выраженный болевой синдром в носоглотке.

► **Диагностические критерии острого отита:**

- резкая, стреляющая боль в ухе, усиливающаяся при кашле, чихании, сморкании;
- повышение температуры тела;
- выраженная интоксикация;
- выделения из уха.

► **Диагностические критерии ангины, или острого тонзиллита (код по МКБ-10 - Y03):**

Источник KingMed.info

- боли в горле;
- интоксикация;
- повышение температуры тела;
- нагноившиеся фолликулы на миндалинах и в устье лакун (при лакунарной форме).

Катаральные поражения могут достигать и нижних отделов дыхательных путей.

► Диагностические критерии *бронхита* (код по МКБ-10 - Y20):

- кашель;
- сухие и разнокалиберные влажные хрипы;
- отсутствие на рентгенограмме инфильтративных или очаговых теней в легких.

► Диагностические критерии *пневмонии* (код по МКБ-10 - Y15):

- нарушение общего состояния;
- повышение температуры тела;
- кашель;
- одышка;
- характерные физикальные изменения (укорочение перкуторного звука, ослабление дыхания, бронхиальное дыхание, односторонний или локализованный характер физикальных изменений, в том числе хрипов).

Представляют интерес современные особенности течения *внебольничных (амбулаторных) пневмоний* у детей, обусловленные изменениями микробиологического спектра возбудителей и различными вариантами тканевых реакций на вирусно-бактериальные ассоциации. В первую очередь, такие пневмонии всегда бывают осложнениями ОРВИ с преобладанием симптомов последних.

Описаны два клинических варианта.

► Максимальная выраженность тяжести состояния в начальном периоде со значительной интоксикацией и дыхательной недостаточностью. Пневмония возникает либо после только что перенесенного ОРВИ, либо на так называемой второй волне ОРВИ, то есть при реинфицировании. Рентгенологически обнаруживают пневмоническую инфильтрацию, чаще с вовлечением в процесс плевры.

► В начальном периоде полностью отсутствуют клинические признаки пневмонии. Преобладают симптомы ОРВИ, но ведущим симптомом является упорный сухой мучительный кашель. И только к 5-7-м суткам диагноз пневмонии становится клинически бесспорным: появляются одышка, цианоз; перкуторно обнаруживают локальное укорочение, аускультативно - хрипы (при бронхопневмонии). Рентгенологически, однако, выявляют только перибронхиальную и периваскулярную инфильтрацию, реже - диффузную инфильтрацию, признаки вздутия легких, участки дистелектазов; плевра интактна.

Ранняя диагностика пневмонии у детей затруднена. Рентгенологическое исследование показано при ухудшении состояния к 5-7-м суткам болезни,

Источник KingMed.info

высокой и длительной (более 5 сут) лихорадке, сухом и упорном кашле, признаках дыхательной недостаточности при нагрузке, нарастании интоксикации. Параклиническая диагностика ОРЗ включает:

- ▶ общий анализ крови и мочи (при лихорадке более 5 сут);
- ▶ обнаружение специфических бактериальных антигенов в цилиндрическом эпителии полости носа и ротоглотки методом иммунофлюоресценции;
- ▶ рентгенологическое исследование органов грудной клетки и придаточных пазух носа (по показаниям);
- ▶ биохимическое исследование крови (активность воспаления), коагуло-грамму;
- ▶ бактериологическое исследование слизи из ротоглотки (микробный спектр) с определением чувствительности к антибактериальным препаратам.

Отдельное место занимает дифференциальная диагностика *ангин*. С этой целью при постановке первичного диагноза любой формы ангины (кроме катаральной) необходимо проводить исследование мазка из зева на палочки Лёффлера. Другими показаниями к этому обследованию служат обострение хронического тонзиллита с гнойными выделениями, любые налеты на миндалинах, стенозирующие ларингиты.

В настоящее время расширены показания к лечению ОРЗ в амбулаторных условиях. На дому лечат детей с легкими и неосложненными формами ОРЗ, ларингитами и ларинготрахеитами без стеноза, бронхитами и пневмониями при эффективности лечения в течение 2-3 сут.

Обязательно госпитализируют новорожденных и детей первого года жизни с отягощенным преморбидным фоном. Госпитализации также подлежат дети с тяжелыми формами ОРЗ (нейротоксикозом, геморрагическим, карди-альным, абдоминальным и другими синдромами), лихорадкой более 5 сут без эффекта от лечения, со стенозами гортани II степени и более, бронхитами, бронхиолитами, обструктивным синдромом с дыхательной недостаточностью. В стационаре лечат детей при невозможности организовать лечение и уход на дому (V группа риска). При пневмонии госпитализируют детей с тяжелыми (дыхательной недостаточностью II степени и выше), токсическими, токсико-септическими формами, осложненными легочными (деструкцией, плевритом и др.) и нелегочными (гнойным отитом, менингитом, пиелонефритом и др.) проявлениями. При отите госпитализируют детей с менингеальными симптомами, головокружениями, нарушениями равновесия, парезом лицевого нерва, мастоидитами. При ангинах госпитализации подлежат дети с тяжелыми формами заболевания и осложнениями (паратонзиллярным абсцессом и др.).

Регистрируют в службе госсанэпиднадзора только детей с тяжелыми формами ОРЗ, направленных на госпитализацию.

При амбулаторном лечении больных с ОРЗ участковый врач-педиатр посещает ежедневно детей грудного возраста. Детей раннего возраста первые 2-3 дня (до снижения температуры тела) участковый педиатр посещает ежедневно. Старших детей врач посещает не реже 1 раза в 3 дня весь температурный период. Изоляция детей прекращается через 5-7 сут от начала заболевания, посещение организованных коллективов возможно после клинического выздоровления, критериями которого служат стойкая нормализация температуры тела (как минимум в течение 3 сут), улучшение самочувствия, исчезновение интоксикации, полная нормализация функций дыхательных путей, исчезновение катарального синдрома.

Источник KingMed.info

При амбулаторном ведении ребенка с острым отитом к лечению привлекают специалиста соответствующего профиля - оториноларинголога (лор). Обязателен осмотр лор-врачом или сурдологом после выздоровления для исследования слуховой функции.

При амбулаторном лечении детей с ангинами наблюдение на дому проводят в первые 3 сут ежедневно, затем активно до нормализации температуры тела не реже 1 раза в 3 дня. На 8-10-е сутки исследуют кровь и мочу, проводят ЭКГ. Клиническое выздоровление и допуск в детские коллективы - не ранее 10-х суток от начала заболевания, повторный осмотр педиатром - через 7-10 сут после выздоровления.

Детей старшего возраста со среднетяжелыми и легкими формами ОРЗ лечат на дому. Преимущества лечения на дому: отсутствие реинфекции, индивидуальный уход, отсутствие отрицательных эмоций. При амбулаторном лечении бронхита и пневмонии участковый педиатр осматривает больного на дому ежедневно до стойкого улучшения общего состояния, далее 1 раз в 3 дня до клинического выздоровления; при нормализации температуры тела детей приглашают на прием. Ребенка с пневмонией на дому обязательно осматривает заведующий отделением. Исследование крови и рентгенографию органов грудной клетки при постановке диагноза осуществляют после клинического выздоровления и далее каждые 2 нед до полной нормализации гематологических и рентгенологических показателей. Рентгенологический контроль при неосложненных формах пневмонии необязателен, если достигнут полный клинический эффект от лечения. Для контроля течения плеврита возможно использование УЗИ. При всех формах острой пневмонии критериями выздоровления служат нормализация клинических, лабораторных и рентгенологических данных. Выписку в детские учреждения осуществляют не ранее чем через 14 дней после выздоровления.

Амбулаторное лечение ОРЗ у детей раннего возраста и детей с неблагоприятным преморбидным фоном (врожденными пороками развития, хроническими соматическими заболеваниями, синдромом иммунодефицита) в период эпидемий осуществляют только на дому до полного выздоровления, в поликлинику детей не приглашают.

Лечебно-охранительный режим включает изоляцию больного ребенка с ограничением контактов с детьми и взрослыми, соблюдение санитарно-гигиенического режима (влажную уборку 2-3 раза в день, проветривание в присутствии больного 6-8 раз в день, поддержание температуры воздуха в пределах комфортной - 20-22 °С со снижением во время сна на 2-3 °С), гигиенический уход (частую смену белья, одежды, носовых платков, ежедневный туалет кожи и слизистых оболочек), создание обстановки, исключающей повышенные психоэмоциональные и физические нагрузки.

Постельный режим назначают на весь лихорадочный период, щадящий - до стихания интоксикации, далее - домашний до 7 дней. Прогулки на свежем воздухе показаны не ранее 7-го дня в сухую безветренную погоду при температуре не ниже -10 °С. Начальное время - 20-30 мин. Потребности в жидкости при ОРЗ увеличиваются в 1,5 раза. Обильное питье в теплом виде не только обеспечивает восполнение потерь жидкости за счет лихорадки и одышки, но и способствует гидратации мокроты, улучшая ее эвакуацию. Традиционно назначают чай с лимоном или малиновым вареньем, соки, морсы, настои трав, шиповника, потогонный и витаминный чаи, витаминные напитки, минеральную воду. Для питья можно использовать стандартные препараты, применяемые для оральной регидратации [декстроза + калия хлорид + натрия хлорид + натрия цитрат (Регидрон*)], но в объеме не более половины суточной потребности, так как в них высоко содержание (90 ммоль/л) натрия, что может привести к гипернатриемии.

Источник KingMed.info

В остром периоде аппетит у детей, как правило, понижен, поэтому в первые 3 сут болезни кормить ребенка следует только по аппетиту. Рекомендуют молочно-растительную диету: кисломолочные продукты, пюрированные продукты, омлеты, запеканки, муссы, кисели. Высококалорийные продукты и деликатесы из рациона исключают. Кормление детей раннего возраста очень важно не менять (нельзя отлучать от груди, вводить новые виды пищи и прикормы).

Медикаментозная терапия Этиотропная терапия

ОРВИ - наиболее частая причина применения различных лекарственных средств и процедур, чаще всего ненужных, с недоказанным действием, нередко вызывающих побочные эффекты. Именно поэтому очень важно разъяснить родителям доброкачественный характер болезни и сообщить, какова предполагаемая длительность имеющихся симптомов, а также убедить их в достаточности минимальных вмешательств. Этиотропная терапия рекомендована при гриппе А (в том числе H1N1) и В в первые 24-48 ч болезни.

Эффективны ингибиторы нейраминидазы: осельтамивир (Тамифлю*) специфически ингибирует нейраминидазу вирусов гриппа А и В. Препарат разрешен к применению у детей старше 12 лет. Следует также отметить, что для достижения максимального терапевтического эффекта лечение осельта-мивиром необходимо начинать не позднее 48 ч от начала заболевания.

Противовирусные препараты с иммуностропным действием не оказывают существенного клинического эффекта, их назначение нецелесообразно. Данные препараты оказывают малодостоверный эффект. Возможно назначение не позднее 1-2-х суток болезни интерферона альфа, однако надежных доказательств его эффективности нет.

Результаты исследований эффективности использования иммуномодуляторов при респираторных инфекциях, как правило, показывают малодостоверный эффект. Препараты, рекомендованные для лечения более тяжелых инфекций, например вирусных гепатитов, при ОРВИ не используют. Для лечения ОРВИ у детей не рекомендованы гомеопатические средства, так как их эффективность не доказана.

Не рекомендуется использование антибиотиков для лечения неосложненных ОРВИ и гриппа, в том числе если заболевание сопровождается в первые 10-14 сут болезни риносинуситом, конъюнктивитом, ларингитом, крупом, бронхитом, бронхообструктивным синдромом. Антибактериальная терапия в случае неосложненной вирусной инфекции не только не предотвращает бактериальную суперинфекцию, но способствует ее развитию из-за подавления нормальной пневмотропной флоры, «сдерживающей агрессию» стафилококков и кишечной флоры. Антибиотики могут быть показаны детям с хронической патологией, затрагивающей бронхолегочную систему (например, муковисцидоз), иммунодефицитом, у которых есть риск обострения бактериального процесса; выбор антибиотика у них обычно predetermined заранее характером флоры.

Должны быть госпитализированы в стационар:

- ▶ дети до 3 мес с фебрильной лихорадкой в связи с высоким риском развития у них тяжелой бактериальной инфекции;
- ▶ дети любого возраста при наличии любого из следующих симптомов (основные опасные признаки): неспособность пить/сосать грудь, сонливость или отсутствие сознания, ЧДД <30 в минуту или апноэ, симптомы респираторного дистресс-синдрома, центральный цианоз, явления сердечной недостаточности, тяжелое обезвоживание;

Источник KingMed.info

- ▶ дети со сложными фебрильными судорогами (продолжительностью более 15 мин и/или повторяющимися более одного раза в течение 24 ч), их госпитализируют на весь период лихорадки;
- ▶ дети с фебрильной лихорадкой и подозрением на тяжелую бактериальную инфекцию (но может быть и гипотермия!), имеющие следующие сопутствующие симптомы: вялость, сонливость, отказ от еды и питья, геморрагическую сыпь на коже, рвоту;
- ▶ дети с явлениями дыхательной недостаточности, имеющие какие-либо из следующих симптомов: хрипящее дыхание, раздувание крыльев носа при дыхании, кивательные движения (движения головы, синхронизированные со вдохом); ЧДД у ребенка до 2 мес более 60 в минуту, у ребенка в возрасте 2-11 мес - более 50 в минуту, у ребенка старше 1 года - более 40 в минуту; втяжение нижней части грудной клетки при дыхании; насыщение крови кислородом менее 92% при дыхании комнатным воздухом.

Средняя длительность нахождения в стационаре может составить 5-10 сут в зависимости от нозологической формы осложнения и тяжести состояния. Показания к назначению антибиотиков при ОРЗ:

- ▶ симптомы гнойной инфекции;
- ▶ трудность дифференциальной диагностики между вирусной и бактериальной инфекцией [интоксикация на фоне фебрильной температуры тела, менингизм, асимметрия аускультативных данных в легких, гематологическая активность воспаления (лейкоцитоз более $10 \times 10^9/\text{л}$), СОЭ более 20 мм/ч];
- ▶ особенности преморбидного фона (гипотрофия, тимомегалия, наличие врожденных пороков сердца, хронические соматические заболевания в стадии неполной ремиссии);
- ▶ особенности анамнеза за последний месяц (вакцинация, срыв адаптации, период акклиматизации при переезде более чем на 800-1000 км).

Как правило, участковому врачу-педиатру приходится назначать антибиотики при отсутствии микробиологической информации, в связи с чем при стартовой терапии учитывают наиболее вероятный современный спектр возбудителей. Разработаны и широко внедряются стандарты антибактериальной терапии в амбулаторных условиях. В качестве стартовой терапии при ангине назначают амоксициллин (Флемоксин сольютаб*). При рецидивах ангин у детей первого года жизни, а также в тех случаях, когда ранее в лечении были использованы пенициллины, назначают амоксициллин + клавулановую кислоту (Амоксиклав*) или цефаклор. При аллергии к β -лактамам назначают макролиды (азитромицин).

Учитывая наиболее вероятный в различных возрастных группах возбудитель, стартово назначают антибиотики при отитах, синуситах, бронхитах и внебольничных типичных пневмониях у детей старше 6 мес. При атипичном течении в первую очередь назначают макролиды. Препараты предпочтительно вводить внутрь в виде суспензии. При отсутствии эффекта лекарственное средство заменяют через 3 сут. При ангине длительность антибиотикотерапии не должна быть менее 10 сут. В остальных случаях антибиотики назначают до нормализации температуры тела, после чего применяют еще в течение 2 сут, то есть всего около 4-6 сут.

Использование антигистаминных препаратов при неосложненном течении ОРВИ нецелесообразно.

Симптоматическая терапия

Подъем температуры тела при ОРЗ - естественная защитная реакция организма. Ее механизм действия заключается в стимуляции эндогенного интер-феронообразования, поэтому температуру тела менее 38,5 °С при хорошей ее переносимости снижать не следует.

Однако в ряде случаев температура может быть опасной в плане появления нежелательных явлений. Существуют конкретные показания к разовому, повторному и систематическому применению антипиретиков.

- ▶ Клинические показания: нейротоксикоз, дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность II и III степени, дегидратация, судорожный синдром, менингизм.
- ▶ Анамнестические показания и сопутствующие заболевания: фебрильные судороги в анамнезе, перинатальная энцефалопатия у детей первых 3 мес жизни, рахит, гипотрофия, анемия II степени и выше, врожденные пороки развития.
- ▶ Длительность лихорадки выше 38 °С: до 2 лет - столько часов, сколько месяцев ребенку; от 2 до 5 лет - столько суток, сколько лет ребенку.

Назначение жаропонижающих средств не предполагает полной нормализации температуры тела. При этом очень важно соблюдение строгого температурного режима. Возможно использование физических средств охлаждения.

С целью снижения температуры тела у детей рекомендуется применение только двух препаратов - парацетамола до 60 мг/кг в сутки или ибупрофена до 30 мг/кг в сутки. У детей с жаропонижающей целью не рекомендуется применять ацетилсалициловую кислоту и нимесулид.

Ацетилсалициловую кислоту (Аспирин*), метамизол натрия (Анальгин*) не применяют из-за возможных гематологических побочных эффектов. Ибупрофен (Ибуфен*, Нурофен*) разрешен к применению с трехмесячного возраста.

Рекомендован туалет носа, как наиболее эффективный метод купирования кашля, поскольку при назофарингите кашель чаще всего обусловлен раздражением гортани стекающим секретом. Адекватная гидратация способствует разжижению секретов и облегчает их отхождение. Введение в нос изотонического раствора натрия хлорида 2-3 раза в сутки обеспечивает удаление слизи и восстановление работы мерцательного эпителия. Назначают сосудосуживающие капли в нос (деконгестанты) коротким курсом не более 5 дней. Данные препараты не укорачивают длительность насморка, но могут облегчить симптомы заложенности носа, а также восстановить функцию слуховой трубы. У детей 0-6 лет применяют фенилэфрин 0,125%, оксиметазолин 0,01-0,025%, ксило-метазолин 0,05% (с 2 лет), у старших - более концентрированные растворы.

Рекомендуется теплое питье либо, после 6 лет, леденцы или пастилки, содержащие антисептики, для устранения кашля при фарингите, который связан с «першением в горле» из-за воспаления слизистой оболочки глотки или ее пересыхания при дыхании ртом.

Противокашлевые, отхаркивающие, муколитики, в том числе многочисленные патентованные препараты с различными растительными средствами, не рекомендуются для использования при ОРВИ ввиду неэффективности, что было доказано в рандомизированных исследованиях. Ингаляции паровые и аэрозольные не рекомендованы к использованию, так как не показали эффекта в рандомизированных исследованиях, а также не рекомендованы ВОЗ для лечения ОРВИ. При сухом навязчивом кашле у ребенка с фарингитом или ларинготрахеитом иногда

Источник KingMed.info

удаётся достигнуть хорошего клинического эффекта при использовании бутамирата, однако доказательная база по применению противокашлевых препаратов отсутствует.

Антигистаминные препараты I поколения, обладающие атропиноподобным действием, не рекомендованы для использования у детей: они обладают неблагоприятным терапевтическим профилем, имеют выраженные седативный и антихолинергический побочные эффекты, нарушают когнитивные функции (концентрацию внимания, память и способность к обучению). В рандомизированных исследованиях препараты данной группы не показали эффективности в уменьшении симптомов ринита.

Профилактика большинства вирусных инфекций остается сегодня неспецифической, поскольку вакцин против всех респираторных вирусов пока нет. Вместе с тем рекомендуется ежегодная вакцинация против гриппа с возраста 6 мес, которая снижает заболеваемость.

Неотложная помощь при острых респираторных заболеваниях на догоспитальном этапе

Гипертермический синдром лечат в зависимости от вида гипертермии. При красной гипертермии показаны жаропонижающие средства и физические методы охлаждения, при белой - спазмолитики, а затем жаропонижающие средства. Литические смеси (сочетания жаропонижающих препаратов, спазмолитиков, средств, улучшающих микроциркуляцию, и седативных средств) можно использовать внутрь и внутримышечно.

Судорожный синдром (чаще возникает на фоне нейротоксикоза) устраняют с помощью 0,5% раствора диазепама (Седуксена*) с обязательной одновременной нормализацией температуры тела. Стартовая доза - 0,5 мг/кг (0,1 мл/кг) внутримышечно. При отсутствии эффекта возможно введение гамма-амино-масляной кислоты - 20% раствор внутримышечно в дозе 100 мг/кг (в периоде новорожденности осторожно!). Амбулаторно внутривенное введение выполнять нежелательно. Магния сульфат (25% раствор) лучше не применять: проникая через гематоэнцефалический барьер (особенно на фоне судорог), он угнетает жизненно важные центры.

Особого внимания при лечении ОРЗ требуют дети с фебрильными судорогами в анамнезе. Им назначают с первого дня лечения (если ребенок не лечится постоянно) фенобарбитал в дозе 2-3 мг/кг в сутки внутрь, суточную дозу разделяют на три приема. Длительность лечения - не менее 3-4 нед. Дальнейшую тактику определяет невролог, то есть консультация невролога при первом после болезни посещении поликлиники обязательна.

Синдром крупа со стенозом. Согласно международному консенсусу, а также рекомендациям ВОЗ, основу лечения острого обструктивного ларингита составляют ингаляционные и системные глюкокортикоиды.

Для купирования крупа эффективно ингаляционное введение суспензии будесонида через компрессорный небулайзер в дозе 0,5-2 мг на одну ингаляцию. В 85% случаев (обычно при стенозе гортани I степени) бывает достаточно одной процедуры, ингаляции повторяют 2 раза в сутки до полного разрешения стеноза. Дексаметазон по 0,1-0,6 мг/кг вводят внутримышечно (или внутривенно) детям со стенозом гортани II степени или при неэффективности будесонида при стенозе I степени, а также детям младшего возраста при невозможности адекватного проведения ингаляции или чрезмерном беспокойстве ребенка при попытке ингаляции будесонидом. При отсутствии дексаметазона пациенту может быть назначен преднизолон в эквивалентной дозе (1 мг преднизолона соответствует 0,15 мг дексаметазона), однако эффект может быть несколько слабее. Введение орального дексаметазона так же эффективно, как и ингаляция с будесонидом, и может быть показано детям, которые очень негативно реагируют на ингаляционную терапию.

При тяжелом крупе или отсутствии глюкокортикоидов возможно ингаляционное применение эпинефрина. Стеноз гортани III степени требует неотложной интубации.

9.9. ОРГАНИЗАЦИЯ НАБЛЮДЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ НА ДОМУ

При лечении на дому ребенка с острым инфекционным заболеванием участковый педиатр знакомит всех проживающих в квартире с мерами профилактики, периодически осматривает детей, бывших в контакте с больным, разъясняет окружающим больного, какую опасность для всех представляет данный случай инфекционного заболевания. Врач обязан обеспечить раннюю диагностику инфекционных заболеваний. Он принимает меры по своевременной госпитализации инфекционных больных и предупреждению распространения болезни.

Если больной оставлен дома, ему обеспечивают квалифицированное лечение, уход и соответствующий контроль соблюдения противоэпидемического режима. Врач принимает меры для изоляции от организованных коллективов тех детей, которые находились в контакте с инфекционным больным. При установлении диагноза инфекционного заболевания или подозрении на него в службу санэпиднадзора немедленно направляют учетную форму № 058/у «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку». При невозможности доставки экстренного извещения в день установления диагноза сведения о заболевании передают по телефону. Экстренное извещение, помимо паспортных данных, должно содержать сведения о месте работы или учебы с указанием адреса, дату заболевания и первичного обращения за медицинской помощью, дату установления диагноза и последнего посещения детского учреждения, дату госпитализации, а также сведения о проведенных первичных противоэпидемических мероприятиях и дополнительные сведения о выявленных контактах.

Случай инфекционного заболевания регистрируют в специальном журнале учета инфекционных заболеваний, выявленных на участке (форма № 060/у).

При выявлении случая пищевого отравления участковый врач должен немедленно сообщить об этом в службу санэпиднадзора, собрать рвотные массы, фекалии, промывные воды заболевшего ребенка, изъять из употребления остатки подозреваемой пищи и передать все это в лабораторию службы санэпиднадзора или сохранить до прибытия врача указанной службы. Материал доставляют в бактериологическую или токсикологическую лабораторию в течение 2 ч после забора. Хранить материалы в холодильнике можно не более 12 ч.

При обнаружении инфекционного заболевания в условиях детского дошкольного учреждения или школы экстренное извещение заполняет и передает в службу санэпиднадзора врач детского учреждения. Сведения о заболевшем ребенке передают по телефону в детскую поликлинику на участок или в дошкольно-школьное отделение.

Участковый врач-педиатр обязан принимать участие в диспансерном наблюдении лиц, переболевших инфекционными заболеваниями, в том числе ОКИ, вирусными гепатитами, гельминтозами и др.

Противоэпидемические мероприятия в очаге

Участковый педиатр при работе с инфекционными больными (работа в очаге) решает следующие задачи:

- ▶ планирует конкретные лечебные и профилактические мероприятия;
- ▶ определяет характер карантина (табл. 9.9);

Источник KingMed.info

- ▶ назначает сроки разобщения контактных детей;
- ▶ разрабатывает санитарно-эпидемиологические мероприятия на дому (табл. 9.10);
- ▶ выявляет показания к госпитализации детей;
- ▶ извещает районный центр санэпиднадзора о случае инфекционного заболевания на участке.

Таблица 9.9. Длительность инкубационного периода при некоторых инфекционных заболеваниях, сроки изоляции больных, срок карантина

Заболевание	Инкубационный период, сут			Срок изоляции больных	Срок карантина
	средний	максимальный	минимальный		
Инфекционный гепатит А	15-30	50	7	Выписка из стационара не ранее чем на 28-е сутки от начала заболевания	35 сут от момента последнего контакта с больным
Вирусный гепатит В	60-120	6 мес	42	Выписка из стационара не ранее чем на 28-е сутки от начала заболевания	35 сут от момента последнего контакта с больным
Ветряная оспа	13-17	21	10	Весь период высыпаний и 5 сут после появления последних элементов сыпи	21 сут с момента последнего контакта с больным
Грипп	1	2	0,5	7-10 сут	-
Дизентерия	2-3	7	1	До излечения	7 сут
Коклюш	5-7	14	2	25 сут при бактериологическом исследовании, 31 сут - без него	14 сут
Корь	10	21	9	4 сут с момента появления сыпи, при осложнениях - 10 сут	21 сут со дня изоляции, 17 сут при активной иммунизации
Краснуха	16-20	24	11	До 5 сут с момента высыпания	-
Паротит	15-19	23	11	Не менее 9 сут	21 сут
Скарлатина	3-6	12	1	22 сут	17 сут
Менингококковая инфекция	5-7	20	3	До излечения	10 сут
Дифтерия	3-5	10	2	До излечения	7 сут

Таблица 9.10. Противоэпидемические мероприятия в очаге

Заболевание	Противоэпидемические мероприятия в очаге	
	дезинфекционные	медицинское наблюдение
Брюшной тиф и паратифы	Заключительная дезинфекция	Контактных наблюдают 21 сут с момента дезинфекции; ежедневно проводят термометрию, однократно выполняют бактериологическое исследование испражнений и мочи, постановку РНГА
Дизентерия, сальмонеллез и другие кишечные инфекции	Текущая и заключительная дезинфекция	Контактировавших не изолируют. Медицинское наблюдение показано в течение 7 сут после изоляции больного: термометрию выполняют 2 раза в сутки, выясняют жалобы (боли в животе, недомогание), характер и частоту стула в течение дня. Все данные заносят в обсервационный лист по контакту
Вирусный гепатит А	Заклучительная дезинфекция	Медицинское наблюдение контактных включает ежедневную термометрию, внимание обращают на окраску кожного покрова и склер, цвет мочи и кала. Врач осматривает ребенка не реже 1 раза в неделю, обязательно определяя размеры печени и селезенки
Ветряная оспа, эпидемический паротит	Влажная уборка, проветривание помещений	Показана изоляция контактных на 21 сут от момента контакта
Краснуха	-	Контактных не изолируют

Источник KingMed.info

Скарлатина	Текущая дезинфекция	Медицинское наблюдение за контактными проводят в течение 7 сут после изоляции больного: ежедневно выполняют термометрию, осматривают зев и кожу, опрашивают родителей о самочувствии ребенка дома
Менингококковая инфекция	Влажная уборка и проветривание	Ежедневное медицинское наблюдение в течение 10 сут включает термометрию, осмотр зева и кожи. Двукратно исследуют слизь из носоглотки на менингококк
Дифтерия	Заключительная дезинфекция	Медицинское наблюдение контактных проводят в течение 7 сут (ежедневная термометрия, осмотр зева), однократно выполняют бактериологическое исследование на дифтерию (мазки из носа и зева)
Коклюш	-	Медицинское наблюдение за контактными осуществляют в течение 14 сут со дня изоляции. Двукратно выполняют бактериологический контроль в очаге

Примечание: РНГА - реакция непрямой гемагглютинации.

Основные противоэпидемические мероприятия:

- ▶ обеспечение ранней диагностики заболеваний;
- ▶ своевременная госпитализация и предупреждение распространения заболевания (если ребенок оставлен дома, ему обеспечивают адекватное лечение и своевременный контроль соблюдения противоэпидемического режима);
- ▶ изоляция контактных из организованных коллективов;
- ▶ при установлении диагноза инфекционного заболевания - немедленное направление экстренного извещения в органы госсанэпиднадзора;
- ▶ регистрация всех случаев инфекционных заболеваний;
- ▶ разъяснение окружающим больного лицам опасности инфекционного заболевания;
- ▶ при пищевых отравлениях - изъятие из употребления остатков подозреваемой пищи и передача их в органы госсанэпиднадзора;
- ▶ участие в санитарно-оздоровительной и санитарно-просветительной работе по предупреждению инфекционных заболеваний;
- ▶ участие в диспансерном наблюдении лиц, перенесших инфекционные заболевания.

Дезинфекция показана при инфекционных болезнях, вызываемых более или менее стойкими возбудителями (дифтерии, скарлатине, оспе, полиомиелите, кишечных инфекциях, вирусном гепатите и др.).

При заболеваниях, вызываемых нестойкими возбудителями (кори, коклюше, ветряной оспе, эпидемическом паротите, краснухе), применяют лишь обычную влажную уборку помещения и проветривание. При инфекциях, передаваемых паразитами-членистоногими, используют дезинсекцию, а при инфекциях, в эпидемиологии которых большую роль играют грызуны, - дератизацию.

Различают текущую и заключительную дезинфекцию.

- ▶ Текущую дезинфекцию проводят в непосредственном окружении больного вплоть до его изоляции или, если он не изолирован, до конца срока его инфицированности.
 - ▶ Заключительную дезинфекцию проводят в очаге после изоляции (госпитализации) больного или, если его не госпитализируют, после окончания срока изоляции.
- При текущей дезинфекции, проводимой силами населения под контролем медицинских работников, особое внимание обращают на дезинфекцию выделений больного (кала, рвотных

Источник KingMed.info

масс), которые обеззараживают следующим образом: содержимое горшка заливают кипятком, закрывают крышкой и оставляют на 15 мин, после чего выливают в канализацию. Посуду больного вместе с остатками пищи после каждого использования кипятят в 2% растворе питьевой соды в течение 15 мин или в воде в течение 30 мин. Игрушки больного ребенка (пластмассовые, резиновые, металлические, деревянные) моют теплой водой с мылом. Мягкие игрушки чистят щеткой, смоченной в этом же растворе. Книги обтирают тряпкой, смоченной в растворе стирального порошка, часто прополаскивая тряпку и меняя раствор. Грязное нательное и постельное белье больного замачивают в 2% растворе стирального порошка на 1 ч, перед стиркой его кипятят в течение 15 мин в этом же растворе. Предметы ухода за больным (термометры, грелки и др.) моют теплым раствором стирального порошка.

Пол в комнатах и местах общего пользования, двери и дверные ручки, ручку смывного бачка, сиденье унитаза моют горячим раствором стирального порошка. Уборочный инвентарь (швабры, тряпки) опускают на 30 мин в 1% раствор хлорной извести. Уборку выполняют 0,5% раствором хлорной извести.

Заключительную дезинфекцию проводят теми же средствами работники гордезстанции после госпитализации больного или родители, если ребенок оставлен для лечения на дому, после его выздоровления.

Диагностика, лечение, профилактика и тактика амбулаторного ведения детей с детскими воздушно-капельными инфекциями

Ветряная оспа

Ветряная оспа - острое инфекционное вирусное заболевание, характеризуемое толчкообразным высыпанием на коже и слизистых оболочках в виде розеол и везикул. Болезнь принадлежит к группе экзодерматозов и оставляет стойкий иммунитет. Относится к группе капельных инфекций. Возбудитель ветряной оспы - крупный фильтрующийся вирус, родственный вирусу опоясывающего лишая, но не тождественный ему.

Ветряная оспа - болезнь эндемо-эпидемическая. В городах и больших населенных пунктах она представляет собой эндемическое заболевание, эпидемическое распространение ее возможно в коллективах, где сконцентрированы дети раннего и дошкольного возраста.

Источником инфекции служит больной человек, представляющий эпидемическую опасность для окружающих от конца инкубационного периода до 5-го дня с момента появления последнего элемента сыпи. Передача инфекции происходит воздушно-капельным путем и при прямом контакте с больным. Заражение через третьих лиц и предметы, бывшие в употреблении у больного, практически исключается. Источником заражения могут быть и больные опоясывающим герпесом.

Болеют преимущественно дети первых 7 лет жизни в осенне-зимний период. Восприимчивость к ветряной оспе почти всеобщая (индекс контагиозности равен 100%), пониженная восприимчивость наблюдается у детей в возрасте до 3 мес. Инкубационный период длится 11-21 сут (средняя длительность - 14-17 сут). Реинфекция развивается крайне редко.

Различают следующие формы ветряной оспы: типичную, атипичную (с рудиментарной, пустулезной, геморрагической сыпью), генерализованную, висцеральную. По степени тяжести выделяют легкую, среднетяжелую и тяжелую формы. Возможно гладкое либо осложненное течение. К осложнениям заболевания относят артрит, энцефалит, гепатит, гломерулонефрит.

Источник KingMed.info

К легким относят случаи заболевания, протекающие с нормальной или субфебрильной температурой тела. При среднетяжелых формах температура тела может достигать 38,0-38,5 °С, наблюдаются нарушение общего самочувствия, головная боль, рвота. Тяжелая форма характеризуется высокой температурой тела, выраженным нарушением самочувствия, рвотой, головной болью.

Кроме типичных форм выделяют также случаи с нетипичными проявлениями. Ветряная оспа может протекать с чрезвычайно маленькими пузырьками (*varicella miliaria*), а также с везикулами большой величины - до 2-3 см, превращающимися в пузыри (*varicella bullosa*). Рудиментарная форма характеризуется отсутствием или крайней скудностью общих изменений, элементы сыпи не достигают полного развития и могут быть только в виде розеол, мелких пятен. В некоторых случаях возможно развитие геморрагической, гангренозной или буллезной формы (например, у лиц, принимающих глюкокортикоиды).

Первые высыпания могут появиться на любом месте тела: животе, бедрах, плечах, груди, а также на лице и голове. Высыпания на ладонях и подошвах возникают очень редко. Поражение волосистой части головы типично для сыпи при ветряной оспе (рис. 9.1, см. цв. вклейку).

Высыпания при ветряной оспе происходят в несколько приемов, как бы рядом последовательных толчков. Каждый высыпной толчок отделяется от предыдущего интервалом 24-28 ч, сея между старыми элементами новые. Таких высыпных толчков бывает обычно 3-4. Сосуществование различных элементов придает ветряной сыпи пестрый, полиморфный характер. Через 5-10 сут корочки отпадают без следа. При их срывании образуются вторичные корочки, которые сохраняются еще 1-2 нед.

Одна из отличительных особенностей ветряной оспы - довольно частое поражение, помимо кожи, также и слизистых оболочек в виде так называемой энантемы.

В подавляющем большинстве случаев ветряная оспа протекает легко и без осложнений. У больных раннего возраста на 2-5-е сутки может развиваться вирусная пневмония. В особо тяжелых случаях возможно поражение печени, селезенки, почек, эндокринной системы.

Ветряночный энцефалит может развиваться на 3-7-е сутки болезни. Энцефалит проявляется гипертермией, судорогами, менингеальным синдромом, пирамидными и экстрапирамидными нарушениями, комой. Течение энцефалита чаще благоприятное. После выздоровления могут сохраняться парезы, гиперкинезы, судорожные приступы. В некоторых случаях присоединяются бактериальные осложнения (флегмона, абсцесс, лимфаденит и др.).

При развитии ветряной оспы у беременных в I триместре у плода возможно формирование пороков развития, рубцовых изменений кожи, ЗВУР. В связи с иммунодепрессивным действием вируса присоединяются стоматиты, конъюнктивиты, отиты и др.

Диагностика основана на клинических данных. Обязательных дополнительных исследований нет. К дополнительным исследованиям следует прибегать при атипичных и тяжелых вариантах течения. Проводят общий анализ крови и мочи, серотест на специфические антитела (реакция связывания комплемента, реакция агглютинации), общий анализ ликвора, эхоэлектрокардиографию, рентгенографию органов грудной клетки.

В случае развития осложнений со стороны внутренних органов или нервной системы показана срочная госпитализация. Госпитализации также подлежат дети по эпидемическим соображениям (проживающие в общежитиях, домах ребенка, детских домах и др.), в случае сочетанного течения ветряной оспы с другими инфекционными болезнями, а также дети, получающие лечение гормональными препаратами.

Источник KingMed.info

Дифференциальную диагностику проводят с диссеминированными формами герпетической инфекции, везикулезным риккетсиозом, импетиго, строфу-люсом.

Лечение при неосложненном течении заболевания проводят в домашних условиях. Основное значение имеют уход, гигиенические мероприятия. Изоляцию больных осуществляют в течение 5 сут с момента появления последнего высыпания. Местное лечение состоит в смазывании везикул растворами анилиновых красителей - 1% раствором метиленового синего, бриллиантового зеленого, 0,05-0,1% водным раствором этакридина, 5% раствором калия перманганата и др. Современным препаратом, сочетающим свойства анилинового красителя и антигистаминного средства, является КАЛАМИН ЛОСЬОН, обладающий противозудным, подсушивающим и успокаивающим действием. Для устранения и ослабления зуда используют гель дифенгидрамина (Псило-бальзам*). Сформировавшиеся корочки смазывают жирным кремом или вазелином. При ветряночных афтозных стоматитах полость рта обрабатывают 3% раствором водорода пероксида.

Противоэпидемические мероприятия и план ведения больного с ветряной оспой в условиях поликлиники. При выявлении заболевания проводят регистрацию в эпидбюро района. Врач посещает больного ребенка 1 раз в 3 дня весь период высыпаний. В поликлинику можно приглашать ребенка не ранее 5-х суток с момента появления последнего элемента сыпи. На 7-10-е сутки назначают явку в целях проверки состояния сыпи (корок).

Выписывают больных в коллектив после отпадения корочек, если данный случай в детском учреждении первый. При повторном случае выписка возможна через 5 сут после появления последних элементов сыпи.

Методом специфической профилактики служит вакцинация. Обязательна изоляция заболевшего. Карантин накладывают на контактных детей до 7 лет сроком на 21 сут. Если точно известен день контакта, первые 10 сут ребенок может посещать детское учреждение. Детям, получающим иммунодепрессанты, глюкокортикоиды, лучевую терапию, при контакте с больным ветряной оспой необходимо раннее введение γ -глобулина в целях профилактики тяжелых генерализованных форм заболевания. При необходимости контактным детям назначают ацикловир в дозе 20-80 мг/кг в сутки с 7-9-го дня после контакта в течение 5-14 дней.

Дезинфекцию в очагах ветряной оспы не проводят, ограничиваясь влажной уборкой и проветриванием помещения.

Корь

Корь - острое вирусное заболевание, характеризуемое лихорадкой, интоксикацией, своеобразной энантемой (пятнами Коплика-Филатова) и макуло-папулезной экзантемой, поражением конъюнктив и слизистых оболочек дыхательных путей.

Возбудитель кори относится к миксовирусам, содержит рибонуклеиновую кислоту, быстро инактивируется при нагревании, УФО и под влиянием дезинфицирующих средств.

Источники инфекции - больные корью в любой форме. Больной заразен в последние 1-2 сут инкубации, в катаральном периоде и в первые 3 сут высыпаний. Путь передачи - воздушно-капельный. Восприимчивость к кори очень высока (индекс контагиозности близок к 100%). Дети первых 3 мес обладают врожденным иммунитетом, переданным от матерей, переболевших корью. Повторные заболевания корью встречаются в 1-2% случаев. Для кори, как и для других воздушно-капельных инфекций, характерны сезонность и периодичность заболеваемости с интервалом 8-10 лет. Максимум приходится на период с декабря по май. Эпидемическому

Источник KingMed.info

процессу свойственна очаговость (особенно в закрытых учреждениях). После перенесенной кори вырабатывается стойкий напряженный иммунитет, сохраняющийся более 20 лет. Существуют различные принципы классификации кори:

- ▶ по форме - типичная и атипичная (бессимптомная, abortивная, мити-гированная);
- ▶ по степени тяжести - легкая, среднетяжелая, тяжелая;
- ▶ по течению - гладкое, с осложнениями (специфические осложнения - пневмония, ларинготрахеит, круп, энцефалит, диарея; неспецифические - присоединение бактериальной инфекции).

Выделяют следующие периоды в развитии кори: инкубационный, продромальный (катаральный), высыпаний, реконвалесценции.

В зависимости от степени интоксикации выделяют легкие, среднетяжелые и тяжелые формы. К тяжелым относят случаи с выраженной интоксикацией (гипертермия, нарушения сознания, признаки сердечно-сосудистых расстройств). Легкая форма протекает при незначительной лихорадке, слабовыраженных катаральных явлениях и скудной сыпи.

Инкубационный период при кори длится 9-10 сут, изредка он удлиняется до 17-21 сут. При введении в инкубационном периоде γ -глобулина или плазматрансфузии он может затягиваться до 21-26 сут.

Для ранней диагностики кори значение имеет правильная оценка проявлений в катаральном периоде. У больного повышается температура тела до 38-39 °С, появляются признаки интоксикации, катаральные изменения со стороны верхних дыхательных путей, признаки конъюнктивита. Последний сопровождается отеком и гиперемией слизистой оболочки глаз, инъекцией сосудов склер, светобоязнью, слезотечением. Триада симптомов: насморк, кашель, конъюнктивит - очень характерна для катарального периода кори. Часто наблюдаются одутловатость лица, припухлость глаз, носа, губ. К концу первого или на второй день болезни появляется патогномичный признак кори - пятна Коплика-Филатова. Их обнаруживают на слизистой оболочке щек на уровне коренных зубов и реже на деснах в виде белых крошечных точек. Пятна сохраняются 1-2 сут экзантематозного периода. Часто увеличиваются периферические лимфатические узлы. В некоторых случаях появляются боли в животе, жидкий стул, наблюдаются диспепсические проявления.

Катаральный период продолжается 3-4 сут. К его концу температура тела часто понижается, а иногда и нормализуется (врез температурной кривой). В период высыпаний температура тела вновь повышается.

Период высыпаний характеризуется появлением пятнисто-папулезной сыпи с тенденцией к слиянию и образованию причудливых фигур с неровными краями. Экзантема яркая, грубая, хорошо заметная, обильная. В тяжелых случаях на фоне типичных элементов кори могут появиться петехии. Свободная от сыпи кожа всегда нормальной окраски. Характерна этапность высыпаний: сначала сыпь появляется за ушами, через несколько часов - на лице, к концу первых суток - на шее, верхней половине грудной клетки. На вторые сутки сыпь покрывает грудь, плечи, верхнюю часть спины, на третьи - распространяется на бедра, а на четвертые - на всю поверхность тела. Угасание сыпи происходит в обратном порядке в течение 3 сут. На месте сыпи до 1,5-3 нед сохраняются пигментация и мелкое отрубевидное шелушение. Со стороны крови в период клинической манифестации наблюдают лейкопению, нейтропению, лимфоцитоз,

Источник KingMed.info

эозинопению. В период высыпаний в крови обнаруживают плазматические клетки, тромбоцитопению.

Митигированная корь встречается у лиц, получивших пассивную (введение иммуноглобулина в инкубационном периоде) или активную (коровой вакциной) профилактику, а также у детей первого года жизни. Инкубационный период в этом случае продолжается 21-26 сут, катаральный период сокращается до 1-2 сут. У таких детей корь протекает на фоне нормальной или субфебрильной температуры при слабовыраженных катаральных проявлениях. Длительность периода высыпаний сокращена, этапность высыпаний нарушена. В диагностике митигированной кори значение имеет серологическое исследование.

Осложнения при кори бывают собственно коревые, обусловленные непосредственно вирусом кори (стоматит, ларингит, трахеит, бронхит, трахеобронхит, пневмония, энцефалит, менингоэнцефалит), и вызываемые вторичной, преимущественно микробной флорой (со стороны органов дыхания - пневмония и ларингит, органов пищеварения - стоматит, глаз - блефарит и кератит). Коревые поражения ЦНС чаще развиваются на 3-15-е сутки болезни. Менингит при кори всегда серозный и завершается выздоровлением. Энцефалит и менингоэнцефалит протекают тяжело и длительно, летальность достигает 40%.

Диагноз кори основывается на типичных клинических проявлениях. В диагностике помогают следующие исследования: общий анализ крови и мочи, серотест на специфические антитела на седьмые сутки болезни (реакции пассивной гемагглютинации, торможения гемагглютинации, связывания комплемента, метод флюоресцирующих антител), посев с миндалин на дифтерию (при синдроме крупа), рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКГ.

Дифференциальную диагностику кори в катаральном периоде проводят с ОРВИ (аденовирусной инфекцией). В периоде высыпаний корь дифференцируют от краснухи, скарлатины, псевдотуберкулеза, иерсиниоза, энтеровирусной инфекции, сыпчатой болезни, токсикодермии, аллергической сыпи.

Госпитализации подлежат дети с тяжелыми формами болезни, при осложнениях, по эпидемическим (из общежитий, интернатов и др.) и бытовым (невозможность ухода, плохие условия и др.) показаниям, а также дети первого года жизни.

Противоэпидемические мероприятия и план ведения коревого больного в условиях педиатрического участка включают обязательную регистрацию в эпидбюро города. В помещении, где находится больной, текущую дезинфекцию ввиду нестойкости вируса не проводят, но обеспечивают систематическое проветривание и влажную уборку. Заключительную дезинфекцию (в случае госпитализации больного) заменяют влажной уборкой помещения и проветриванием.

Частота посещения участковым врачом-педиатром больного ребенка определяется тяжестью состояния. Больному необходимо обеспечить постельный режим, обильное питье, световой режим, полоскание полости рта. В глаза закапывают 20% раствор сульфацила натрия* по 2-3 капли 3-4 раза в сутки.

Больного изолируют на 4 сут с момента появления сыпи, при осложнениях - на 10 сут. Все контактные дети, не болевшие корью и не привитые, подлежат разобщению. Карантин накладывают на непривитых детей до 10 лет на 21 сут, при активной иммунизации - на 17 сут. Выписка возможна через 4 сут от начала высыпаний, при осложнениях - по мере излечения.

В целях экстренной профилактики кори и купирования вспышек в организованных коллективах (дошкольных детских учреждениях, школах, политехнических училищах и других средних

Источник KingMed.info

учебных заведениях) проводят вакцинацию всех контактных, у которых нет сведений о перенесении кори или вакцинации. γ -Глобулин для экстренной профилактики вводят только тем контактным, у которых есть противопоказания к прививке, или детям, не достигшим прививочного возраста.

Постэкспозиционную профилактику кори проводят введением живой коревой вакцины в первые 3 сут от момента контакта детям старше 12 мес, не болевшим корью и не привитым от кори, подросткам и взрослым. Вводят одну или две дозы нормального человеческого иммуноглобулина (1,5 или 3 мл) в зависимости от состояния здоровья и времени, прошедшего от момента контакта (наибольшего эффекта можно достичь при введении до четвертых суток). Вакцинацию также можно проводить моновакциной для профилактики кори или ассоциированными тривакцинами - вакциной для профилактики кори, краснухи и паротита (Приорикс*, М-М-Р II*). Ревакцинацию против кори проводят всем детям в возрасте 6 лет без определения концентрации антител.

Дифтерия

Дифтерия - острое инфекционное заболевание, вызываемое токсигенными коринебактериями. Заболевание характеризуется разнообразием клинических форм с фибринозным воспалением в месте входных ворот инфекции и токсическим поражением преимущественно сердечно-сосудистой, нервной систем и надпочечников.

Источниками инфекции могут быть больной или бактерионосители. Характерна осенне-зимняя сезонность.

По локализации различают дифтерию глотки, гортани, кожи, уха, глаз, половых органов. По тяжести возможны нетоксическая, субтоксическая, токсическая (I-II степени), геморрагическая и гипертоксическая формы. По

течению дифтерия бывает неосложненной и осложненной. К осложнениям относят асфиксию, пневмонию, инфекционно-токсический шок, токсический отек, парезы и параличи мягкого нёба, поражения почек и сердца.

Наиболее часто встречается дифтерия ротоглотки, носа, гортани, трахеи, бронхов. К редким локализациям относят поражения глаз, кожи, раны, пупка, половых органов. По течению выделяют типичную (пленчатую) и атипичную (катаральную, гипертоксическую, геморрагическую) дифтерию. Дифтерия ротоглотки протекает в следующих вариантах: локализованная (налет не выходит за пределы миндалин), распространенная (налеты переходят на нёбные дужки, язычок, заднюю стенку глотки), токсическая (развитие отека в области зева и подкожной клетчатки).

Дифтерия гортани протекает в локализованной и распространенной формах. Локализованная форма встречается наиболее часто. Заболевание начинается остро, с повышения температуры тела до 38-39 °С, головной боли, недомогания, появления неинтенсивных болей в горле. В зеве обнаруживают неяркую гиперемию, отечность миндалин, фибринозные налеты плотной консистенции серовато-белого цвета. В первые 2 сут налеты легко снимаются, в дальнейшем снять их трудно, попытки сопровождаются кровоточивостью подлежащих тканей. Пленки не растираются на стекле, тонут в воде. Регионарные лимфатические узлы увеличиваются до 1-2 см. Появляются осиплость голоса, сухой, грубый кашель (фаза крупозного кашля). Затем развиваются афония и беззвучный кашель. Явления крупа прогрессируют. Для стеноза I степени характерны бледность, легкая инспираторная одышка. Стеноз II степени проявляется усилением инспираторной одышки с участием вспомогательной мускулатуры. При стенозе III степени

Источник KingMed.info

наблюдают переход от возбуждения к состоянию угнетения. Появляются признаки отека мозга, гипоксической комы. Дыхание становится поверхностным. Нарастает глухость тонов сердца, появляется парадоксальный пульс, усиливается цианоз. Без оказания помощи больной погибает от асфиксии. При распространении процесса на трахею, бронхи диагностируют нисходящий круп. Степень интоксикации соответствует распространенности местного процесса. Токсическая форма проявляется повышением температуры до 39-40 °С с первых часов заболевания, ознобом, рвотой, болями в животе, слабостью, вялостью. Миндалины отечные. Отек быстро распространяется на дужки, язычок, твердое и мягкое небо и даже за их пределы. Из полости рта у таких больных отмечают приторно-сладкий запах. Гиперемия глотки диффузная. Регионарные лимфатические узлы сильно увеличиваются, становятся болезненными. Характерен отек подкожной клетчатки шеи с распространением на лицо и до середины шеи (I степень). При распространении отека до ключицы говорят о II степени токсической формы дифтерии, при его локализации ниже ключицы - о III степени.

Наиболее частые осложнения дифтерии: инфекционно-токсический шок, кардит, полиневропатии, токсический нефроз.

Диагноз дифтерии устанавливают на основании типичных клинических проявлений и эпидемиологического анамнеза и подтверждают результатами бактериологического и серологического исследований. Наличие нескольких

типичных признаков дифтерии без получения результатов бактериологического исследования служит показанием к экстренной госпитализации и назначению специфической терапии. При обнаружении в мазках возбудителей дифтерии при отсутствии налетов выставляют диагноз «бактерионосительство».

При дифтерии ротоглотки дифференциальную диагностику проводят с ангиной, инфекционным мононуклеозом, кандидозом, обострением хронического тонзиллита, паратонзиллярным абсцессом, язвенно-некротическим тонзиллитом при системных заболеваниях крови. Дифтерию гортани дифференцируют от ложного крупа, аспирации инородного тела.

Лечение на дому не проводят. При подозрении на дифтерию любой локализации больных госпитализируют в инфекционную больницу. Выписка реконвалесцентов возможна после двукратного бактериологического контроля после лечения и нормализации клинических проявлений.

Диспансерное наблюдение реконвалесцентов проводят в кабинетах инфекционных заболеваний поликлиники при участии кардиолога, невролога, оториноларинголога. После локализованной и распространенной форм продолжительность наблюдения составляет 3 мес, после токсических - 6 мес. При осложнениях, а также при комбинированных формах дифтерии наблюдение удлиняется. На протяжении первого месяца наблюдения ребенка осматривают еженедельно, на 2-3-м месяце - 2 раза в месяц, в более поздние сроки - 1 раз в месяц. При развитии поздних осложнений дифтерии необходима повторная госпитализация больного.

Основные противоэпидемические мероприятия включают выявление больных дифтерией или лиц с подозрением на эту инфекцию, выявление бактерионосителей, лиц с патологией лор-органов, не привитых против дифтерии. В очаге проводят ежедневное наблюдение с термометрией в течение 7 сут с момента изоляции источника болезни. Контактные лица должны быть однократно обследованы бактериологически в течение 48 ч с момента получения экстренного извещения. В случае выявления бактерионосителя среди контактировавших лиц

Источник KingMed.info

бактериологическое исследование повторяют до прекращения выявления носителей возбудителя в очаге.

Основной метод профилактики дифтерии - вакцинирование, направленное на создание невосприимчивости у населения. У привитых против дифтерии вырабатывается антитоксический иммунитет, защищающий от токсических форм заболевания.

В очаге инфекции прививкам подлежат следующие категории граждан: не привитые против дифтерии лица; дети и подростки, у которых наступил срок очередной вакцинации или ревакцинации; взрослые лица, у которых согласно медицинским документам со времени последней прививки прошло 10 лет и более; лица, у которых при серологическом исследовании обнаружены низкие титры противодифтерийных антител. Помимо моновакцин, которые в настоящее время используют для постэкспозиционной профилактики, в РФ применяют комбинированную вакцину против дифтерии и столбняка -анатоксин дифтерийно-столбнячный [Анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов жидкий (АДС-М-анатоксин)*]. Широко распространены комбинированные вакцины против дифтерии, столбняка и коклюша: Вакцина коклюшно-дифтерийно-столбнячная адсорбированная (АКДС-вакцина)*, Инфанрикс [Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная) трехкомпонентная адсорбированная жидкая]*. В современных условиях есть возможность осуществлять комбинированные прививки, например, совмещать АКДС с вакциной против гепатита В [вакциной для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша и столбняка (Бубо-Кок*)], использовать вакцину для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*].

Заболевание дифтерией любой формы у непривитых детей и подростков следует расценивать как первую вакцинацию, у получивших до заболевания одну прививку - как вторую вакцинацию. Дальнейшие прививки проводят согласно действующему национальному календарю профилактических прививок. Дети и подростки, привитые против дифтерии (с законченной вакцинацией, получившие одну или несколько ревакцинаций) и переболевшие легкой формой дифтерии без осложнений, не подлежат дополнительной прививке после заболевания. Очередную возрастную ревакцинацию им проводят в соответствии с интервалами, предусмотренными действующим национальным календарем профилактических прививок.

Дети и подростки, привитые против дифтерии (получившие законченную вакцинацию, одну или несколько ревакцинаций) и перенесшие токсические формы, должны быть привиты в зависимости от возраста и состояния здоровья однократно в дозе 0,5 мл, но не ранее чем через 6 мес после перенесенного заболевания. Последующие ревакцинации им следует проводить согласно действующему национальному календарю профилактических прививок.

Коклюш

Коклюш - острая бактериальная инфекция, при которой ведущим клиническим симптомом служит спазматический кашель. Паракклюш - острое инфекционное заболевание, сходное по клинической картине с коклюшем, но протекающее легче.

Передача инфекции происходит воздушно-капельным путем. Передача через третье лицо маловероятна. Источником инфекции служат больные с манифестными, стертыми и бессимптомными формами, заразительность наиболее велика в самом начале болезни, в

Источник KingMed.info

последнее время участились случаи заражения коклюшем от матерей и отцов, известны случаи заражения от медицинских сестер. Больные контагиозны на протяжении первых 4-5 нед болезни. Наибольшую опасность представляют больные в катаральном периоде заболевания. Болеют коклюшем преимущественно дети раннего возраста. Особенно тяжело он протекает у детей первых месяцев жизни. Сезонность для коклюша нехарактерна: он может возникать в любое время года. Паракклюш характеризуется выраженными сезонными подъемами заболеваемости (осень и зима). Каждые 3-4 года возникают подъемы заболеваемости коклюшем.

Восприимчивость к коклюшу почти абсолютная с рождения. Перенесенная болезнь оставляет стойкий пожизненный иммунитет. Поствакцинальный иммунитет в ряде случаев не предохраняет от заболевания, но коклюш в этом случае протекает в виде легких и стертых форм. Продолжительность иммунитета после троекратной вакцинации - 1-3 года.

Инкубационный период при коклюше составляет 5-8 сут, удлиняясь в некоторых случаях до 15 дней. Более короткий инкубационный период (2-5 сут) характерен для детей первых месяцев жизни. Начало заболевания постепенное. Выделяют следующие периоды болезни: катаральный, спазматического кашля, разрешения, реконвалесценции.

Различают типичную и атипичную (стертую, бессимптомную) формы заболевания. По степени тяжести заболевание может быть легким, среднетяжелым, тяжелым. Течение может быть гладким или осложненным. Из осложнений возможны пневмония, судороги, энцефалит, нарушения мозгового кровообращения, пневмоторакс, эмфизема.

Катаральный период продолжается около 2 нед и проявляется упорным прогрессирующим покашливанием. Кашель вначале сухой и долго не трансформируется в продуктивный. Часто кашель сопровождается рвотой. Общее состояние больного удовлетворительное, катаральные проявления отсутствуют. В периферической крови выявляют лейкоцитоз с выраженным лимфоцитозом при нормальных показателях СОЭ. Диагностика заболевания в катаральном периоде затруднена.

Период спазматического кашля (2-4 нед) начинается с появления серии коротких кашлевых толчков в фазу выдоха, вслед за которым идет вдох со свистом (спастические движения голосовой щели). Сначала такие пароксизмы единичны, затем они повторяются многократно с короткими интервалами. Лицо больного краснеет, глаза слезятся, шейные вены набухают. Во время приступа кашля высовывается язык. Приступ заканчивается отделением вязкой мокроты и рвотой. При нетяжелом течении коклюша в межприступном периоде дети чувствуют себя удовлетворительно. При стертом течении заболевания (часто у привитых детей) спазматический кашель с репризами отсутствует. Кашель в этих случаях характеризуется упорством и навязчивостью.

Период разрешения продолжается 2-3 нед и характеризуется обратной инволюцией симптомов.

Критериями тяжести коклюша служат частота пароксизмов кашля и степень нарушения дыхания. При тяжелом течении заболевания частота пароксизмов кашля достигает 40-50 в сутки. Возможна лихорадка. Видны кровоизлияния в склеры, часто возникают носовые кровотечения. В связи с дыхательной недостаточностью могут развиваться проявления гипоксической энцефалопатии (симптомы угнетения сознания, очаговые неврологические проявления).

У детей первых месяцев жизни коклюш имеет ряд особенностей. Инкубационный и катаральный периоды могут быть редуцированы до 3-5 сут. Спазматический кашель не всегда имеет характерные репризы и состоит из приступов коротких, но навязчивых кашлевых толчков, сопровождаемых цианозом и задержкой дыхания, а иногда и истинным апноэ различной

Источник KingMed.info

длительности, быстро прогрессирующей гипоксией (угроза развития комы). Вслед за наступающей при этом асфиксией могут возникнуть судороги с последующим развитием энцефалопатии.

Современное течение болезни отличается большей длительностью и волнообразностью и чаще осложняется поражением легких и ЦНС.

Осложнения коклюша: пневмония, сегментарный ателектаз, энцефалопатия.

Дифференциальную диагностику в катаральном периоде проводят с парагриппом и другими ОРВИ, протекающими с обструктивным синдромом, корью, астматическим бронхитом, инородным телом дыхательных путей. В диагностике коклюша помогают исследования: посев мокроты для выявления возбудителя, общий анализ крови и мочи, серотесты на специфические антитела (реакции агглютинации, гемагглютинации, пассивной гемагглютинации, связывания комплемента, иммуноферментный анализ), рентгенография органов грудной клетки.

Госпитализации подлежат все заболевшие дети в возрасте до 1 года ввиду опасности развития апноэ и серьезных осложнений. Детей старшего возраста госпитализируют в соответствии со степенью тяжести болезни, при осложнениях и по эпидемическим показаниям.

При лечении на дому важно максимально рано провести антибактериальную терапию. Назначают макролиды, цефалоспорины II-III поколения, пациентам раннего возраста парентерально вводят аминопенициллины. Применяют также ко-тримоксазол [сульфаметоксазол + триметоприм] в дозе 8 мг/кг в сутки. Курс лечения составляет 7-10 дней. Для облегчения кашля можно использовать аэрозоли β -агонистов или ингаляционных глюкокортикоидов: сальбутамола, флутиказона (Фликсотид*), фенотерола (Беротека*). Показаны кодеин + натрия гидрокарбонат + солодки корни + термопсиса ланцетного трава (Коделак*), бутамират (Синекод*), преноксдиазин (Либексин*).

Центральное место в лечении коклюша занимают психотропные препараты. Обычно используют транквилизаторы из группы диазепам (Седуксен*, Реланиум*, Сибазон*). Вводят их внутримышечно или внутрь в возрастной дозе. Курс лечения составляет 7-10 дней. При необходимости продолжительность курса можно увеличивать.

Значение противокашлевых средств относительно невелико в связи с их малой эффективностью. Наиболее эффективные противокашлевые средства при коклюше - бутамират (Синекод*), бутамират + гвайфенезин (СТОПТУС-СИН*). В качестве противокашлевых средств возможно применение Синеко-да*, гвайфенезина (Туссина*, Синетоса*) и др. Следует помнить, что детям до 2 лет не назначают препараты, содержащие кодеин.

Организация выявления больных коклюшем и наблюдение их в условиях

поликлиники. Каждого ребенка, кашляющего в течение 5-7 сут (без выраженных катаральных изменений верхних дыхательных путей), следует направить на двукратное бактериологическое исследование (2 дня подряд или через день) и установить за ним активное наблюдение.

Взятие и посев материала проводит медицинская сестра в боксе поликлиники. Материал для исследования (слизь с задней стенки глотки) забирают натошак или через 2-3 ч после еды. Для этого используют два метода: кашлевые пластинки и заднеглоточный тампон. Метод кашлевых пластинок показан только

с диагностической целью при кашле. Взятие материала кашлевыми пластинками, кроме медицинского персонала, могут проводить родители после соответствующего инструктажа.

Источник KingMed.info

Заднеглоточный тампон используют для забора материала как с диагностической целью, так и по эпидпоказаниям. У детей грудного возраста материал берут только тампоном.

При отправке посевов в лабораторию должно быть правильно оформлено направление. Бактериологическое исследование продолжается в течение 5-7 сут. Предварительный ответ может быть выдан на 3-5-е, окончательный - на 5-7-е сутки.

Серологическую диагностику используют для ретроспективного подтверждения диагноза. Наиболее доступна в условиях практических лабораторий реакция агглютинации. Показанием к исследованию с помощью реакции агглютинации служит длительный кашель при отсутствии бактериологического подтверждения диагноза (особенно при контакте ребенка с больным коклюшем). Исследование крови нужно начинать на 2-3-й неделе болезни с повторным определением содержания антител через 1,5-2 нед.

О каждом случае коклюша или паракоклюша участковый педиатр должен сообщить в госсанэпиднадзор и детское учреждение, которое посещает ребенок.

Противоэпидемические мероприятия в очаге коклюша в отношении источника инфекции

- ▶ Изоляции на 25 сут от начала заболевания подлежат все больные коклюшем (дети и взрослые), выявленные в яслях, ясельных группах яслей-садов, домах ребенка, родильных домах, детских отделениях больниц, детских санаториях и летних оздоровительных детских учреждениях.
- ▶ Бактерионосителей из этих коллективов изолируют до получения двух отрицательных результатов бактериологического исследования, проведенного 2 дня подряд или с интервалом 1-2 сут.
- ▶ В школах, школах-интернатах, детских домах и садах, а также в дошкольных группах яслей-садов изоляции на 25 сут от начала заболевания подлежит лишь первый больной коклюшем (ребенок или взрослый).

При распространении инфекции (наличии двух случаев или более) всех больных коклюшем и бактерионосителей изолировать нецелесообразно.

Изоляцию проводят по клиническим показаниям, то есть изолируют только тех больных, которые по состоянию здоровья временно не могут находиться в коллективе.

Клинические показания к изоляции больных коклюшем:

- ▶ тяжелая и среднетяжелая формы болезни;
- ▶ легкая форма при частоте приступов 10 раз в сутки и более для детей школьного возраста, 5 раз и более - для детей дошкольного возраста (при меньшем числе приступов больных изолируют в тех случаях, когда приступы сопровождаются рвотой, утомлением, нарушением сна и аппетита);
- ▶ наличие осложнений;
- ▶ сочетание коклюша с другими острыми заболеваниями;
- ▶ сопутствующие хронические заболевания дыхательных путей в период их обострения, эпилепсия и другие заболевания ЦНС со склонностью к судорогам.

Источник KingMed.info

При изоляции больных коклюшем по клиническим показаниям их допускают в детское учреждение при улучшении самочувствия, облегчении и уменьшении числа приступов независимо от срока, прошедшего от начала болезни.

Первого заболевшего в очаге также допускают в коллектив, если нет противопоказаний.

Вопрос о допуске больного в детский коллектив решает участковый врач-педиатр. Обычно дети, изолированные по клиническим показаниям, отсутствуют 7-8 дней в школах и 12-14 дней в детских садах. При этом 20-25% больных коклюшем весь период болезни проводят в коллективе, не пропуская ни одного дня.

Профилактические прививки против коклюша проводят детям в возрасте 3 мес, затем дважды с интервалом 45 сут; ревакцинацию проводят в возрасте 18 мес. Если ребенок не получил вакцину в декретированные сроки, начинать вакцинацию после четырехлетнего возраста не рекомендуют.

Контактным детям, особенно в возрасте до 1 года, показано введение иммуноглобулина. Более эффективна химиопрофилактика эритромицином в дозе 40-50 мг/кг в сутки или иным макролидом в возрастной дозе в течение 14 дней. Вакцинопрофилактику детям, не получившим вакцину, не проводят, так как для выработки достаточного иммунитета требуется введение трех доз вакцины. В случаях контакта с больными коклюшем частично вакцинированных детей вакцинацию продолжают по национальному календарю профилактических прививок. Если ребенок получил три дозы АКДС более 6 мес назад, целесообразно провести ревакцинацию. Если ребенок не получил вакцину в декретированные сроки, начинать вакцинацию после четырехлетнего возраста не рекомендуют.

Противоэпидемические мероприятия в отношении лиц, общавшихся с больным коклюшем (в детском учреждении, школе, семье, квартире)

- ▶ Дети в возрасте до 7 лет, контактировавшие с больным коклюшем, подлежат разобщению сроком на 14 дней со дня изоляции больного.
- ▶ Дети 7 лет и старше, посещающие школы, разобщению не подлежат, их допускают в коллектив и устанавливают за ними медицинское наблюдение в течение 14 сут.
- ▶ При изоляции больных коклюшем по клиническим показаниям срок разобщения контактировавших детей увеличивают до 25 сут от начала кашля у последнего больного в очаге.
- ▶ В целях активного выявления больных коклюшем в яслях и детских садах проводят двукратное бактериологическое исследование детей и персонала группы (2 дня подряд или через день). При положительном результате бактериологическое исследование повторяют с интервалом 7-14 сут до получения отрицательного результата.
- ▶ В школах бактериологическое исследование по эпидпоказаниям не проводят. Обследованию с диагностической целью подлежат кашляющие дети.
- ▶ В семье и квартире дети до 7 лет и взрослые, работающие в яслях и домах ребенка, родильных домах, детских отделениях больниц, детских садах, санаториях и в летних оздоровительных детских учреждениях, подлежат двукратному бактериологическому исследованию.
- ▶ При отсутствии бактериологической диагностики выявление больных коклюшем проводят на основании клинических и эпидемиологических данных.

Источник KingMed.info

► Детям, контактировавшим с больным коклюшем, γ -глобулин с профилактической целью не вводят, так как препарат не защищает от заболевания. Не показано также введение коклюшной моновакцины по эпидпо-казаниям, так как она не прерывает распространение инфекции в очаге.

Противоэпидемические мероприятия в очаге паракоклюша. Больных парако-клюшем (детей и взрослых) изолируют на 25 сут от начала заболевания только из коллективов детей первого года жизни и детских отделений больниц. Носителей паракоклюшного микроорганизма из этих коллективов изолируют до получения двух отрицательных результатов бактериологического исследования, проведенного подряд или через день.

В остальных детских коллективах изолируют на 25 сут лишь первого больного паракоклюшем, при распространении инфекции изоляцию больных проводят по клиническим показаниям; бактерионосителей не изолируют.

Клинические показания к изоляции больных паракоклюшем и критерии их допуска такие же, как и для коклюша.

Дети младше 1 года, контактировавшие с больным паракоклюшем, подлежат разобщению на 14 сут со дня изоляции больного. Если больной не изолирован, длительность разобщения увеличивают до 25 сут. Дети 1 года и старше, а также взрослые разобщению не подлежат. Их допускают в коллектив, но устанавливают медицинское наблюдение в течение 14 сут.

Двукратному бактериологическому исследованию подлежат дети, посещающие ДОУ.

Дети в возрасте до 7 лет при контакте с больным паракоклюшем в семье и квартире подлежат двукратному бактериологическому исследованию. Детей школьного возраста обследуют бактериологически только с диагностической целью.

Скарлатина

Скарлатина - острое инфекционное заболевание, вызываемое β -гемо-литическим стрептококком группы А и характеризуемое общей интоксикацией, лихорадкой, явлениями острого тонзиллита, мелкоточечной экзантемой и лимфаденитом. Чаще болеют дети дошкольного и раннего школьного возраста с ослабленной иммунной системой. У подростков и взрослых тот же возбудитель вызывает ангину.

Источником инфекции служит больной ребенок в остром периоде заболевания и в период реконвалесценции, а также носители и больные ангинами, отитами, фарингитами стрептококковой этиологии. Продолжительность контагиозного периода зависит от течения болезни (удлиняется при осложненном течении) и сроков проведения этиотропной терапии. Механизм заражения -воздушно-капельный. Сезонность - осень и зима.

Различают типичную и атипичную (стертую, экстратонзиллярную) формы заболевания. По степени тяжести скарлатина бывает легкой, среднетяжелой, тяжелой. Течение заболевания может быть гладким или осложненным. Из осложнений встречаются пневмония, отит, синусит, лимфаденит, некротическая ангина, бронхит, ревматизм, гломерулонефрит, токсический шок, острая почечная недостаточность, ДВС-синдром, дыхательная недостаточность.

Инкубационный период при скарлатине составляет 1-12 сут (в среднем 5-7 сут). Первое проявление заболевания - лихорадка. Температура повышается до 38-39 °С, что часто сопровождается рвотой и проявлениями интоксикации разной степени выраженности. Боли в горле соответствуют развитию острого тонзиллита (катарального, фолликулярного, а в более поздние сроки - некротического). Тонзиллит сочетается с яркой ограниченной гиперемией

Источник KingMed.info

слизистой оболочки мягкого нёба (на твердое нёбо не распространяется), язычка, миндалин. Иногда в первый день болезни на слизистой оболочке мягкого нёба выявляют транзиторную точечную экзантему. Язык в первые сутки покрыт густым белым налетом, в последующие дни он очищается и становится ярко-красным, с гипертрофированными сосочками (малиновый язык).

Сыпь появляется, как правило, в первый день болезни, реже на вторые сутки заболевания. На гиперемизированном фоне кожи в местах естественных складок, на сгибательной поверхности рук, внутренней поверхности ног и на животе появляется мелкоточечная сыпь красного цвета. Носогубный треугольник остается интактным. Выявляют резко выраженный белый дермографизм. Возможно появление милиарных и петехиальных высыпаний. Сыпь сохраняется 3-7 сут и исчезает, не оставляя пигментации. Затем наступает период шелушения. Шелушение пластинчатое на ладонях и подошвах и отрубевидное на туловище, длительность шелушения - 2-3 нед.

Со стороны сердечно-сосудистой системы для скарлатины характерны тахикардия, тенденция к повышению АД, приглушенность тонов сердца. При исследовании крови выявляют нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, увеличение СОЭ.

По клиническим проявлениям различают легкую, среднетяжелую, тяжелую формы скарлатины; тяжелая форма может протекать как токсическая или септическая. Помимо этих основных форм выделены также атипичные - гипертоксическая, стертая, экстрабуккальная.

Легкая форма скарлатины характеризуется слабовыраженной интоксикацией, температура тела повышается до 38-38,5 °С. Общее состояние больных нарушено мало. Ангина носит катаральный характер, сыпь типичная, иногда бледная и скудная. Лихорадка и все острые явления исчезают к 4-5-му дню. Осложнения редки.

Среднетяжелая форма скарлатины начинается остро, комплекс симптомов полный, выражена интоксикация (температура до 39 °С, повторная рвота, тахикардия). Ангина катарального характера, иногда отмечаются лакунарные налеты. Сыпь яркая, обильная. Температура нормализуется к 7-8-м суткам. Осложнения возникают значительно чаще как в начальном, так и в позднем периоде.

Тяжелые формы могут протекать с преобладанием токсикоза или септических проявлений. При токсической скарлатине наблюдают бурное начало с ознобом, повышением температуры тела до 40-41 °С, угнетением сознания, бредом, многократной рвотой. Возможны судороги, менингеальный синдром,

тахикардия, яркая обильная сыпь. Может развиваться острая сосудистая недостаточность. При септических формах развивается тяжелый некротический процесс в зеве с фибринозными налетами, а также гнойный регионарный лимфаденит, септические вторичные очаги.

Атипичные и стертые формы скарлатины протекают без повышения температуры тела, встречаются экстрабуккальные варианты (раневая, ожоговая, послеродовая).

Наиболее частые осложнения скарлатины: отит, синусит, мастоидит, артрит. При токсических формах возможно развитие острой сердечно-сосудистой недостаточности и инфекционно-токсического шока. В третью группу осложнений включают гломерулонефрит, миокардит, васкулиты, бородавчатый эндокардит.

Дифференциальную диагностику скарлатины проводят со стафилококковой инфекцией, ангиной, корью, краснухой, энтеровирусной экзантемой, лекарственной аллергией. Помогают в дифференциальной диагностике скарлатины следующие исследования: общий анализ крови,

Источник KingMed.info

мочи, протеинограм-ма, исследование концентрации С-реактивного белка, серомукоида, посев с миндалин на микрофлору, дифтерию, ЭКГ, рентгенография грудной клетки.

Госпитализации подлежат:

- ▶ больные со среднетяжелыми и тяжелыми формами скарлатины;
- ▶ пациенты до 1 года (независимо от степени тяжести);
- ▶ лица, проживающие в семейных общежитиях;
- ▶ лица, проживающие в коммунальных квартирах при наличии в них детей, посещающих детские ясли, детские сады и первые 2 класса школы, а также при наличии взрослых членов семьи, работающих в детских учреждениях и первых 2 классах школ, хирургических и родильных отделениях больниц;
- ▶ пациенты, проживающие в отдельных квартирах, при наличии в семье детей, посещающих детские учреждения.

Вопрос о возможности лечения в домашних условиях решается участковым врачом-педиатром совместно с эпидемиологом.

Противоэпидемические мероприятия и план ведения больного скарлатиной на дому. Врач посещает больного ребенка первые 3-4 дня ежедневно, далее – на 7- 10-е сутки заболевания. Мочу исследуют дважды (3-и и 5-е сутки болезни). Посев слизи из зева и носа на гемолитический стрептококк выполняют на 8- 10-е сутки.

При благоприятном течении скарлатины и соблюдении всех правил лечения выздоровление наступает на 10-е сутки болезни при отрицательном результате посева на гемолитический стрептококк и нормальном анализе мочи. При неблагоприятном течении скарлатины больного обязательно консультирует заведующий поликлиническим отделением.

После выздоровления проводят сестринский патронаж на 4-7-10-е сутки реконвалесценции. После выздоровления ребенка изолируют на дому в течение 12 сут. Общий срок изоляции составляет 22 сут. В период реконвалесценции разрешают индивидуальные прогулки. Дважды проводят анализы мочи

(5-е и 10-е сутки реконвалесценции), посев слизи из зева и носа на гемолитический стрептококк (на 10-е сутки реконвалесценции). В этот период времени необходимо провести клинический анализ крови. На 12-е сутки реконвалесценции перед выпиской в коллектив ребенка осматривает оториноларинголог.

Соблюдение санитарного режима возлагается на участкового педиатра под контролем эпидемиолога. Текущую дезинфекцию проводят ежедневно до выздоровления сами родители. Заключительную дезинфекцию не проводят.

Больному ребенку при любой форме болезни постельный режим должен быть обеспечен на срок не менее 5-6 сут. Диета по возрасту, с исключением острых и копченых продуктов. Пища должна быть обогащена витаминами А, группы В и С (сливочное масло, творог, овощи, фрукты). Необходимо, чтобы в остром периоде ребенок получал достаточное количество жидкости (не менее 1 л/сут).

Всем больным показано раннее назначение антибиотиков группы пенициллинов, макролидов в возрастной дозе в течение 5-10 сут. При гнойных осложнениях проводят комбинированную

Источник KingMed.info

антибактериальную терапию. При аллергических осложнениях применяют антигистаминные и противовоспалительные препараты.

Детей школьного возраста (первые 2 класса), находившихся в контакте с больным скарлатиной, допускают в коллективы не ранее седьмых суток после изоляции больного. В случае общения с заболевшим на всем протяжении болезни детей (взрослых) допускают в коллектив через 17 сут от начала контакта.

Дети, перенесшие скарлатину, подлежат диспансеризации в течение 1 мес после легких и среднетяжелых форм и 3 мес - после тяжелых форм болезни. Клиническое обследование проводят 1 раз в 2 нед; лабораторное исследование, включающее клинический анализ крови, общий анализ мочи, определение в слизи из ротоглотки и носа гемолитического стрептококка, - на 2-й и 4-й неделе диспансеризации (после тяжелых форм дополнительно в конце периода наблюдения выполняют ЭКГ). Консультации инфекциониста, оториноларинголога, ревматолога и других специалистов проводят по показаниям.

Эпидемический паротит

Эпидемический паротит (устар. свинка) - острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом и характеризуемое преимущественным поражением железистых органов и ЦНС.

Источником инфекции служат больные и дети со стертыми формами эпидемического паротита, которые заразны за 1-2 сут до появления клинических симптомов и в первые 3-5 сут болезни (максимально - до 9 сут). Восприимчивость к паротиту довольно высока (индекс контагиозности равен 0,5-0,7), чаще болеют мальчики. Передача вируса происходит воздушно-капельным путем, хотя нельзя полностью исключить возможность передачи инфекции через инфицированные предметы (игрушки). Эпидемическим паротитом чаще болеют дети 5-15 лет. Дети до 1 года болеют очень редко. Наблюдаются как единичные заболевания, так и эпидемические вспышки: сезонность - март-апрель. Через 3-5 лет наблюдают периодические подъемы заболеваемости. В детских учреждениях вспышки продолжаются от 70 до 110 сут, давая отдельные волны (4-5) с промежутками между ними, равными инкубационному периоду. Вирус также может выделяться из молока больной паротитом женщины.

Различают типичную и атипичную (стертую, бессимптомную) формы заболевания. По тяжести эпидемический паротит бывает легкой, среднетяжелой, тяжелой степени. Течение заболевания может быть гладким или осложненным (орхит, оофорит, панкреатит, менингоэнцефалит). Инкубационный период продолжается 11-23 сут. Продромальный период наблюдается не у всех больных эпидемическим паротитом и проявляется интоксикационными признаками, повышением температуры тела. Основным симптом - поражение околоушных слюнных желез. Нередко возникает сочетанное поражение других железистых органов - поджелудочной железы, гениталий.

У больного возникает затруднение при открывании рта, жевании, глотании, артикуляции. Появляется припухлость околоушной слюнной железы с одной стороны. Через 1-2 сут в процесс вовлекается и другая околоушная железа. Увеличенная околоушная слюнная железа выступает из-за верхней ветви нижней челюсти и заполняет пространство между сосцевидным отростком и ветвью нижней челюсти. Припухлость может распространяться вверх - на область сосцевидного отростка, вниз - на шею и грудную клетку, впереди - на область щеки. Кожа над воспаленной железой становится напряженной и блестящей, но сохраняет обычную окраску. При пальпации определяется незначительная болезненность. Распространение воспалительного процесса на

Источник KingMed.info

другую околоушную железу сопровождается повторным повышением температуры тела. В процесс могут вовлекаться подчелюстные и подъязычные слюнные железы.

Поражение поджелудочной железы сопровождается болями в эпигастрии, в области пупка, опоясывающими болями, тошнотой, рвотой, вздутием живота, дисфункцией кишечника. Наличие панкреатита подтверждается повышением в крови и моче активности амилазы. Симптомы панкреатита стихают через 5-10 сут.

Орхит (орхоэпидидимит) чаще развивается вслед за поражением околоушных или подъязычных слюнных желез на 3-7-е сутки от начала заболевания. Отмечается одноили двустороннее поражение, сопровождаемое отеком и гиперемией мошонки. Изменения сохраняются в течение 5-10 сут.

Поражение органа слуха возникает редко, но может привести к глухоте. Наблюдается преимущественно одностороннее поражение слухового нерва. Первый признак - шум в ушах. Затем присоединяются проявления лабиринтита (головокружение, рвота, нарушение координации движений).

Серозный менингит наблюдают на 4-10-е сутки после воспаления слюнных желез, реже одновременно с ним. Клиническая картина менингита не отличается от проявлений других серозных менингитов. Ликвор прозрачный или слегка опалесцирующий, с лимфоцитарным цитозом до 500-1000 клеток в 1 мкл. Содержание белка нормальное или повышается незначительно. При развитии менингоэнцефалита могут появляться очаговые поражения мозга: парезы VI, VII, VIII пары черепных нервов, мозжечковая атаксия, расстройства чувствительности и др. К 15-20-м суткам заболевания проявления менингита купируются у большей части больных.

Миокардиты, артриты, тиреоидиты, нефриты относят к редким осложнениям эпидемического паротита.

Дифференциальную диагностику проводят с шейным лимфаденитом, острым паратонзиллярным абсцессом, паротитом иной этиологии (гнойным паротитом при септикопиемиях, цитомегаловирусным паротитом, токсическими паротитами), слюннокаменной болезнью. Из дополнительных исследований выполняют общий анализ крови и мочи. По показаниям проводят анализ сыворотки, серотест на специфические антитела (реакции торможения гемагглютинации, связывания комплемента, пассивной гемагглютинации, иммуноферментный анализ), определяют активность амилазы в моче, выполняют анализ ликвора, УЗИ органов брюшной полости.

Во время лечения для предупреждения осложнений рекомендуют соблюдение постельного режима в течение 7-10 сут, назначение щадящей диеты. Особое значение имеет гигиена слизистой оболочки полости рта. При высокой температуре тела используют жаропонижающие средства. Показано сухое тепло на воспаленную слюнную железу. В ранние сроки эпидемического паротита назначают интерферон альфа-2b (Виферон*) в виде суппозиторий в дозе 250 000 МЕ 2 раза в сутки на протяжении 5 дней.

При орхитах проводят общее и местное лечение. Используют глюкокортикоиды, холод, суспензорий. При менингите показаны дезинтоксикационная и дегидратационная терапия, глюкокортикоиды. При панкреатите проводят общепринятое лечение.

Госпитализации подлежат дети с тяжелыми, осложненными формами болезни: нервно-железистыми формами, орхитом, панкреатитом. В ряде случаев детей госпитализируют по эпидемическим показаниям (из дошкольных учреждений интернатного типа, семейных общежитий).

Противоэпидемические мероприятия и план ведения больного эпидемическим паротитом на дому. Случаи заболевания регистрируют в службе госсанэпиднадзора. Посещают больного в первые 2 сут заболевания или через 2-3 сут в зависимости от его состояния. Изолируют пациента не менее чем на 9 сут с момента начала болезни. Выписку осуществляют по клиническому выздоровлению, но не ранее чем через 14 сут от начала заболевания.

Карантин накладывают на детей до 10 лет. Детей, бывших в контакте, не допускают в детские учреждения с 11-х по 21-е сутки инкубационного периода. В это время за ними проводят медицинское наблюдение.

Дезинфекция в очагах паротита не предусмотрена.

Для профилактики используют живую паротитную вакцину. В новом национальном календаре профилактических прививок рекомендуется проведение двукратной вакцинации - в 12-15 мес и в 6 лет. Постэкспозиционная профилактика предусматривает проведение прививок непривитым и не болевшим детям не позднее чем через 72 ч после контакта с больным.

Краснуха

Краснуха - инфекционное вирусное заболевание, характеризующее умеренной лихорадкой, генерализованной лимфаденопатией и мелкопятнистой экзантемой.

Источником инфекции служит больной манифестной или инаппарантной формой краснухи. Угрозу для окружающих представляет и новорожденный с врожденной краснухой, выделяющий вирус в течение нескольких лет. Больной краснухой начинает выделять вирус за 5-7 сут до высыпаний и остается заразным еще 5-7 сут после окончания периода высыпания. Механизмы заражения - воздушно-капельный и трансплацентарный. Вирус краснухи обладает тератогенным действием.

Восприимчивость к краснухе не зависит от возраста. Дети до 1 года болеют редко. Наибольшая заболеваемость - в возрасте 3-6 лет. Чаще болеют организованные дети. После перенесенной краснухи развивается стойкий иммунитет. От 10 до 20% женщин репродуктивного возраста не имеют иммунитета против краснухи. Периодически отмечаются подъемы заболеваемости. Крупные эпидемии регистрируют каждые 10 лет. Сезонность - весенне-летняя.

По времени заражения различают врожденную и приобретенную краснуху. По форме - приобретенную типичную (манифестную), атипичную (стертую, бессимптомную). По степени тяжести заболевание может быть легким, среднетяжелым, тяжелым. Течение гладкое или осложненное. Из осложнений возможны артрит, нефрит, энцефалит, присоединение бактериальной инфекции.

Инкубационный период при краснухе составляет 16-20 сут, удлиняясь в некоторых случаях до 24 сут. Типичный и ранний признак - увеличение за-днешейных, затылочных, околоушных и других лимфатических узлов. Этот признак появляется за 1-3 сут до высыпаний и исчезает через несколько дней после угасания сыпи.

Сыпь сначала появляется на лице, шее и в течение нескольких часов распространяется по всему телу. Она локализуется преимущественно на разгибательных поверхностях конечностей, на спине и ягодицах. На животе, груди и лице сыпь выражена слабо. В отличие от кори, при краснухе сыпь необильная, пятнистая или пятнисто-папулезная, расположена на неизменном фоне, тенденции к слиянию нет. Температура тела чаще не превышает 38 °С, в некоторых случаях может оставаться нормальной. Интоксикация выражена незначительно. Экзантеме может предшествовать энантема в виде мелких бледно-розовых пятнышек на слизистой оболочке

Источник KingMed.info

мягкого нёба и щек. Катаральные изменения выражены слабо, характерна инъекция конъюнктив. В гемограмме выявляют лейкопению с относительным лимфоцитозом (лимфоцитозом) и появлением плазматических клеток (до 10-30%).

Наиболее частое осложнение краснухи - артрит. Возможно развитие краснушного энцефалита или менингоэнцефалита, которые проявляются через 2-6 сут после сыпи и длятся 3-4 нед. Встречаются отиты, пневмонии, тромбоцитопеническая пурпура.

Дифференциальную диагностику проводят с корью, энтеровирусной инфекцией, аденовирусной экзантемой, иерсиниозом, инфекционным мононуклеозом, лекарственной аллергией. Для постановки диагноза используют серологические реакции (реакция торможения гемагглютинации) с проведением исследований в парных сыворотках, взятых с интервалом 10 сут.

Врожденная краснуха возникает преимущественно при заболевании матери в I триместре беременности. Заболевание протекает с развитием хронической инфекции и персистенцией вируса в течение 1-1,5 лет.

Синдром врожденной краснухи может включать врожденные аномалии органов зрения (катаракту, глаукому, ретинопатию, хориоретинит, микро-фтальм), пороки сердца, миокардит, пороки органов слуха (глухоту), гепато-спленомегалию, пневмонию, поражения ЦНС (микроцефалию, энцефалит, гидроцефалию, умственную отсталость), пищеварительной и мочеполовой систем, длинных трубчатых костей.

У некоторых больных клиническая картина дополняется низкой массой тела, анемией, тромбоцитопенией; в позднем периоде могут возникнуть сахарный диабет и тиреоидит. Ребенок с врожденной краснухой независимо от ее клинической формы (манифестной или бессимптомной) считается источником инфекции в течение 12 мес с момента рождения.

При ведении больного ребенка на дому осмотры проводят 1 раз в 3 сут. Этиотропного лечения нет, назначают симптоматические средства. Изолируют больного до 5-х суток от начала заболевания. Карантин не накладывают, но контактных наблюдают до 21-х суток от начала контакта. Диспансерное наблюдение переболевших краснухой детей не регламентировано. Детей вакцинируют против краснухи в 12 мес, ревакцинируют в 6 лет. Девочкам, не привитым или получившим только одну прививку, вакцинацию против краснухи проводят в 13 лет без предварительного определения антител, в том числе и при указаниях в анамнезе на перенесенную краснуху (клинический диагноз краснухи ненадежен). Постэкспозиционная профилактика для детей неактуальна. В случае контакта с больным краснухой у беременной определяют концентрацию специфических IgG-антител. При отсутствии антител исследование проводят повторно через 4-5 нед. В том случае если антитела к краснухе появились, предлагают прервать беременность, особенно если женщина заболела в I триместре. Если антитела не были обнаружены, исследование повторяют еще через месяц. Использование иммуноглобулина при беременности не рекомендуют. Как исключение допустимо введение иммуноглобулина контактировавшим беременным в случае невозможности проведения аборта или их отказа прервать беременность. Препарат вводят в первые 7 сут контакта из расчета 0,55 мл/кг массы тела с последующим серологическим контролем 1 раз в 2 нед в течение 1,5 мес. Вакцину против краснухи беременным не вводят, но при случайном ее применении прерывание беременности не показано.

Источник KingMed.info

Разрешены к применению следующие вакцины: вакцина для профилактики кори, краснухи и паротита (Приорикс*, М-М-Р II*), вакцина для профилактики краснухи (Вакцина против краснухи культуральная живая аттенуиро-ванная*).

Диагностика, лечение, профилактика и тактика амбулаторного ведения детей с кишечными инфекциями

Одно из центральных мест в работе детских поликлиник занимают вопросы ликвидации кишечных инфекций. Наиболее распространены дизентерия и сальмонеллез. В то же время продолжает расширяться круг возбудителей, способных вызвать острые кишечные заболевания, протекающие с диареей. В их число входят стафилококк, клебсиелла, цитробактер, энтерококк, протей и др.

Сальмонеллез

Сальмонеллез - острая кишечная зоонозная инфекция, вызываемая многочисленными бактериями из рода сальмонелл, характеризующаяся преимущественным поражением ЖКТ и протекающая чаще в виде гастроинтестинальных, реже в виде генерализованных форм. Источником инфекции служат контаминированные скот, птица, яйца. Механизм заражения - фекально-оральный. Основные пути передачи сальмонеллеза - алиментарный, водный и контактно-бытовой. Чаще болеют дети первых 2 лет жизни.

Инкубационный период продолжается в зависимости от массивности инфицирования от 5 ч до 2 сут. Гастроинтестинальная форма чаще всего протекает в виде гастроэнтерита и энтероколита.

Гастритические и гастроэнтеритические варианты сальмонеллеза чаще встречаются у детей старше 3 лет и протекают по типу пищевой токсикоинфекции. Возникает многократная рвота, появляются боли в эпигастриальной области, диарея. Стул обильный, разжиженный, каловый, зловонный, со слизью, реже водянистый. Весьма характерна зеленоватая окраска испражнений («болотная тина»). Симптоматический комплекс острого гастроэнтерита всегда сочетается с общими проявлениями инфекционного процесса вплоть до нейротоксикоза.

Гастроэнтероколит и энтероколит чаще встречаются у детей раннего возраста. Заболевание развивается остро. Максимальная выраженность проявлений наблюдается к 3-7-м суткам заболевания. Стул рано или поздно приобретает темно-зеленую окраску, в нем появляется примесь крови. Часто увеличиваются печень и селезенка.

Стертые формы сальмонеллеза характеризуются слабовыраженной и быстропроходящей клинической картиной. Заболевание диагностируют на основании эпидемиологических данных и высева сальмонелл из кала.

Основной метод подтверждения диагноза сальмонеллеза - бактериологический. Сальмонеллы выделяют из кала, мочи, крови и других сред. Дополнительные исследования включают общий анализ крови и мочи, бактериологическое исследование кала, копрограмму, серологическое исследование крови (реакция пассивной гемагглютинации с сальмонеллезным диагностикумом). По показаниям исследуют гематокрит, кислотно-щелочное состояние, концентрацию электролитов в плазме крови, кал на дисбактериоз. Проводят бактериологическое исследование крови, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, ректороманоскопию.

Дизентерия

Дизентерия - инфекционное заболевание, вызываемое чаще всего шигеллами Зонне и Флекснера, протекающее с явлениями интоксикации и преимущественным поражением дистального отдела толстой кишки. Заболевание распространяется посредством фекально-

Источник KingMed.info

орального механизма передачи. Источниками инфекции служат больные острой дизентерией, реконвалесценты и лица с субклиническими формами заболевания. Больные наиболее заразны в первые 3 сут болезни. Сезонность - летне-осенняя.

Инкубационный период продолжается от нескольких часов до 7 сут. Начало острое и проявляется общетоксическим и диарейным синдромами. Дизентерия может протекать по колитическому, гастроэнтероколитическому и гастроэнтеритическому вариантам. Стул при дизентерии частый, каловый, жидкий и скудный, с примесью мутной слизи, гноя и крови. Характерны тенезмы, сопровождаемые тянущими, схваткообразными болями в левой подвздошной области. При пальпации определяют болезненную и уплотненную сигмовидную кишку. Характерны нарушения водно-электролитного баланса. Со стороны крови выявляют изменения воспалительного характера разной степени выраженности.

При легкой форме дизентерии признаки колита и интоксикации выражены слабо, температура не превышает 38 °С, стул сохраняет каловый характер, патологические примеси непостоянны. Воспалительные изменения в крови практически отсутствуют. Дизентерия у детей первого года жизни протекает остро или подостро, часто с развитием энтерита и энтероколита. Характерны нарушения водного и электролитного обмена. Примеси крови в кале обнаруживают реже, чем у детей старшего возраста.

Атипичные формы дизентерии протекают без развития колита, а иногда и без дисфункции кишечника (выявляют их только при бактериологическом исследовании). Гипертоксическая форма характеризуется развитием с первых часов заболевания нейротоксикоза и инфекционно-токсического шока.

К осложнениям дизентерии относят парез сфинктера заднего прохода с выпадением прямой кишки, инвагинацию кишечника, пневмонию, отит, пиелонефрит, дисбактериоз кишечника.

Основной метод диагностики дизентерии - бактериологический. При га-строэнтеритическом и гастроэнтероколитическом вариантах дизентерии проводят также бактериологическое исследование рвотных масс и промывных вод. Серологические исследования с дизентерийным антигеном используют при отрицательных результатах посева кала, для диагностики стертых форм болезни и дифференциальной диагностики с бактерионосительством.

Диагностическими считают титры 1:100 для дизентерии Зонне и 1:200 для дизентерии Флекснера. Антитела в крови появляются с 3-5-х суток болезни, максимально их титр нарастает к 20-м суткам. Кроме анализов крови, мочи, копрограммы по показаниям исследуют гематокрит, протеинограмму, кислотно-основное состояние, концентрацию электролитов в плазме крови, кал на дисбактериоз.

Клиническими показаниями к госпитализации служат тяжелые и среднетяжелые формы острых кишечных заболеваний, острые кишечные заболевания у резко ослабленных лиц, при отягощенности сопутствующими болезнями, а также затяжные или хронические формы дизентерии при обострении.

По эпидемиологическим показаниям госпитализация обязательна, когда соблюдение необходимого противоэпидемического режима по месту жительства больного невозможно, при нарушении режима, если больные дизентерией дети проживают в общежитиях. В случаях когда острое кишечное заболевание с установленными возбудителями или выделение возбудителя обнаруживают у лиц, проживающих совместно с работниками пищевых предприятий, приравненными к ним контингентами и детьми дошкольных учреждений, также

Источник KingMed.info

необходима госпитализация. Разрешено оставлять на дому детей в возрасте до 6 лет, если контактный из декретированной группы населения освобождается от работы для ухода за больным ребенком.

Лечение детей с острыми кишечными инфекциями в условиях поликлиники

Комплексное лечение ОКИ включает лечебное питание, этиотропную терапию, патогенетическую и симптоматическую терапию, оральную (или парентеральную) регидратацию.

При легкой форме сохраняют возрастную диету с незначительными ограничениями (уменьшением объема принимаемой пищи - кормят по аппетиту, механическим щажением и др.). При среднетяжелых формах ОКИ объем питания уменьшают на 30-50%, увеличивают кратность кормления до 5-8 раз в сутки. Восстанавливают обычный режим питания к 5-7-м суткам. В питание детей старше 4 мес целесообразно включение кисломолочных смесей. При инвазивных энтеритах и гастроэнтеритах, протекающих с выраженным метеоризмом, назначают низколактозные (безмолочные каши, творог, «Nutrilon», сухую смесь «Малютка» и др.) или безлактозные («NAN Безлактоз-ный», «Nutrilon безлактозный», «Nutrilak Premium Безлактозный» и др.) продукты. Следует применять и смеси, обогащенные защитными факторами - бифидобактериями, лактобактериями, биологически активными добавками.

Детям старшего возраста в первые дни болезни показана легкоусвояемая протертая пища. Не рекомендуют употреблять черный хлеб, цельное молоко, йогурты, ряженку, сливки, каши на цельном молоке, свеклу, бобовые, цитрусовые, мясные и рыбные бульоны, жирные сорта мяса, рыбы, птицы. При тяжелых формах, в случае возникновения дефицита белка, рацион корректируют с третьих суток болезни лечебными смесями (такими как «Alfare», «Фрисолак Голд Пеп», «Фрисолак Голд Пеп АС» и др.). При нарушении внешнесекреторной функции поджелудочной железы (реактивном панкреатите) показаны смеси типа «Pregestimil», «Alfare», «Nutrilon Пепти Гастро» и др. При развитии лактазной недостаточности (водянистом стуле, pH <5,0) назначают молочные безлактозные смеси («NAN Безлактозный», «Nutrilon Безлактозный», «Nutrilak Premium Безлактозный» и др.).

Всем пациентам вне зависимости от этиологии и формы тяжести заболевания в качестве одного из важных аспектов этиотропной терапии должны быть назначены сорбенты (угольные, синтетические, минеральные, волокнистые). В настоящее время на российском фармацевтическом рынке присутствует достаточно большое количество препаратов, обладающих сорбционными свойствами в различной степени. Назначение энтеросорбентов показано как можно в более ранние сроки болезни - до идентификации возбудителя, что позволяет добиваться «обрывающего» действия на течение ОКИ. Применение энтеросорбентов в поздние сроки заболевания (после 5-7-х суток), особенно при инвазивных ОКИ, меньше влияет на диарейный синдром, но оказывает выраженное дезинтоксикационное и энтеропротективное действие. К важным положительным моментам использования энтеросорбентов следует относить и отсутствие влияния этих препаратов на состав облигатной микробиоты кишечника. Курс лечения энтеросорбентами обычно составляет 5-7 сут.

Критерий ранней отмены препаратов - стойкая нормализация стула или его задержка в течение 2 сут.

Этиотропная терапия включает антибиотики, химиопрепараты, специфические бактериофаги, энтеросорбенты, энтеральные иммуноглобулины, лак-тоглобулины, пробиотики.

Противовирусные препараты, рекомендованные при ОКИ и доказавшие свою эффективность в клинических исследованиях: аффинно очищенные антитела к гамма-интерферону человека, интерферон альфа-2b в сочетании с таурином, умифеновир.

Источник KingMed.info

Антибактериальная терапия при неосложненных сальмонеллезах детям не показана. Продолжительность диареи обычно составляет около 7 сут вне зависимости от назначения антибиотиков. При легких формах ОКИ антибактериальные препараты можно назначать при отсутствии возможности лечения пробиотиками и энтеросорбентами. Тяжелые варианты болезни служат показаниями к антибиотикотерапии независимо от возраста детей; при среднетяжелых формах антибиотики используют у детей до 2 лет и больных групп риска вне зависимости от возраста. При шигеллезах антибиотики назначают независимо от возраста детей при явлениях геморрагического колита. При легких формах ОКИ антибиотикотерапия показана детям до 1 года группы риска, а также при явлениях геморрагического колита. К группе риска относят недоношенных, детей с гипотрофией, выраженными изменениями со стороны ЦНС, внутриутробными инфекциями, часто болеющих детей, детей с иммунодефицитами, из домов ребенка, от родителей алкоголиков и наркоманов.

Стартовую терапию назначают эмпирически. Наиболее оправданной тактикой стартовой терапии ОКИ является использование нитрофуранов (нифу-роксазид, нифурател). Хинолоны (налидиксовая кислота, ципрофлоксацин, ко-тримоксазол [сульфаметоксазол + триметоприм]) хорошо себя зарекомендовали в терапии сальмонеллезов. Цефалоспорины рекомендованы для системной антибактериальной терапии при среднетяжелых и тяжелых ОКИ в условиях стационара. Возможно назначение тетрациклинов, метронидазола, аминогликозидов.

К парентеральным препаратам второго ряда (обычно их назначают в стационаре) относят амоксициллин + клавулановую кислоту (Амоксиклав*), ами-кацин, нетилмицин, азитромицин, цефотаксим, цефтриаксон. Препараты резерва - цефоперазон, меропенем, имипенем.

Детям группы риска антибактериальную терапию сразу начинают с препаратов второго ряда, а при тяжелом состоянии - с препаратов резерва. Продолжительность курса антибактериальной терапии в острой фазе локализованных ОКИ не должна превышать 5-7 сут. Показанием к смене препарата служит его клиническая неэффективность на протяжении 3 сут.

При легких и среднетяжелых формах назначают бифидобактерии лон-гум + энтерококкус фециум (Бифиформ*) по 1 капсуле 2-4 раза в сутки в зависимости от возраста, бифидобактерии бифидум (Пробифор*) по 1 порошку 2-3 раза в сутки в зависимости от возраста, кишечные палочки (Колибакте-рин*) по 2 таблетки 3 раза в сутки, Биоспорин* по 1-2 капсуле 2 раза в сутки. Курс лечения данными препаратами составляет 5-7 дней. При отсутствии эффекта к концу первых суток при легких и среднетяжелых формах заболевания необходимо решить вопрос о подключении сорбентов или антибиотиков.

Диспансерное наблюдение реконвалесцентов проводят в кабинетах инфекционных заболеваний детской поликлиники. После перенесенной ОКИ дети, посещающие детские ДДУ, остаются под наблюдением в течение месяца. В конце срока наблюдения проводят однократное контрольное бактериологическое исследование, если инфекция была бактериологически документирована. Детей, страдающих хронической дизентерией, наблюдают в течение 6 мес после обострения с ежемесячным бактериологическим исследованием. Приведенные сроки диспансерного наблюдения различных категорий переболевших ориентировочны. В каждом отдельном случае их следует назначать индивидуально для каждого наблюдаемого. При неудовлетворительных санитарно-бытовых условиях или пребывании в очаге повторного заболевания сроки диспансерного наблюдения удлиняются.

Противоэпидемические мероприятия и план ведения больного с острым кишечным заболеванием в условиях педиатрического участка

Источник KingMed.info

При возникновении эпидемического очага устанавливают семидневное медицинское наблюдение, включающее осмотр всех лиц, находившихся в контакте. Им проводят термометрию и объективное обследование, осматривают испражнения. В квартирных очагах бактериологическому исследованию в первые 3 сут наблюдения подлежат дети дошкольных учреждений, школ-интернатов, а также неорганизованные дети до 2 лет. От посещения коллективов детей не отстраняют.

При лечении больного на дому за лицами, находившимися с ним в контакте, наблюдение продолжают в течение всего периода болезни и последующих

7 сут. В квартире проводят текущую дезинфекцию. Дезинфекцию считают своевременной при условии ее проведения в течение 6 ч после госпитализации больного.

Алгоритм ведения больного с ОКИ на участке включает следующие мероприятия.

- ▶ Тщательный сбор эпидемического анамнеза.
- ▶ Осмотр больного и выяснение характера стула.
- ▶ Регистрацию случая заболевания в органах санэпиднадзора населенного пункта.
- ▶ Направление фекалий на бактериологическое и копрологическое исследования. Возможны два пути забора материала.
 - Из естественных фекалий в присутствии врача или медицинской сестры материал забирают специальным предметом (деревянной или оплавленной стеклянной трубочкой) и опускают его в пробирку с консервантом, содержащим глицерол. В лабораторию кал относят родители.
 - Из прямой кишки медицинская сестра оплавленной стеклянной трубочкой или тампоном (если в этот день не было естественной дефекации) проводит забор кала также в стеклянные пробирки с консервантом, которые ставит в специальный бикс и в таком состоянии относит в лабораторию.
- ▶ Установление первичного или окончательного диагноза. На 5-е сутки после регистрации диагноза в органах санэпиднадзора должны быть даны его подтверждение, расшифровка или отмена.
- ▶ Назначение диетотерапии и этиотропного лечения.
- ▶ Проведение текущей дезинфекции с составлением акта.
- ▶ Посещение больного в первые дни ежедневно, затем через 2-3 сут до нормализации общего состояния и характера стула, контроль проведения текущей дезинфекции. В день окончания курса лечения больного посещает врач, который оценивает его состояние, делает заключение о необходимости повторного курса антибактериальной терапии и смены диеты.
- ▶ Через 2 сут после окончания курса антибактериальной терапии - контрольные посевы кала (при бактериологически или серологически расшифрованной инфекции): у дошкольников - двукратно, у школьников - однократно. При сальмонеллезной инфекции у детей ясельного возраста контроль проводят 3 раза. После получения отрицательных результатов посева мать с ребенком приходит в поликлинику, где ей выдают справку о перенесенном заболевании. При дизентерии дошкольники проходят двухнедельный период изоляции; за это время медицинская сестра дважды осматривает стул и проводит опрос родителей, при кишечном (или другом) заболевании ребенка обязательно посещает врач.

Источник KingMed.info

Детей, посещающих дошкольные учреждения, при выделении сальмонелл после выписки из больницы не допускают в коллектив в течение 15 сут. Им проводят трехкратное исследование кала с интервалом 1-2 сут. В случае выделения возбудителя в этот период срок наблюдения продлевают еще на 15 сут.

По окончании установленного срока наблюдения и выполнении предусмотренных исследований (при условии полного клинического выздоровления и эпидемиологического благополучия в окружении) наблюдаемого комиссионно снимают с учета. Решение комиссии фиксируют в истории развития (форма № 112/у).

Клиническая картина, диагностика, лечение и тактика амбулаторного ведения детей с вирусными гепатитами

Гепатит А

Острый вирусный гепатит А - инфекция с фекально-оральной передачей возбудителя, характеризующая воспалительными и некробиотическими изменениями в печеночной ткани, интоксикацией, гепатоспленомегалией, желтухой, нарушениями функций печени.

Источником инфекции служит больной вирусным гепатитом А. Заражение вирусом происходит через воду, пищевые продукты, грязные руки и предметы обихода. Сезонность - летне-осенняя. Восприимчивость к гепатиту А всеобщая. Особенно часто болеют дети в возрасте 3-12 лет, посещающие организованные коллективы. Каждые 7-8 лет отмечается циклический подъем заболеваемости.

Различают следующие формы заболевания: бессимптомную, манифестную (стертую, безжелтушную, желтушную). По степени тяжести заболевание может быть легким, среднетяжелым, тяжелым. Течение - острое (до 3 мес), затяжное (до 6 мес), гладкое или осложненное (возможны рецидивы, поражения желчевыводящих путей).

В течении гепатита А выделяют несколько периодов: инкубационный, продромальный (преджелтушный), разгара болезни (желтушный), реконвалесценции.

Инкубационный период продолжается 15-30 сут. Характерен полиморфизм клинических проявлений. Продромальный период длится 5-7 сут и характеризуется развитием общеинтоксикационного синдрома, лихорадкой, астеновегетативными проявлениями, диспепсическими нарушениями, болями в животе. Наиболее частый вариант - катарально-диспепсический, для которого характерны острое развитие заболевания с повышением температуры тела до 38-39 °С, катаральные изменения со стороны верхних дыхательных путей, тошнота, рвота. Спустя 2-4 сут моча темнеет и приобретает цвет пива. В конце продромального периода кал становится ахоличным, часто жидким. В это же время увеличивается печень, иногда селезенка.

Период разгара (желтушный) продолжается 2-3 нед с колебаниями от 1 нед до 2 мес. Появление желтухи совпадает с улучшением общего состояния. Эта особенность клинической картины важна для дифференциальной диагностики с другими вирусными гепатитами. Желтуха при гепатите А обычно не достигает большой интенсивности и быстро идет на убыль. Цвет мочи и кала нормализуется.

Исчезновение желтухи чаще всего совпадает с началом периода реконвалесценции. Этот период продолжается 1-6 мес и более.

Для первичной скрининговой диагностики гепатита А (и других вирусных гепатитов) кроме клинических проявлений имеет значение определение активности сывороточных ферментов

Источник KingMed.info

(аланиновой и аспарагиновой амино-трансфераз), тимоловой пробы, концентрации общего билирубина, а также исследование в моче и кале содержания уробилина. Специфическая диагностика основана на выявлении ранних специфических антител антиHAV (*Hepatitis A Virus* - вирус гепатита А) класса IgM. Их обнаруживают в сыворотке крови начиная с последних 5-10 сут инкубации. Антитела сохраняются на всем протяжении клинически манифестного периода болезни.

Тактика ведения больного, перенесшего гепатит А, включает раннюю выписку из стационара (на 15-20-е сутки болезни) сразу после завершения острой фазы, даже при наличии остаточных явлений (гепатомегалии, гипер-ферментемии, диспротеинемии и др.). Долечивание проводят в диспансерном кабинете стационара: первый осмотр - через 7 сут, последующие - через 1, 3 и 6 мес. При отсутствии остаточных явлений реконвалесцентов снимают с учета.

При вирусном гепатите А всех переболевших через 1 мес после выписки обследуют амбулаторно при стационаре, в котором проводилось лечение. При каждом посещении определяют концентрацию билирубина и его фракций, активность трансаминаз, тимоловую пробу, наличие HBsAg. Детей, у которых клинико-лабораторные показатели при первом обследовании были нормальными, через 3 и 6 мес после выписки в поликлинике наблюдает инфекционист или гастроэнтеролог (при их отсутствии - участковый врач).

Наблюдение детей, перенесших вирусный гепатит А, наряду с участковым педиатром осуществляет врач-инфекционист кабинета катамнеза, желательнее в том же лечебном учреждении, где проводилось стационарное лечение ребенка. Педиатр осматривает ребенка в стадии реконвалесценции через 1, 3 мес после выздоровления. Инфекционист осматривает ребенка с такой же частотой. Гастроэнтеролог и другие специалисты консультируют пациента по показаниям.

Дети могут приступать к занятиям в школе на 40-50-е сутки от начала болезни. От занятий физкультурой ребенка освобождают на 6 мес, после чего ограничения снимают. Диспансерное наблюдение после перенесенного гепатита А длится 6 мес с момента клинического выздоровления.

Вакцинопрофилактика гепатита А представлена в главе 8.

Гепатит В

Основной путь передачи гепатита В - парентеральный (с кровью или ее препаратами), заражение возможно также половым путем или трансплацентарно.

Инкубационный период продолжается 60-120 сут, продромальный - около 10 сут, желтушный - 10-21 сут, период реконвалесценции - от 1 до 12 мес. В продромальном периоде отмечают слабость, понижение аппетита, головные боли, боли в животе, повышение температуры тела, увеличение печени и селезенки, повышение активности аминотрансфераз в сыворотке крови. При появлении желтухи нарастает выраженность диспепсического синдрома, обесцвечивается кал и темнеет моча. В сыворотке крови резко возрастает активность трансаминаз и повышается концентрация прямого билирубина. Критерием диагноза служит обнаружение в сыворотке крови антигенов HBsAg (поверхностный антиген вируса гепатита В) и HBeAg (внутренний антиген вируса гепатита В), антител антиHBc класса IgM, ДНК вируса гепатита В. У части больных гепатит В протекает или атипично, или в виде молниеносной формы. Исход гепатита В в хроническое течение отмечается у 5-10% больных.

Источник KingMed.info

Безусловной госпитализации подлежат пациенты с тяжелым течением гепатита, печеночной недостаточностью, осложнениями. Больных с легкими и среднетяжелыми формами можно лечить в домашних условиях. Для исключения супер- и реинфицирования больных лечат в условиях строгого соблюдения санитарно-противоэпидемического режима.

При легкой форме гепатита больные находятся на полупостельном режиме в течение 10 сут, получают печеночный стол, желчегонные препараты [кукурузные рыльца, бессмертника песчаного цветков сумма флавоноидов (Фла-мин*), магния сульфат], комплекс витаминов (С, В₁, В₂, В₆), обильное питье (5% раствор декстрозы, минеральную воду), энтеросорбенты, холекинетики, пребиотики и ферменты в течение 2 нед.

При среднетяжелой форме независимо от этиологии больные находятся на постельном режиме в течение недели, затем на полупостельном в течение 2-3 нед. Базисную терапию пациенты получают, как при легкой форме, в течение 20-30 сут.

Всем больным острым гепатитом, кроме гепатита А, могут быть назначены препараты рекомбинантного интерферона [интерферон альфа-2b (Интрон А*, Виферон*) и др.] в течение 1-3 мес, а также энтеросорбенты в течение 15-30 сут. При развитии синдрома холестаза назначают урсодезоксихолевую кислоту (Урсофальк*) в дозе 10 мг/кг 1 раз в сутки вечером в течение 30 дней и более.

Всех переболевших при вирусном гепатите В через 1 мес после выписки обследуют амбулаторно при стационаре, в котором проводилось лечение. При каждом посещении определяют концентрацию билирубина и его фракций, активность трансаминаз, тимоловую пробу, наличие HBsAg, антител к вирусу гепатита В. Детей, у которых клинико-лабораторные показатели при первом обследовании были нормальными, через 3 и 6 мес после выписки в поликлинике наблюдает инфекционист или гастроэнтеролог (при их отсутствии - участковый врач). Детей с измененными клинико-биохимическими показателями продолжают наблюдать 1 раз в месяц при стационаре. При значительных и нарастающих клинико-лабораторных отклонениях и обострениях заболевания показана повторная госпитализация; наблюдение продолжают до нормализации общего состояния и лабораторных показателей независимо от календарных сроков.

Наблюдение детей, перенесших вирусный гепатит В, наряду с участковым педиатром осуществляет врач-инфекционист кабинета катамнеза, желательнее в том же лечебном учреждении, где проводилось стационарное лечение ребенка. Педиатр осматривает ребенка в стадии реконвалесценции через 1, 3, 6 мес после выздоровления, далее 1 раз в 6 мес. Инфекционист осматривает ребенка с такой же частотой. Гастроэнтеролог и другие специалисты консультируют пациента по показаниям.

Дети могут приступать к занятиям в школе на 40-50-е сутки от начала болезни, их освобождают от занятий физкультурой на 3-6 мес, от занятий спортом - на 12 мес. При констатации неполного выздоровления необходимо провести исследование для исключения хронического гепатита или другой гастродуоденальной патологии. Дополнительные методы диагностики включают биохимическое исследование функций печени 1 раз в 3 мес, УЗИ печени - 1 раз в 6 мес, другие исследования - по показаниям.

Реабилитация осуществляется в течение 6 мес и включает диету, витаминотерапию, гепатопротекторы, фитотерапию. От занятий физкультурой ребенка освобождают на 6 мес, после чего ограничения снимают. Диспансерное наблюдение после перенесенного гепатита В длится 1 год с момента клинического выздоровления.

Профилактика и противоэпидемические мероприятия в очаге

Профилактика острых вирусных гепатитов предусматривает соблюдение гигиенических норм, использование для питья кипяченой воды, обработку продуктов и др. Все контактные дети находятся под наблюдением в течение 35 сут со дня изоляции последнего больного. У контактных детей определяют активность аланиновой аминотрансферазы и концентрацию антиHAV-антител (*Hepatitis A Virus* - вирус гепатита А) класса IgM. В очаге инфекции проводят текущую и заключительную дезинфекцию.

Для профилактики гепатита А разработана живая цельновирионная вакцина, содержащая ослабленные штаммы HAV, а также убитая инактивированная культуральная вакцина: вакцина гепатита А культуральная очищенная концентрированная адсорбированная инактивированная жидкая (ГЕП-А-ин-ВАК*), вакцина для профилактики вирусного гепатита А (Хаврикс*, Авак-сим*, Вакта*). Стандартный первичный курс состоит из двух доз, вводимых в 6 и 12 мес. Антитела у вакцинированных обнаруживают уже через месяц после иммунизации, сохраняются они на протяжении 18 мес.

Профилактика парентеральных гепатитов сводится к соблюдению правил переливания крови и ее препаратов, а также к ограничению показаний к их использованию. Первоочередную вакцинацию проводят больным, которым требуется частое парентеральное введение препаратов, включая гемотрансфузии и препараты крови. Используют различные вакцины:

- ▶ рекомбинантные - вакцина для профилактики вирусного гепатита В (Энджерикс В*, Эувакс В*);
- ▶ комбинированные:
 - вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии и столбняка [Бубо-М (Вакцина комбинированная гепатита В и анатоксина диф-терийно-столбнячного с уменьшенным содержанием антигенов адсорбированная жидкая)*];
 - вакцина для профилактики вирусного гепатита В, дифтерии, коклюша и столбняка (Бубо-Кок*).

Вакцинацию против гепатита В проводят по схеме 0-1-6-12 мес (приказы Минздрава России от 16.06.2016 № 370н, от 13.04.2017 № 175н). Для экстренной профилактики используют схему 0-14-21 день, 12 мес. В некоторых случаях (при иммунодефицитах) вакцинацию сочетают с применением иммуноглобулинов (у недоношенных детей). Вакцины против гепатита В вводят только внутримышечно. Противопоказанием служит аллергия на продукты, содержащие пекарские дрожжи. Поствакцинальный иммунитет сохраняется в течение всей жизни.

Экстренная специфическая профилактика заключается во введении нормального человеческого иммуноглобулина человеку, который проконтакт-тировал с больным гепатитом А, не позже чем через 2 нед после заражения. Показаниями к использованию иммуноглобулина служат уровень заболеваемости и интенсивность формирования эпидемических очагов гепатита А среди дошкольников и учащихся школ. В зависимости от показателей заболеваемости в наиболее пораженных возрастных группах рекомендуют следующую систему использования иммуноглобулина. При заболеваемости от 5 до 12 на 1000 населения иммуноглобулин применяют только у детей, контактировавших с заболевшими в пределах группы детского дошкольного учреждения, класса или семьи. При показателях 12 на 1000 населения и выше оправдано одномоментное введение иммуноглобулина дошкольникам и учащимся

начальных классов школ в начале сезонного подъема с реализацией программы в течение 10-15 сут. Детям 1-6 лет иммуноглобулин вводят в дозе 0,75 мл, в возрасте 7-10 лет - 1,5 мл.

Источник KingMed.info

Данные о проведенной профилактике вносят в учетные формы № 63/у и № 26/у. Введение иммуноглобулина разрешено повторять не более 4 раз с интервалом не менее 12 мес. После введения иммуноглобулина прививки можно проводить через 4-8 нед. Введение иммуноглобулина после прививки возможно через 2 нед.

Иммунизированных лиц изолируют на 28 сут от начала болезни. Контактные лица подлежат наблюдению и биохимическому исследованию на протяжении 35 сут после изоляции больного.

Вакцинопрофилактика гепатита В приведена в главе 8.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Частота плановых осмотров врачом-педиатром участковым больных бронхиальной астмой в течение года составляет:

- а) 1 раз в месяц;
- б) 4 раза в год;
- в) 6 раз в год;
- г) 2 раза в год.

2. При муковисцидозе осмотр врачом-педиатром осуществляется 1 раз в:

- а) 12 мес;
- б) 1 мес;
- в) 6 мес;
- г) 4 мес.

3. Детям с бронхиальной астмой врач-педиатр участковый должен проводить:

- а) оценку эффективности начальной базисной терапии;
- б) аллергенспецифическую иммунотерапию;
- в) оценку кожных проб;
- г) выполнение спирографии.

4. При неэффективности начальной противовоспалительной базисной терапии у ребенка с бронхиальной астмой врач-педиатр участковый должен:

- а) назначить болюсно системные глюкокортикоиды;
- б) увеличить дозу ингаляционных глюкокортикоидов;
- в) направить ребенка на госпитализацию в стационар;
- г) одновременно увеличить дозу ингаляционных глюкокортикоидов и β_2 -агонистов длительного действия.

5. Предпочтительным методом реабилитации пациентов с бронхиальной астмой в межприступный период является:

- а) климатотерапия;
- б) дарсонвализация;

Источник KingMed.info

в) аэрофитотерапия;

г) электросонтерапия.

6. Ребенка, страдающего бронхиальной астмой, на медико-социальную экспертизу учреждение здравоохранения, врач-педиатр, пульмонолог, аллерголог:

а) направляет при наличии у него данных, подтверждающих стойкое нарушение функций организма, обусловленное бронхиальной астмой;

б) направляет при наличии у него тяжелой персистирующей бронхиальной астмы;

в) направляет, поскольку у него поставлен диагноз «бронхиальная астма»;

г) не направляет, так как бронхиальная астма не приводит к развитию стойких нарушений функций организма у детей.

7. Санаторно-курортное лечение показано детям:

а) с легким и среднетяжелым течением бронхиальной астмы в межприступный период заболевания;

б) с легким и среднетяжелым течением бронхиальной астмы в любой период за болевани;

в) с тяжелым течением бронхиальной астмы;

г) всем, страдающим бронхиальной астмой.

8. Ребенку и его семье при диагностировании у него бронхиальной астмы врач должен рекомендовать:

а) исключение всех физических нагрузок;

б) обучение на дому;

в) посещение астма-школы;

г) смену места жительства.

9. Врач-педиатр участковый осматривает детей с легкой и среднетяжелой бронхиальной астмой 1 раз в:

а) 24 мес;

б) 6 мес;

в) 12 мес;

г) 3 мес.

10. Профилактические прививки детям с бронхиальной астмой проводят в период:

а) подростковый;

б) обострения;

в) приступа;

г) ремиссии.

11. Лечебно-оздоровительные мероприятия, применяемые в условиях поликлиники для реабилитации ребенка с бронхиальной астмой средней тяжести, включают:

Источник KingMed.info

- а) небулайзерную терапию, спелеотерапию, амплипульс;
- б) спелеотерапию, амплипульс, дыхательную гимнастику;
- в) дыхательную гимнастику, амплипульс, небулайзерную терапию;
- г) спелеотерапию, дыхательную гимнастику, небулайзерную терапию.

12. При направлении ребенка на санаторно-курортное лечение необходимо иметь:

- а) путевку, санаторно-курортную карту, полис ОМС, результаты анализа на энтеробиоз, справку врача-педиатра об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе;
- б) путевку, результаты анализа на энтеробиоз, справку врача-педиатра об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе;
- в) путевку, полис ОМС, справку врача-педиатра об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе;
- г) путевку, санаторно-курортную карту, полис ОМС, результаты анализа на энтеробиоз.

13. Ребенка относят к группе часто болеющих детей, если на первом году жизни он болеет острыми заболеваниями:

- а) 5 раз в год;
- б) 3 раза в год;
- в) 4 раза в год;
- г) 6 раз в год.

14. Дети с хроническим заболеванием в состоянии компенсации относятся к группе здоровья:

- а) I;
- б) II;
- в) III;
- г) IV.

15. Частота плановых осмотров врачом-педиатром участковым больных бронхиальной астмой в течение года составляет:

- а) 6 раз в год;
- б) 1 раз в год;
- в) 2 раза в год;
- г) 4 раза в год.

16. При выписке лекарственного препарата ребенку с бронхиальной астмой врач-педиатр участковый использует рецептурный бланк формы:

- а) № 148-1/у-04(л);
- б) № 148-1/у-06(л);
- в) № 107-1/у;

Источник KingMed.info

г) № 148-1/у-88.

17. Специфическая профилактика острых заболеваний у часто болеющих детей включает:

- а) закаливание щадящим методом;
- б) вакцинопрофилактику;
- в) гимнастику и массаж грудной клетки;
- г) витаминотерапию, фитотерапию.

18. При оформлении часто болеющего ребенка в санаторий исключается:

- а) справка о материальном обеспечении;
- б) путевка в санаторий;
- в) выписка из истории развития ребенка;
- г) справка об отсутствии педикулеза и контакта с инфекционными больными.

19. Экстренное извещение формы № 058/у составляется на:

- а) любое обращение в поликлинику;
- б) оперативное вмешательство;
- в) необычную реакцию на прививку;
- г) первичный патронаж новорожденного.

20. Вопрос об организации лечения на дому остро заболевшего ребенка решается врачом-педиатром участковым независимо от:

- а) возраста ребенка;
- б) тяжести состояния ребенка;
- в) характера и течения заболевания;
- г) прописки больного.

21. Дети первого года жизни наблюдаются врачом на дому в случае острого заболевания:

- а) ежедневно до выздоровления;
- б) ежедневно до улучшения;
- в) через день до выздоровления;
- г) через день до улучшения.

22. Вопрос о необходимости осмотра ребенка на дому врачом-специалистом решает:

- а) врач-педиатр участковый;
- б) главный врач поликлиники;
- в) заместитель главного врача поликлиники;
- г) заведующий педиатрическим отделением.

Источник KingMed.info

23. При выявлении больного с инфекционным заболеванием на дому участковая медицинская сестра обязана:

- а) подать экстренное извещение;
- б) сообщить врачу;
- в) наложить карантин;
- г) оказать первую врачебную помощь.

24. Врачебная помощь при выявлении лихорадящего больного в поликлинике должна быть оказана в:

- а) кабинете врача-специалиста;
- б) кабинете участкового врача;
- в) боксе;
- г) кабинете заведующего педиатрическим отделением.

25. Необходимо осмотреть на дому в первую очередь:

- а) ребенка 5 лет с температурой 38 °С;
- б) новорожденного (первичный патронаж);
- в) ребенка 3 лет с температурой 38,5 °С, сыпью и контактом по скарлатине;
- г) ребенка 3 мес с температурой 38 °С, сыпью.

26. Первичная медико-санитарная помощь детям исключает:

- а) оказание медицинской помощи в условиях специализированного стационара;
- б) медицинскую профилактику важнейших заболеваний;
- в) санитарно-гигиеническое образование населения;
- г) оказание медицинской помощи в дневном стационаре.

27. С целью предупреждения заноса инфекции в работе детской поликлиники предусматривается наличие:

- а) регистратуры;
- б) фильтра с боксами;
- в) КЗР;
- г) гардероба.

28. Больной ребенок в поликлинике первоначально осматривается в:

- а) фильтре поликлиники;
- б) кабинете участкового врача;
- в) процедурном кабинете;
- г) кабинете инфекциониста.

Источник KingMed.info

29. При установлении диагноза «острая кишечная инфекция» врач-педиатр участковый обязан уточнить меню за предыдущие сутки, обследовать больного на патогенную кишечную флору, вирусы, копрологию и заполнить форму:

а) № 058/у;

б) № 063/у;

в) № 030/у;

г) № 088/у.

30. При инфекционном заболевании дети первого года жизни осматриваются:

а) только врачом;

б) ежедневно медицинской сестрой;

в) один день медицинской сестрой, другой - врачом;

г) в первый день - врачом, в последующие - медицинской сестрой.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - б	9 - г	17 - б	25	- г
2 - б	10 - г	18 - а	26	- а
3 - а	11 - г	19 - в	27	- б
4 - в	12 - а	20 - г	28	- а
5 - а	13 - в	21 - а	29	- а
6 - а	14 - в	22 - а	30	- а
7 - а	15 - г	23 - б		
8 - в	16 - а	24 - в		

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

На амбулаторном приеме девочка 6 мес. Родители жалуются на приступ судорог, сопровождающийся остановкой дыхания и цианозом, у ребенка

Из анамнеза известно, что семья месяц назад переехала из Мурманской области. Беременность протекала гладко, на учет в женской консультации мать встала при сроке беременности 30 нед. Роды в 34 нед. Витамин D ребенку стали давать 2 нед назад (по 5 капель), по рекомендации врача мать с ребенком гуляют на свежем воздухе около 2 ч. На искусственном вскармливании с рождения, получает адаптированную молочную смесь, из продуктов прикорма - безмолочные манная и рисовая каши. Накануне вечером после купания девочка была беспокойна, внезапно ребенок посинел, произошли остановка дыхания, потеря сознания, появились судороги, продолжавшиеся около 3 мин.

Объективное обследование: девочка в сознании, активно сопротивляется, кричит. Температура тела - 36,6 °С, кожа и видимые слизистые оболочки бледные, чистые. Выраженная влажность головки. Большой родничок - 2,5×3,5 см, не выбухает, края податливые, выраженные лобные бугры. Увеличение переднезаднего размера грудной клетки, выражена гаррисонова борозда. Мышечный тонус снижен. Кисти и стопы холодные, влажные. Симптомы Хвостека, Труссо положительные. ЧДД - 36 в минуту. Над легкими аускультативно дыхание пуэрильное. Тоны сердца громкие, ритмичные. ЧСС - 110 в минуту. Живот мягкий, увеличен, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень на 2,0 см ниже реберного края. Селезенка не

Источник KingMed.info

пальпируется. Менингеальных, общемозговых и очаговых симптомов не выявляется. Стул и мочеиспускание не нарушены.

При осмотре внезапно наступила остановка дыхания, появился диффузный цианоз, потом потеря сознания. Затем возникли судороги тонического характера с распространением их сверху вниз: лицевой мускулатуры, далее рук и ног. Тонические судороги сменились клоническими, дыхание стало храпящим. Через 2 мин судороги спонтанно прекратились, ребенок пришел в сознание и уснул.

В общем анализе крови: гемоглобин - 119 г/л, эритроциты - $3,9 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель - 0,91, лейкоциты - $7,1 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 3%, сегментоядерные - 22%, эозинофилы - 4%, лимфоциты - 63%, моноциты - 8%, СОЭ - 15 мм/ч.

В общем анализе мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1010, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в поле зрения, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

В биохимическом анализе крови: общий белок - 64 г/л, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,5 ммоль/л, калий - 4,1 ммоль/л, натрий - 136 ммоль/л, кальций ионизированный - 0,6 ммоль/л, кальций общий - 1,7 ммоль/л, фосфор - 0,6 ммоль/л, щелочная фосфатаза - 620 ЕД/л, АЛТ - 25 Ед/л, АСТ - 29 ЕД/л, се-ромукоид - 0,180.

Задания

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Перечислите неотложные мероприятия, которые необходимо провести этому ребенку при судорогах.
4. Приведите ваши рекомендации по вскармливанию этого ребенка.
5. Составьте план диспансерного наблюдения на участке.

Задача 2

На амбулаторном приеме мать с девочкой 4 мес.

Ребенок от пятой беременности вторых срочных родов; первая беременность закончилась выкидышем, последующие беременности - медицинские аборт, четвертая беременность закончилась срочными родами (мальчику 1,5 года). Данная беременность протекала с гестозом в течение всего своего периода. В женской консультации на учете с 36-й недели беременности. Роды срочные, без патологии. Масса тела при рождении - 3150 г, длина тела - 49 см. Ребенок из неполной семьи. Мать с детьми проживает в однокомнатной квартире. Материальное обеспечение семьи неудовлетворительное. Имеются вредные привычки.

Индекс отягощенности наследственного анамнеза - 0,5.

С первого месяца ребенок находится на искусственном вскармливании по причине гипогалактии у матери. Перенесенные заболевания: ОРВИ в 2 мес жизни. Привита по календарю.

Объективное обследование: отмечают бледность кожных покровов, повышенная потливость, небольшая мышечная гипотония, облысение затылка, кранио-табес. Мать отмечает беспокойный сон. По другим внутренним органам и системам - без видимой патологии.

Источник KingMed.info

Зубов нет.

Большой родничок - 2,5×2,5 см, края податливы. Масса тела - 5000 г (4), длина - 59 см (3).

Психометрия:

- ▶ Аз - узнает близкого человека (радуется);
- ▶ Ас - ищет источник звука, поворачивает голову в его сторону;
- ▶ Э - появляется комплекс оживления в ответ на разговор с ней, смеется в ответ на речевое общение с ней;
- ▶ Др - рассматривает, не захватывает игрушки, низко висящие над ней;
- ▶ До - не удерживает голову в вертикальном положении, при поддержке за подмышки ноги не упираются о твердую опору;
- ▶ Ра - гулит;
- ▶ Н - во время кормления перестала поддерживать бутылочку руками.

Задания

1. Поставьте диагноз и группу здоровья.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Дайте рекомендации по питанию и физическим воздействиям.
5. Проведите профилактику пограничных состояний и специфическую профи лактику инфекционных заболеваний в рамках национального календаря профилактических прививок.

Задача 3

В детскую поликлинику обратилась мать полуторогодовалого ребенка. Примерно час назад во время плача у него появился затрудненный вдох, далее прекратилось дыхание, ребенок «посинел», наступила потеря сознания. Через несколько секунд появился шумный вздох, напоминающий «петушиный крик», дыхание восстановилось.

Из анамнеза известно, что ребенок родился недоношенным, с первого месяца на искусственном вскармливании, получал в основном коровье молоко. Начал сидеть с 8 мес, ходить с 1 года 4 мес, зубы прорезались в 12 мес.

При осмотре у ребенка выражены теменные и лобные бугры, отмечается О-образное искривление нижних конечностей. Грудная клетка сдавлена с боков, развернута нижняя апертура грудной клетки, выражена гаррисонова борозда. Пер-куторно над легкими легочный звук, дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Живот увеличен, безболезненный при пальпации. При осмотре аналогичный приступ повторился.

Задания

1. Поставьте диагноз. Обоснуйте его.
2. Вы - врач-педиатр участковый. Опишите ваш алгоритм действий.
3. Назовите симптомы, характерные для скрытой формы данного состояния.

4. Приведите дальнейшую тактику ведения ребенка.

5. Дайте прогноз заболевания.

Задача 4

Мальчику 1 год. Ребенок на профилактическом осмотре. Жалоб нет.

Анамнез жизни: мальчик от первой беременности с гестозом второй половины, дважды ОРВИ у матери в течение беременности (лечение домашними средствами), роды и период новорожденности без особенностей. У матери хронический тонзиллит, у отца хронический ринит, у деда ребенка (по линии отца) - бронхиальная астма, в генеалогическом дереве 7 человек. Матери 30 лет, домохозяйка; отцу 35 лет, частный предприниматель. Живут в трехкомнатной квартире, с матерью мужа, доход достаточный, муж курит. Мальчик 3 раза перенес ОРВИ (1 раз с явлениями обструкции), лечился амбулаторно. Трижды в течение года появлялись элементы не обильной сыпи на лице и туловище, которые 2 раза мать связывала с употреблением ею шоколада. В настоящее время на грудном вскармливании, прикорм введен по возрасту. Прививки против гепатита по схеме 0-1-6, БЦЖ-М в родильном доме, АКДС + полиомиелит троекратно, последняя прививка в 10,5 мес, имеет две вакцинации против пневмококковой инфекции.

При осмотре: мальчик спокойный, хорошо вступает в контакт, начал ходить самостоятельно, разнообразно действует с игрушками, подражая действиям взрослых, выполняет отдельные поручения, произносит пять облегченных слов, понимает запрет, самостоятельно пьет из чашки. Масса тела - 11 800 г, длина тела - 75 см, окружность груди - 51 см. При осмотре выявлены единичные пятна и шероховатости щек и ягодичной области, единичные папулезные элементы на ногах, «географический» язык. Питание повышенное, отмечается некоторая пастозность. Видимые слизистые чистые. Перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Дыхание пуэрильное. ЧДД - 30 в минуту. Тоны сердца ритмичные. ЧСС - 122 в минуту. Живот мягкий, печень +1 см из-под реберной дуги. Ребенок направлен на прививку против кори, краснухи и паротита.

Анализ крови: количество эритроцитов (RBC) - $4,6 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 118 г/л, средний объем эритроцита (MCV) - 81 фл, среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) - 29 пг, средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC) - 32 г/дл, распределение эритроцитов по объему (RDW) - 10%, лейкоциты - $10,8 \times 10^9/л$, гранулоциты - 34%, лимфоциты - 50%, моноциты - 10%, эозинофилы - 4%, СОЭ - 8 мм/ч.

Анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, pH - слабокислый, лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

Копрология: кал желтый, кашицей, непереваренная клетчатка - 3-4 в поле зрения.

Задания

1. Дайте заключение по комплексной оценке состояния здоровья ребенка.
2. Обоснуйте диагноз. Приведите запись, которая оформляется в форме № 112/у.
3. Представьте рекомендации врача-педиатра участкового.
4. Составьте план наблюдения за этим ребенком.
5. Опишите тактику врача-педиатра участкового в отношении вакцинации этого ребенка в 1 год?

Задача 5

Источник KingMed.info

На профилактическом приеме врача-педиатра участкового мать с девочкой 5 мес.

Жалоб нет. Ребенок от третьей беременности, протекавшей с анемией, гестозом первой половины, ОРВИ в III триместре. Предыдущие беременности закончились рождением здоровых детей (мальчик 1,5 года и девочка 4 года).

Девочка родилась в срок, с массой тела 3050 г, длиной 52 см. Период новорожденности без особенностей. На естественном вскармливании до 1 мес, далее кормление цельным коровьим молоком. Прикорм не введен. Физическое и нервно-психическое развитие соответствует возрасту, масса тела - 7000 г.

В возрасте 2,5 мес перенесла ОРВИ.

При осмотре: ребенок удовлетворительного питания. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные, сухие. Слизистые оболочки бледно-розовые, чистые. Лимфатические узлы во всех группах в пределах возрастной нормы. В легких при сравнительной перкуссии легочный звук на симметричных участках грудной клетки. При аускультации пуэрильное дыхание, ЧДД - 38 в минуту. Тоны

сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 110 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под края реберной дуги, край ровный, безболезненный. Селезенка не пальпируется. Стул 2 раза в день, кашицеобразный, светло-коричневого цвета. Мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ мочи: pH - слабокислый; белок - 0,033%; лейкоциты - 1-3 в поле зрения.

В анализе периферической крови: гемоглобин - 95 г/л, эритроциты - $3,7 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты - $8,5 \times 10^9$ /л; палочкоядерные - 2%, сегментоядерные - 32%, базофилы - 1%, эозинофилы - 3%, лимфоциты - 58%, моноциты - 4%, СОЭ - 6 мм/ч, гипохромия ++, анизоцитоз +, пойкилоцитоз +.

Содержание гемоглобина в эритроцитах - 22 пг (норма - 24-31 пг).

Задания

1. Назовите наиболее вероятный диагноз. Определите группы риска.
2. Перечислите дополнительные исследования, которые необходимо провести врачу-педиатру участковому для уточнения диагноза. Вычислите цветовой показатель и оцените его значение.
3. Докажите необходимость или нецелесообразность коррекции питания этого ребенка. Выявите недостатки при организации вскармливания ребенка, обоснуйте назначение молочной смеси, продуктов прикорма.
4. Назначьте лечение, обоснуйте выбор препарата, выпишите рецепт, проведите контроль эффективности и безопасности.
5. Перечислите профилактические прививки, которые должен иметь этот ребенок.

Задача 6

На профилактическом приеме у врача-педиатра участкового мать с мальчиком 4 мес.

Масса тела - 6100 г, длина тела - 63 см, окружность головы - 41 см, окружность грудной клетки - 41 см, большой родничок - $2,5 \times 3,0$ см, ЧСС - 128 в минуту, ЧДД - 42 в минуту.

Нервно-психическое развитие: узнает мать, следит за игрушкой, хватает висящую игрушку, гулит, смеется. В положении на животе хорошо и долго удерживает головку вертикально.

Источник KingMed.info

Социальный анамнез: матери 38 лет, образование среднее специальное. Вредных привычек не имеет. Отцу 53 года, брак не зарегистрирован, с семьей не живет. Проживает в общежитии, комната 14 м², психологический климат в семье неустойчивый.

Из биологического анамнеза: от третьей беременности (две предыдущие - медицинский аборт), протекавшей на фоне токсикоза, анемии, ОРВИ в сроке 22 нед, острый пиелонефрит в 30 нед. Роды в 35 нед, преждевременное излитие околоплодных вод. Первый период - 8 ч, второй период - 15 мин. Закричал сразу, оценка по шкале Апгар - 7-8 баллов. Масса при рождении - 2340 г, рост - 43 см, окружность груди - 32, окружность головы - 33 см. В родильном доме получил вакцинацию против гепатита В и туберкулеза. Исключительно на грудном вскармливании, витамин D - в профилактической дозе. Не болел. Профилактические прививки по возрасту.

Жалобы матери на снижение аппетита у ребенка последние 10 сут.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, чистые. Подкожно жировой слой развит удовлетворительно. Тургор тканей не снижен, гипотония мышц живота. Края большого родничка податливые. Очаговый краниотабес в области затылочной кости. Дыхание пуэрильное, тоны ритмичные, короткий систолический шум на верхушке. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает на 2 см по среднеключичной линии. Стул 3 раза, кашицеобразный, без патологических примесей. Мочится до 12 раз в сутки.

В анализах: эритроциты - $3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин - 102 г/л, МСН <24 пг, лейкоциты - $6,9 \times 10^9/л$, эозинофилы - 4%, сегментоядерные - 32%, лимфоциты - 58%, моноциты - 6%, СОЭ - 9 мм/ч.

Анализ мочи без патологии.

УЗИ-скрининг в 2 мес - патологии не выявлено.

Осмотрен врачом-хирургом, врачом-офтальмологом, врачом-неврологом, врачом-ортопедом, врачом-кардиологом: патологии не выявлено.

Задания

1. Сформулируйте диагноз.
2. Обоснуйте выставленный диагноз.
3. Дайте комплексную оценку состояния здоровья.
4. Назначьте медикаментозную терапию согласно выставленному диагнозу.
5. Дайте рекомендации по питанию ребенка.

Задача 7

Мать девочки 7 мес обратилась к врачу-педиатру участковому с жалобами на вздрагивания ребенка и повышенное потоотделение.

Анамнез: девочка от третьей беременности, протекавшей на фоне гестоза второй половины. Первые два ребенка здоровы. Роды в срок. Масса тела - 3580 г, рост - 53 см, окружность головы - 35 см, окружностью груди - 33 см, оценка по шкале Апгар - 8 баллов. Закричала сразу. К груди ребенок приложен в первые 30 мин. Сосала активно. На естественном вскармливании до 6 мес, затем молочная смесь. Профилактика рахита не проводилась. В 3 мес сделана прививка АКДС и против полиомиелита, реакции на прививку не было. В 4 и 5 мес на профилактический прием мать с ребенком не явилась. Прогулки у ребенка нерегулярные, до 1-2 ч в сутки. Прикорм не

Источник KingMed.info

введен. В течение последнего месяца мать обратила внимание, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне.

Физическое развитие: рост - 63 см, масса тела - 7500 г, окружность головы - 42 см, окружность груди - 43 см.

Нервно-психическое развитие: поворачивается со спины на живот, свободно берет игрушку из разных положений, гулит.

При осмотре: обнаружены уплощение и облысение затылка, податливость костей черепа по ходу стрело- и лямбовидного швов, размягчение краев большого родничка. Нижняя апертура грудной клетки развернута, пальпируются реберные «четки». Большой родничок - 3×3 см. Мышечная гипотония. Ребенок плохо опирается на ноги. Легкие и сердце - без особенностей. Живот мягкий, распластаный. Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется.

Общий анализ крови: гемоглобин - 110 г/л, количество эритроцитов - $3,9 \times 10^{12}/л$, цветовой показатель - 0,9; лейкоциты - $7,9 \times 10^9/л$, эозинофилы в лейкоцитарной формуле - 4%, палочкоядерные лейкоциты - 2%, гранулоциты - 33%, лимфоциты - 60%, моноциты - 4%, СОЭ - 12 мм/ч.

Общий анализ мочи: цвет - желтый, прозрачность полная, удельный вес - 1016 г/л, рН - кислый, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий плоский - 0-1 в поле зрения, лейкоциты - 0-1 в поле зрения.

Концентрация кальция в плазме крови - 2,1 ммоль/л (норма - 2,3-2,8 ммоль/л).

Концентрация фосфатов в плазме крови - 1,3 ммоль/л (норма - 1,3-1,8 ммоль/л).

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Назовите причины, которые привели к развитию выявленной патологии у ребенка.
4. Обоснуйте курс лечения, который вы назначите. Назовите дозы лекарственного средства.
5. Назовите виды профилактики выявленной патологии.

Задача 8

Мать с ребенком 7 мес находится на приеме у врача-педиатра участкового, жалуется на повышенную потливость у дочери, плохой сон, вздрагивание во сне.

Из анамнеза известно, что ребенок от первых родов, протекавших без патологии. Матери 30 лет. Отец с семьей не живет, материальную помощь не оказывает. Девочка получала грудное молоко до 2 мес жизни. Затем из-за того что мать была вынуждена выйти на работу, переведена на искусственное вскармливание: получала смесь «Nestogen 1» и коровье молоко. С 4 мес в питание введена манная каша, которую ребенок ест до 2-3 раз в сутки. С 6 мес мать попыталась давать овощи, но девочка ела их плохо, и поэтому мать дает их ребенку нерегулярно. В отсутствие матери с ребенком находится соседка. Массаж, гимнастику ребенку не проводят. Гуляет девочка не каждый день. Витамин D ребенку дают нерегулярно.

Объективное обследование: масса - 8500 г, кожа чистая, повышенной влажности. Выраженный красный дермографизм. Голова правильной формы, затылок лысый, выраженные лобные и теменные бугры. Пальпируются реберные «четки», гаррисонова борозда, «браслетки» в области

Источник KingMed.info

лучезапястного сустава. Мышечный тонус снижен. Самостоятельно не сидит. Печень на 2,5 см выступает из-под реберной дуги. Со стороны легких и сердца отклонений не выявлено.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Назовите лабораторные методы обследования, которые необходимо назначить ребенку для уточнения диагноза.
4. Назначьте и обоснуйте лечение.
5. Назначьте профилактические мероприятия.

Задача 9

Девочка 8 мес поступила на грудное отделение с выраженными тоническими судорогами в конечностях.

Из анамнеза известно, что девочка от первой беременности. Беременность осложнилась анемией, преэклампсией. Роды в срок. Масса тела при рождении - 3800 г, длина тела - 53 см. С рождения на искусственном вскармливании (смесь «Малютка»). Прикорм введен с 4 мес в виде манной каши. В настоящее время получает: каши (преимущественно манную), овощное пюре (как правило, картофельное), коровье молоко, кефир. С 5 мес диагностирован рахит. Назначено лечение витамином D, но мать препарат не давала.

Объективное обследование: девочка массой 8900 г, кожа бледная, чистая. Тургор тканей снижен. Выражены лобные и затылочные бугры; большой родничок 2×2 см, края податливы. Грудная клетка килевидной формы, нижняя апертура развернута, пальпируются «четки». Напряжение икроножных мышц, стопы находятся в состоянии резкого подошвенного сгибания, симптом «руки акушера». Тоны сердца слегка приглушенные, ритмичные. Выслушивается короткий систолический шум. В легких дыхание пуэрильное. Живот распластан. Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Сидит с опорой, не стоит.

Общий анализ крови: гемоглобин - 92 г/л, эритроциты - $3,3 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель - 0,8, ретикулоциты - 2%, лейкоциты - $7,0 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 4%, сегментоядерные - 26%, лимфоциты - 60%, моноциты - 10%, СОЭ - 10 мм/ч.

Общий анализ мочи: количество - 50,0 мл, цвет - светло-желтый, прозрачная, относительная плотность - 1012, лейкоциты - 2-3 в поле зрения, эритроциты - нет.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Перечислите исследования, которые необходимо провести для подтверждения или уточнения диагноза
4. Назначьте и обоснуйте лечение.
5. Сформулируйте рекомендации матери по дальнейшему уходу за ребенком для профилактики рецидива заболеваний.

Глава 10. ПРОФИЛАКТИКА, РЕАБИЛИТАЦИЯ И ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

10.1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Здоровье человека может быть определено как онтогенетически связанная способность взаимодействующих систем организма обеспечивать развертывание и реализацию генетических программ безусловно-рефлекторных, инстинктивных процессов, генеративных функций, умственной деятельности и фенотипического поведения, направленных на социальную и культурную сферы жизни.

Здоровье на протяжении жизни человека формируется в зависимости от возрастных особенностей развития органов и систем, от характера взаимодействия организма со средой, от специфики социально обусловленной деятельности.

Здоровье ребенка - это отсутствие причин и факторов риска, препятствующих оптимальному развитию и достижению к взрослому периоду жизни максимальных биологически детерминированных уровней как физического, так и интеллектуального и нравственного совершенства, максимальной по длительности, безболезненной и социально плодотворной жизни.

Абсолютное здоровье, как и его отсутствие, невозможны. Между ними существует бесконечное множество взаимных переходов. Одним из этих переходных состояний является так называемое третье состояние, которое характеризуется «неполным» здоровьем. Именно в этом третьем состоянии, между здоровьем и болезнью, находится 60-80% населения нашей страны.

Здоровье не является фиксированным состоянием. В нем можно выделить несколько промежуточных состояний.

I. Абсолютное здоровье - теоретический критерий, который является отправной точкой при изучении процессов, происходящих в организме.

II. Клиническое здоровье подразделяется на две стадии. *Компенсаторная стадия* - когда за счет привлечения внутренних резервов

организм поддерживает состояние гомеостаза. На этой стадии устанавливается

динамическое равновесие, при котором происходит изменение физиологических показателей в границах нормы. При этом организм обладает высокой адаптивной способностью.

Деадаптация - когда внутренних резервов организма недостаточно для поддержания гомеостаза. В результате продолжительного влияния неблагоприятных факторов на организм человека происходит нарушение адаптационных механизмов и саморегуляции организма.

На этой стадии возникают начальные проявления нарушений метаболизма, происходит накопление в организме токсичных продуктов обмена веществ, нарушаются нейрогуморальная регуляция, функциональная активность иммунной системы, кишечной микрофлоры и других защитных механизмов организма. Одним из важнейших нарушений на данном этапе следует считать снижение антиоксидантной защиты организма, приводящей к нарушениям его функциональной активности на клеточном уровне.

III. Предболезнь - это латентный, скрытый период болезни или стадия функциональной готовности организма к развитию определенного заболевания. Предболезнь является промежуточным состоянием между здоровьем и болезнью. На этой стадии происходят

Источник KingMed.info

мобилизация защитных сил организма, направленных на компенсацию возможных нарушений, срыв адаптационных и компенсаторных реакций, усугубление проявлений синдрома пероксидации на фоне стойкого снижения антиоксидантного статуса, развиваются иммунодефицитные состояния, а также могут развиваться устойчивые нарушения метаболизма.

Вследствие указанных нарушений значительно снижается неспецифическая защита организма, что и проявляется в снижении общего жизненного тонуса, повышенной утомляемости, склонности к бактериальным и вирусным заболеваниям на фоне формирования иммунодефицитных состояний, во внутренних системах формируются патологические изменения.

IV. Болезнь - это процесс, который развивается в организме человека под воздействием разных внутренних и внешних неблагоприятных факторов и сопровождается острыми или хроническими расстройствами жизнедеятельности организма и ослаблением его защитных реакций. Болезнь приносит человеку физические и психологические страдания, снижает умственную и физическую трудоспособность.

Болезни бывают острыми и хроническими. Острые имеют ограниченное по времени течение, хронические могут сопровождать человека всю жизнь, хотя возможно и полное выздоровление.

Согласно определению комитета экспертов ВОЗ, реабилитация - система государственных мероприятий медицинского, психологического, социально-экономического характера, направленных на восстановление или сохранение здоровья и возвращение инвалидов в общество и к общественно-полезному труду.

Традиционно подходы к восстановительному лечению в РФ и на Западе были различными. В нашей стране в понятие «реабилитация» были включены преимущественно медицинские аспекты коррекции, а социальное звено было упущено. На Западе ситуация была обратной. Только в последние десятилетия наметились единые пути решения этой общей проблемы.

В настоящее время решающей для определения ценности медицинской реабилитации считают степень уменьшения социальных ограничений как наиболее значимых для индивидуума.

Начало XXI в. ознаменовалось бурным развитием геномных, постгеномных, нано- и биотехнологий. Началась эра биомедицины и биомедицинских технологий, в рамках которой во всем мире ведутся исследования по таким направлениям, как молекулярная и генетическая диагностика, интерактивные системы самоконтроля и самодиагностики, роботизированное лечение и уход, постгеномная медицина, неинвазивная медицина, наномедицина, регенеративная медицина, телемедицина, биосенсоры, бионические имплантаты, искусственная иммунная система, экзоскелет, молекулярная фармакология и др. С помощью этих новейших технологий осуществляется процесс перехода от современного болезнецентричного здравоохранения, или медицины лечебной, когда предоставление больничных услуг происходит с участием большого количества врачей, где главным объектом является больной человек, учение о нозологии, к медицине превентивно-профилактической и предиктивной, где главным объектом становится здоровый человек, учение о донозологии. Это привело к формированию принципиально нового концепта развития здравоохранения - 4П-медицины (см. раздел 1.6), потенциал которой будет экспоненциально расти в ближайшие годы.

4П-медицина - это, по сути, новая парадигма медицинского мышления и медицинской помощи, новая идеология отношения к пациенту, основанная на мониторинговании индивидуального здоровья с широким альянсом медицинских технологий с непосредственными потребителями медицинских услуг, с учетом не только его психологических, физиометрических, но и

Источник KingMed.info

генетических, биохимических и других индивидуальных особенностей человека. Главной целью данной идеологии является доклиническое выявление заболеваний, то есть определение предрасположенности пациента к тем или иным болезням, и разработка комплекса мер по их предупреждению.

Медицина будущего символически базируется на четырех принципах «4П»: персонализации (personification), предсказательности (predictive), превентивности (precautionary) и партисипативности (participatory).

Принцип предсказательности (предиктивности - от англ. predictive) подразумевает выявление различных прогностических признаков на молекулярно-генетическом, клеточно-тканевом или органном уровне, по которым с большей долей вероятности можно предположить развитие того или иного заболевания. С помощью генетических методов исследования возможно прогнозировать вероятные заболевания не только на доклиническом этапе развития, но и на эмбриональном, точнее, еще у несформировавшегося эмбриона на основе индивидуальных особенностей генома. Неинвазивный метод обнаружения ДНК плода в крови матери уже на 10-й неделе беременности позволяет диагностировать хромосомные заболевания плода. Например, генетическое тестирование, клиническая значимость которого определяется его предсказательной ценностью и существованием терапевтических стратегий для курации выявленных отклонений с последующим составлением генетического паспорта, где будет отражена вся информация о генотипе человека.

В настоящее время генетическое тестирование наследственной предрасположенности применяется для 213 заболеваний, среди которых большое место занимает онкология молочной железы, предстательной железы, легких, толстой кишки, а также при дегенерации сетчатки, глаукоме, сахарном диабете, псориазе, инфаркте миокарда, ожирении, рассеянном склерозе и др.

Принцип превентивности (precautionary) базируется на генетически детерминированном методе предупреждения заболеваний на доклинической стадии с использованием высоких технологий с учетом физиологических и биохимических особенностей организма человека. Данный принцип работает на опережение и позволяет предотвратить появление заболеваний с помощью их профилактики, основанной на индивидуальном подходе к каждому больному (создание уникального генетического паспорта для лечения и контроля здоровья конкретного пациента).

Превентивная медицина - это медицина профилактическая, принципами которой являются не пассивное ожидание болезни, а проведение предупреждающих и корректирующих мероприятий задолго до развития болезни. Эта медицина ориентирована, в первую очередь, на поддержание здоровья, улучшение его качества, на предотвращение процессов преждевременного старения организма. Предупредить болезнь значительно легче, чем вылечить. Именно поэтому главная задача фармакоиндустрии - создание лекарственных препаратов, которые являются представителями таргетной терапии (target - цель) и действуют избирательно и точно для предотвращения заболеваний. Такие препараты подбирают каждому пациенту строго индивидуально, на основе его генетических характеристик. Такой подход позволяет персонализировать и терапевтическую тактику.

Принцип партисипативности (от англ. participatory - вовлеченность) направлен на то, чтобы пациент, имея осознанное желание быть здоровым, стал активным участником всех этапов лечебного процесса. Принцип основан на широком сотрудничестве различных врачей-

Источник KingMed.info

специалистов и пациентов, а также на превращении пациента из субъекта лечения в объект лечебного процесса, где должно происходить возрастание персональной ответственности за формирование патологического процесса.

На основе информированности о рисках возможной болезни человек повышает мотивацию к активному участию в профилактике и лечении. При этом он делает осознанный выбор в пользу здорового образа жизни и принимает на себя ответственность за свое здоровье. Понятно, без осознанного желания человека быть здоровым попытки медицинских работников предотвратить болезни не принесут желаемого результата. Именно поэтому тесное сотрудничество пациента и врача формирует условия для самообследования и самоконтроля состояния пациента.

Принцип персонализации (personification - индивидуальная медицина) - основан на обнаружении индивидуальных биомаркеров того или иного заболевания с помощью геномных и постгеномных исследований, в том числе протеомики и метаболомики, выполненных при помощи современных высокотехнологичных методов молекулярной биологии и медицины. Главной целью является формирование базиса персонализированного подхода к каждому человеку с учетом индивидуальной фармакокинетики.

В 2000 г. ВОЗ приняла новую Международную классификацию функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, оказавшую влияние на всю реабилитологию в целом (рис. 10.1).

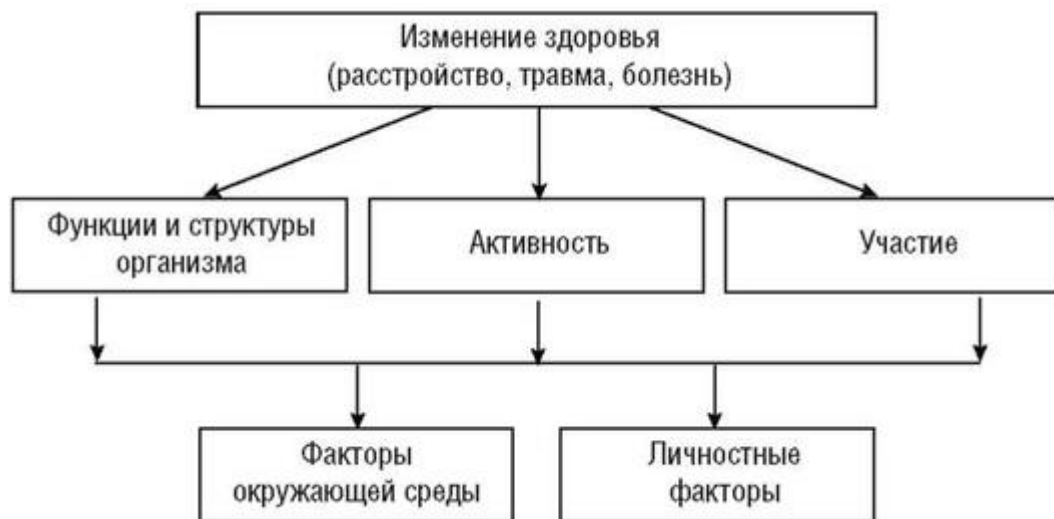


Рис. 10.1. Схема Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья

В этой классификации более детально рассмотрена взаимосвязь изменения здоровья и функционирования индивидуума. В ней подробнее и глубже исследованы качество жизни и его изменения в зависимости от различных факторов.

Процесс восстановления или компенсации утраченных функций ребенка должен быть направлен на улучшение качества жизни и отвечать медицинским и социальным критериям.

При составлении программы реабилитации обязательно следует учитывать структуру и функции организма, активность человека (то есть насколько возможности ребенка соответствуют социальным и физическим требованиям социума), участие в жизни общества (социальную значимость индивидуума), тяжесть заболевания и персональный прогноз развития.

Программа реабилитации должна отвечать требованиям, к которым относятся следующие.

Источник KingMed.info

- ▶ Комплексность - сочетание различных медикаментозных, физических, психолого-педагогических, социальных, логопедических и дефектологических методик, а также специальных программ, направленных на стимуляцию развития различных функций организма, улучшение социализации ребенка (абилитацию).
- ▶ Этапность - в каждом последующем этапе восстановительной коррекции должны учитываться результаты предыдущего.
- ▶ Индивидуальность - программа должна быть составлена с учетом всех особенностей индивидуума.
- ▶ Мультидисциплинарный подход - в разработке и осуществлении индивидуального плана восстановительной коррекции должны принимать участие специалисты различных специальностей: медицинских (неврологи, педиатры, физиотерапевты, физические терапевты, то есть двигательные терапевты и эрготерапевты, врачи восстановительной медицины, врачи ЛФК, ортопеды, окулисты, сурдологи, рефлексотерапевты, врачи гомеопатической медицины и др.) и немедицинских (психологи, логопеды, дефектологи, педагоги, социальные работники и др.).
- ▶ Преемственность - необходимо четкое взаимодействие между различными подразделениями здравоохранения, социальной защиты и образования (такими как гинекологические консультации, родильные дома, поликлиники, стационары, центры и отделения восстановительного лечения и реабилитации). Комплексную программу реабилитационной коррекции и абилитации нужно начинать непосредственно в родильном доме или специализированном отделении (отделении новорожденных, отделении интенсивной терапии и реанимации). Доказано, что длительное пребывание в палате интенсивной терапии новорожденного, получающего из окружающей среды скудную информацию посредством анализаторных систем (равномерный гул реанимационных аппаратов, моноколорная окраска стен палаты, обездвиженное положение и др.), способствует атрофии дисков зрительных нервов и тугоухости. На этом этапе возможны коррекция и предупреждение развивающихся нарушений путем специальных абилитационных и реабилитационных методик.

Для достижения хороших результатов в процессе восстановительной коррекции комплексные мероприятия следует начинать как можно раньше. Наилучших результатов реабилитации детей, по мнению реабилитологов, можно достичь в тех случаях, когда восстановительное лечение начато непосредственно по миновании острого периода. После выписки из стационара (или реанимационного отделения) и регистрации у невролога в поликлинике при наличии изменений в какой-либо составляющей качества жизни ребенка нужно незамедлительно направить в специализированное отделение (центр) восстановительного лечения.

Весь комплекс восстановительной коррекции можно условно разделить на две большие взаимосвязанные группы: первая группа - реабилитационная коррекция, вторая группа - программы абилитации (рис. 10.2).

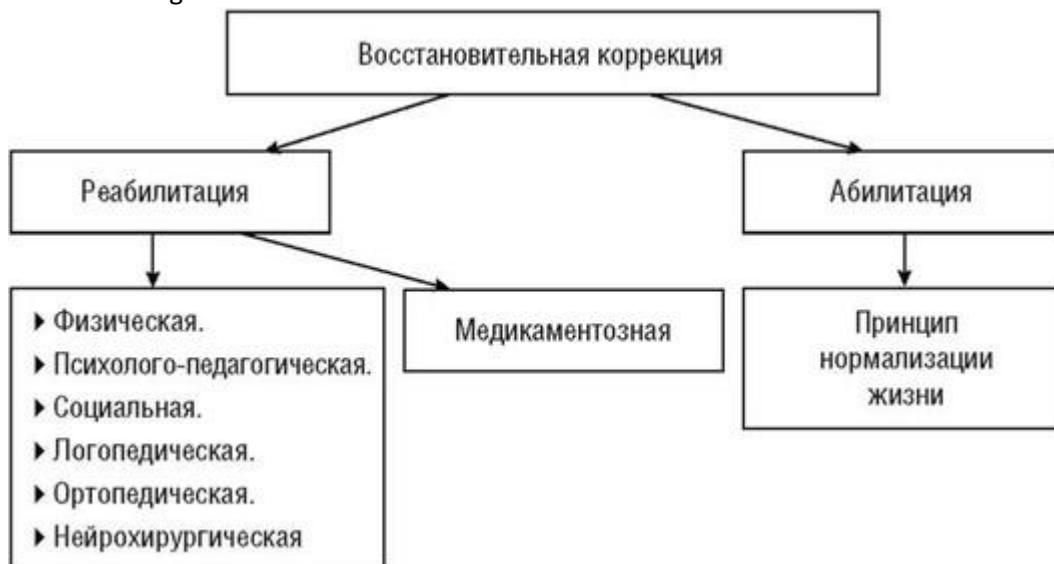


Рис. 10.2. Восстановительная коррекция

Интерпретируя определение ВОЗ, можно сказать, что реабилитация - это комплекс мероприятий, направленных на коррекцию дефекта или сохранение существующих функций.

Абилитацию можно определить как комплекс методик, направленных на стимуляцию нормального развития ребенка, приспособление индивидуума к меняющимся условиям окружающей среды и социума. В этом и заключается основное отличие реабилитации от абилитации.

Специалисты, занимающиеся абилитацией ребенка, не стремятся вылечить пациента. Их помощь направлена на разработку программ, стимулирующих самостоятельное развитие у ребенка навыков, соответствующих его возрасту и потребностям. Кроме того, целями абилитационных методик служат безболезненное введение больного ребенка, имеющего ограничение жизнедеятельности, в коллектив (семью, ясли, детский сад), работа с семьей, разработка специальных приспособлений для облегчения функционирования пациента и улучшения его качества жизни.

Одной из методик абилитации служит программа раннего вмешательства (Early Intervention Programs). Впервые как самостоятельное направление реабилитационного течения она появилась в странах Западной Европы в 1980-х годах, а в начале 1990-х началось активное развитие ее в нашей стране. В программе раннего вмешательства работает команда медицинских (невролог, педиатр развития, двигательный терапевт и др.) и немедицинских (психолог, специальный педагог, специалист по ранней коммуникации) специалистов. Это мультидисциплинарная команда, все члены которой пользуются равными правами и коллегиально принимают решение о том, какие мероприятия показаны тому или иному ребенку.

Реабилитация включает три этапа лечения больного ребенка: стационар, санаторий и профилактическое амбулаторное лечение.

► *Стационар.* На этом этапе обеспечивают клиническое выздоровление, восстановление функций пораженных систем, подготовку всего организма больного ребенка к следующему этапу реабилитации. Первый этап реабилитации заканчивается при выздоровлении ребенка от основного заболевания, восстановлении функций пораженного органа или системы или при достаточной компенсации утраченных в результате болезни функций.

Источник KingMed.info

► *Санаторный этап.* Имеет решающее значение в достижении таких задач реабилитации, как нормализация функций пораженной системы наряду с восстановлением и нормализацией функций других органов и систем. На этом этапе реабилитации ликвидируют патологические изменения, свойственные периоду остаточных явлений. Особое внимание уделяют восстановлению и расширению физической и психической деятельности ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями. Здесь решают важные задачи - нормализацию реактивности детского организма и восстановление нормального уровня неспецифической резистентности. На том этапе осуществляют реабилитацию в специализированном санатории, а также в реабилитационном отделении или центре. Медикаментозная терапия на этом этапе отступает на второй план, а основное значение приобретают диета, режим, закаливающие процедуры, физиотерапия и ЛФК.

► *Адаптационный этап.* На этом этапе достигают полного восстановления здоровья ребенка с нормализацией морфологических и функциональных характеристик данного возраста, обеспечивают стойкую постоянную компенсацию нарушенных функций и полную адаптацию к обычным условиям существования либо к новым условиям, обеспечивающим физическую, психическую и социальную полноценность ребенка. Адаптационный этап осуществляют в детской поликлинике, в семье или в том учреждении, которое посещает ребенок (ясли, сад, школа). Необходимые функциональные исследования по назначению врача детского учреждения проводят в детской поликлинике. Завершением третьего этапа реабилитации служит восстановление всех параметров здоровья.

На третьем этапе (в поликлинике) ежегодно для снятия с диспансерного учета планируют:

- кратность осмотров участковым педиатром и специалистом соответствующего профиля;
- кратность и конкретные сроки осмотров другими специалистами или врачами смежных специальностей;
- объем и кратность необходимых клинических и параклинических исследований;
- перечень реабилитационных и противорецидивных мероприятий, их кратность в течение года (режим, диета, медикаментозные и немедикаментозные методы терапии, физиотерапия, санаторно-курортное лечение);
- тактику ведения ребенка на фоне интеркуррентных заболеваний;
- обоснование и сроки плановой госпитализации;
- рекомендации по допуску в детские коллективы;
- рекомендации по занятиям физической культурой и спортом;
- рекомендации по проведению профилактических прививок;
- социальную адаптацию и реабилитацию (режим и обучение в школе, показания к освобождению от экзаменов, обучению на дому, оформлению инвалидности);
- профориентацию;
- определение сроков и показаний к снятию с диспансерного учета;
- анализ эффективности диспансеризации.

Реабилитация состоит, как это было отмечено выше, из нескольких составляющих, к которым относятся следующие.

Медикаментозная коррекция. По возможности должна быть патогенетической, то есть должна устранять причину заболевания. Это далеко не всегда возможно, так как причины многих заболеваний до сих пор не установлены, а некоторые известные патогенетические механизмы на данном этапе развития фармакологии устранить невозможно. Именно поэтому фармакотерапия становится симптомокомплексной (направленной на устранение симптомов заболевания).

Для медикаментозной коррекции используют препараты различных фармакологических групп (ноотропы, антиоксиданты, диуретики, миорелаксан-ты, антихолинэстеразные препараты, вазоактивные вещества, гормоны и их аналоги, витамины, нейролептики, транквилизаторы, антидепрессанты, седативные средства, антиконвульсанты). Выбор, объем и необходимость медикаментозной коррекции зависят от жалоб, предъявляемых родителями ребенка или самим ребенком, клинической картины заболевания, результатов дополнительных методов исследования, индивидуальной реакции организма ребенка на препарат.

Физическая реабилитация. Все физические факторы, используемые в современной восстановительной коррекции, можно разделить на искусственные и естественные. Во всем мире специалисты сейчас склоняются к более широкому использованию естественных физических факторов (физической активности, естественных источников тепла, холода, вибрации и др.). На использовании естественных физических факторов основаны некоторые виды массажа, лечебной гимнастики, постуральных упражнений, специальных физических нагрузок для стимуляции нормальных двигательных паттернов, рефлексотерапии, лечебной гимнастики в воде, гидротерапии, аэроионотерапии, баротерапии.

На основе искусственных физических факторов (таких как постоянный и переменный ток, магнитное поле, лазерное и ионизирующее излучение, искусственные источники тепла, света) основаны такие методы лечения, как ионофорез лекарственных веществ, различные виды электростимуляции мышц и нервов, магнитотерапия, резонансотерапия, лазеротерапия, электротерапия постоянными и переменными токами различной частоты и модулиро-ванности. Несмотря на то что лечение с помощью искусственных физических факторов зачастую приносит ощутимый эффект, доказательная база физиотерапевтического воздействия пока отсутствует.

С развитием компьютерных технологий современная реабилитология получила множество новых эффективных коррекционных и обучающих методик: специальные развивающие и корригирующие компьютерные игры, методики биологической обратной связи, компьютерное тестирование и нейропсихологическую коррекцию. Наиболее широко используют биологическую обратную связь.

К примеру, у ребенка ограничена подвижность проксимального отдела руки. Пациент выполняет какое-либо действие пораженной конечностью (в зависимости от поражения). С помощью датчиков компьютера движение записывается и обрабатывается, а на мониторе выстраивается схема правильного двигательного паттерна. Повторяя то же движение под визуальным контролем, ребенок стремится сделать его правильно. Программы биологической обратной связи используют для коррекции двигательных, речевых, респираторных и других нарушений.

Психолого-педагогическая и социальная коррекция. Одна из важнейших задач реабилитации - работа с семьей ребенка. Для многих родителей известие

о том, что их ребенок нуждается в лечении или имеет ограничение жизнедеятельности, служит большим стрессом. Зачастую рушатся внутрисемейные отношения, меняется отношение к ребенку, и иногда не в лучшую сторону. Психолог помогает наладить психоэмоциональный диалог в системе мать-ребенок. Для успешного восстановления утраченных функций ребенка

Источник KingMed.info

необходима работа не только непосредственно с пациентом, но и со всеми членами его семьи. Иногда бывает достаточно одного разговора с родителями, но чаще в комплексе психолого-педагогической реабилитации психолог проводит индивидуальные корригирующие занятия с ребенком и родителями, используя также методы групповой и индивидуальной психотерапии. Дети из-за заболеваний нервной системы в 15-30% случаев страдают задержкой психического развития, имеют они нарушения и в игровой деятельности. С помощью игры ребенок познает мир, игра формирует пространственно-логические связи и социальные навыки. В раннем возрасте элементы игры очень важны для развития мелкой моторики, координации, физических навыков, речи. Именно поэтому важным этапом реабилитационной коррекции служат индивидуальные и групповые занятия со специальным педагогом. У ребенка с особыми потребностями могут быть и сопутствующие поведенческие проблемы, решением которых занимается психолог. Хорошие результаты демонстрирует Монтессори-терапия.

Логопедическая коррекция. Специальные занятия с логопедом чрезвычайно важны для детей, страдающих различными нарушениями предречевого и речевого развития. Различные повреждения ЦНС (гипоксического, ишемического, геморрагического, инфекционного, травматического характера) в той или иной степени влияют на развитие речевой функции. Это связано, во-первых, с непосредственным влиянием патологического агента на первичные и вторичные центры речи, во-вторых, с задержкой развития у части детей познавательной деятельности, мелкой моторики, а в-третьих, с социально-бытовыми факторами. Вопреки традиционным мнениям, доказано, что логопедическую коррекцию следует начинать не в 3 года, а как можно раньше, уже на первом году жизни ребенка. Наилучших результатов можно достичь тогда, когда занятия с ребенком проводят совместно логопед, педагог и при необходимости психолог.

Ортопедическая реабилитация. Для предупреждения развития деформаций и контрактур в суставах, коррекции уже существующих нарушений в комплексе реабилитационного лечения используют различные ортопедические укладки, гипсование конечностей, различные шины и тугоры, специальные ортопедические приспособления, облегчающие ребенку процессы вертикализации, прямохождения, сидения.

10.2. ОТДЕЛЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Отделение восстановительного лечения организуют в одной или нескольких поликлиниках, что определяется потребностями детского населения и его численностью в зоне обслуживания. Восстановительное лечение следует

проводить последовательно, этапно, непрерывно, под постоянным контролем медицинского персонала, с обязательным обеспечением преемственности между участковыми педиатрами и врачом отделения восстановительного лечения.

В состав отделения восстановительного лечения входят кабинеты физиотерапии, ЛФК, массажа, иглорефлексотерапии, а также кабинет для сурдологических занятий. В этих отделениях лечат детей с заболеваниями органов дыхания, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, лор-органов, сердца, почек.

Отделение организуют при наличии в зоне обслуживания поликлиники 25 тыс. детского населения. Должности врачей и среднего медицинского персонала для работы в реабилитационном отделении устанавливают из расчета 0,2 должности врача и 0,4 должности средних медицинских работников на 10 тыс. детей. При отсутствии возможности открытия в

Источник KingMed.info

детских поликлиниках отделений восстановительного лечения организуют городской реабилитационный центр.

Врач отделения восстановительной терапии проводит отбор и амбулаторный прием детей, направленных на реабилитацию, составляет индивидуальные планы восстановительного лечения больных, вносит коррекцию в ход лечения, анализирует эффективность проводимого лечения, оказывает консультативную помощь врачам других отделений по вопросам восстановительного лечения.

При восстановительной терапии в амбулаторно-поликлинических условиях обязательно учитывают характер заболевания, степень тяжести его течения, возраст ребенка, его индивидуальные особенности, условия жизни, воспитания. Необходимо комплектовать контингенты детей с одинаковой патологией для групповых занятий лечебной гимнастикой, физкультурой.

10.3. САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Санаторное лечение, способствующее восстановлению здоровья детей после перенесенных заболеваний и повышению функциональных возможностей организма, приобретает все большую актуальность.

В настоящее время существует обширная дифференцированная сеть детских специализированных санаторных учреждений разного профиля и назначения: детские санатории (местные и расположенные на курортах), летние лагеря санаторного типа (круглогодичного и сезонного действия), санатории и отделения для родителей с детьми, санаторные лесные школы.

Детские санатории - специализированные лечебно-профилактические, осуществляющие этапное лечение больных детей, ликвидацию последствий перенесенных ими заболеваний, подготовку и возвращение детей к обычному для сверстников образу жизни. Детские санатории - узкоспециализированные медико-педагогические учреждения, в которых лечебный процесс осуществляется в тесной взаимосвязи с воспитательным и оздоровительным.

Существуют детские санатории следующих медицинских профилей:

- ▶ для больных ревматизмом;
- ▶ для детей с заболеваниями органов дыхания нетуберкулезной этиологии;
- ▶ для детей с заболеваниями почек, мочевыводящих путей и обмена веществ;
- ▶ для детей с заболеваниями кожи;
- ▶ для детей с психоневрологическими заболеваниями;
- ▶ для детей с заболеваниями органов пищеварения;
- ▶ для детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата;
- ▶ для детей с остеомиелитом;
- ▶ для детей, больных инфекционным неспецифическим полиартритом;
- ▶ для детей, перенесших дизентерию;
- ▶ для больных туберкулезом.

Источник KingMed.info

Местные санатории осуществляют так называемое этапное лечение, то есть долечивают детей, содействуют полной их реабилитации при ряде заболеваний (ревматизме, туберкулезе). Это обязательное звено в системе лечебно-профилактической помощи детям.

В современных условиях роль местных санаториев значительно возрастает. Преимущества таких учреждений перед санаториями, расположенными на курортах, состоят в отсутствии периода акклиматизации и реакклиматизации, близости родителей, обеспечении непрерывности наблюдения (поликлиника, стационар и санаторий расположены в одной зоне), отсутствии противопоказаний, характерных для другой климатической зоны. Кроме того, прием в местные санатории возможен при минимальной активности заболевания и сопутствующей патологии.

Показания к направлению детей на курорты всероссийского значения уже. Врач-педиатр должен решить, нуждается ли ребенок в курортном лечении, определить, какой курорт будет для него полезным и в какое время года. Пребывание на южных курортах может быть разрешено не всем детям, особенно из северных районов страны. Детей младше 5 лет вообще не рекомендуют направлять на южные курорты, тем более в летние месяцы.

В местные детские санатории принимают детей от 1 года до 14 лет включительно; в санатории, расположенные в районе курортов, - от 5 до 14 лет.

Отбор детей в санаторий проводят отборочные санаторно-курортные комиссии, организуемые при детских поликлиниках, больницах, диспансерах, а также административных медицинских органах. В них входят представители административных медицинских органов, поликлиник и санатория. Путевки в санатории распределяют административные медицинские органы Минздрава России по поликлиникам. Врач-педиатр, направляя ребенка, оформляет санаторно-курортную карту (форма № 076/у).

Перед направлением ребенка на санаторно-курортное лечение, особенно на бальнеологический курорт, лечащий врач обязан организовать больному санацию хронических очагов инфекции, кариозных зубов, противоглистное лечение, а также клинико-лабораторное исследование.

При направлении ребенка на санаторно-курортное лечение оформляют следующие документы:

- ▶ путевку;
- ▶ санаторно-курортную карту;
- ▶ выписку из истории болезни ребенка с данными клинико-лабораторного исследования давностью не более 1 мес;
- ▶ заключение врача-дерматолога об отсутствии заразных заболеваний кожи;
- ▶ справку врача-педиатра или врача-эпидемиолога об отсутствии контакта с инфекционными больными;
- ▶ характеристику из школы и дневник;
- ▶ по эпидемиологическим и медицинским показаниям - результаты исследования на дифтерийное и дизентерийное бактерионосительство, наличие антител класса IgM к вирусу краснухи.

К общим противопоказаниям, исключающим направление детей на санаторно-курортное лечение, относятся:

- ▶ все болезни в остром периоде;

Источник KingMed.info

- ▶ соматические заболевания, требующие стационарного лечения;
- ▶ инфекционные болезни (до окончания срока изоляции);
- ▶ бактерионосительство (в отношении дифтерии и кишечных инфекций);
- ▶ все заразные и паразитарные болезни глаз и кожи;
- ▶ злокачественная анемия;
- ▶ злокачественные новообразования;
- ▶ кахексия, амилоидоз внутренних органов;
- ▶ судорожные припадки и их эквиваленты, патологическое развитие личности с выраженными расстройствами поведения и социальной адаптации, умственная отсталость;
- ▶ сопутствующие заболевания, противопоказанные к направлению в данный курорт или санаторий (например, лечение в Железноводске противопоказано при ревматизме, в Сочи - при бронхиальной астме и др.).

Энурез не является противопоказанием к направлению ребенка в санаторий. Дети, перенесшие дифтерию и скарлатину, могут быть направлены в санаторий не ранее чем через 4-5 мес после выписки из стационара при отсутствии осложнений.

Каждый детский санаторий имеет климатопавильоны, соответствующие диагностические кабинеты, а санатории для детей школьного возраста - библиотеку, зал для физкультурных занятий и помещение для ручного труда детей.

В детском санатории есть несколько отделений, каждое из которых объединяет детей нескольких возрастных групп: до 3 лет (раннего возраста), от 4 до 6 лет (дошкольного), от 7 лет и старше (школьного).

В детских санаториях применяют три основных режима дня: I - щадящий (5-10 сут); II - тонизирующий, III - тренирующий.

Нормы питания и всех пищевых веществ в санаториях для детей увеличены на 10-15% по энергетической ценности по сравнению с возрастными физиологическими.

Лечение детей в санаториях комплексное. Обязательные элементы лечения: благоприятные условия внешней среды, режим дня, питание, гигиеническая гимнастика, педагогические мероприятия.

В местных специализированных санаториях, в связи с тем что часть детей поступает с активностью процесса и сопутствующими заболеваниями, продолжают фармакотерапевтическое и физиотерапевтическое лечение.

В местных санаториях акклиматизационный период в лечении отсутствует. На южных курортах ребенок последовательно проходит несколько периодов: акклиматизационный (до 2 нед), лечебный и заключительный, каждый из которых имеет свои особенности по психоэмоциональной настроенности, режиму дня, методикам лечения. После возвращения ребенка из санатория отмечается фаза последействия (1-1,5 мес), в течение которой улучшение продолжается. При возвращении с южного курорта наступает период реакклиматизации.

Источник KingMed.info

К природным факторам, используемым при лечении на курортах, относят климатолечение, минеральные воды (бальнеолечение), грязелечение (пелло-идотерапию), аэрофитотерапию, лечение морскими факторами (талассотерапию).

При направлении ребенка на санаторно-курортное лечение важно учитывать профилизацию детских санаториев, расположенных в курортных зонах. Следует помнить, что детям с заболеваниями органов дыхания показаны курорты Кисловодска, Анапы, западного побережья Каспия, Светлогорского курортного района. Детям после ревматизма и с другими заболеваниями сердечно-сосудистой системы показаны санатории курортов Сочи, Мацесты, Кисловодска, Белокурихи, курортной зоны западного побережья Каспия. При заболеваниях органов пищеварительной системы эффективно лечение на курортах Ессентуков, Железноводска, озера Шира. При заболеваниях почек показано лечение в Железноводске. При заболеваниях психоневрологического профиля, в том числе церебральных параличах, рекомендуют курорты Анапы, озера Горькое. Обменные нарушения можно эффективно реабилитировать на курортах Кавказских Минеральных Вод - Пятигорска, Ессентуков, Железноводска. Курорты для больных туберкулезного профиля - Сочи, Лазаревское, Новороссийск.

Территориально показано санаторно-курортное лечение на курортах Сочи и Мацесты при заболеваниях кожи, суставов, нервной системы, после перенесенного ревматизма. Калининград, Сестрорецк используют при реабилитации детей с заболеваниями органов дыхания, нервной системы, аллергическими болезнями, ревматизмом в неактивной фазе. Курорты Теберды, Нальчика эффективны при болезнях органов дыхания, туберкулезе, аллергических заболеваниях, бронхиальной астме, болезнях желудка, кожи, суставов. Курорты средней полосы России (Липецк, Моршин, Усть-Качка, озеро Горькое) показаны детям с заболеваниями внутренних органов, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, аллергическими заболеваниями. Степной климат Северного Кавказа и Башкирии эффективен для детей с заболеваниями органов дыхания, в том числе с туберкулезом легких, при болезнях сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, суставов.

10.4. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Диспансеризация - активный метод динамического наблюдения за состоянием здоровья определенных контингентов в целях раннего выявления заболеваний, взятия на учет, диспансерного наблюдения, комплексного лечения, проведения мероприятий по оздоровлению. Поликлиника осуществляет вторичную профилактику, то есть раннее выявление заболеваний и предупреждение их обострений. Проводят ее представители первичного звена системы детского здравоохранения - участковые врачи-педиатры.

В структуре детского населения доля детей с хроническими заболеваниями составляет 15%. Несмотря на сравнительно небольшую величину, эта группа формирует значительный раздел работы участкового педиатра.

Выявление и регистрацию больных, а также детей с отклонениями в состоянии здоровья осуществляют во время амбулаторных приемов, при посещении больных детей на дому, в специализированных диспансерах, а также на основании данных, полученных при ежегодных профилактических осмотрах детей в организованных коллективах.

Организует диспансерное наблюдение больных своего участка участковый педиатр. Он же несет ответственность за регулярное посещение больными диспансерной группы врачей-специалистов. К этой работе педиатр привлекает участковую медицинскую сестру, которая проводит патронажи на дому и ежемесячно составляет списки детей для приглашения на

Источник KingMed.info

диспансерный осмотр к врачу-педиатру или специалистам. Контроль эффективности диспансеризации совместно осуществляют заведующие отделениями и участковые врачи.

Диспансеризацию детей, требующих специальных методов профилактики и лечения (детей с туберкулезом, психическими расстройствами, новообразованиями и др.), осуществляют соответствующие диспансеры. При отсутствии диспансеров этими больными в детских поликлиниках занимаются врачи-специалисты соответствующего профиля.

При выявлении детей с патологией, служащей показанием к диспансерному наблюдению, проводят тщательное углубленное обследование в условиях поликлиники, диагностического центра или стационара.

В настоящее время особенно многочисленными диспансерными группами являются дети с так называемыми *патиями*, то есть функциональными нарушениями различных органов и систем, зачастую развивающимися на фоне конституциональной предрасположенности.

Диспансеризацию таких детей осуществляют по принципам наблюдения групп риска, так как она не требует решения организационных и реабилитационных вопросов.

Большую группу диспансерного наблюдения составляют дети, перенесшие острые заболевания органов дыхания (острую, затяжную или рецидивирующую пневмонию, частые и длительные острые респираторные инфекции) и ОКИ (дизентерию, энтериты, колиты, инфекционный гепатит). Диспансерное наблюдение этих детей и их профилактическое лечение осуществляют врач-педиатр или врачи-специалисты тех стационаров, где проводилось лечение ребенка.

При постановке на учет и затем весь период диспансеризации педиатр решает ряд задач, направленных на всестороннюю реабилитацию больного ребенка. Постановку на диспансерный учет фиксируют в двух медицинских документах - истории развития ребенка (форма № 112/у) и контрольной карте диспансерного больного (форма № 30/у).

Ежегодно педиатр составляет план наблюдения ребенка. Он включает кратность осмотров участковым педиатром и специалистом соответствующего профиля; кратность и конкретные сроки осмотров другими специалистами или врачами смежных специальностей; объем и кратность необходимых клинических и параклинических исследований; перечень реабилитационных и противорецидивных мероприятий, их кратность в течение года (режим, диету, медикаментозные и немедикаментозные методы терапии, физиотерапию, санаторно-курортное лечение).

Врач разрабатывает тактику ведения ребенка на фоне интеркуррентных заболеваний, формулирует обоснование и сроки плановой госпитализации, определяет сроки и показания к снятию с диспансерного учета, анализирует эффективность диспансеризации, дает рекомендации по допуску в детские коллективы, занятиям физической культурой и спортом, проведению профилактических прививок, по социальной адаптации и реабилитации (режиму и обучению в школе, показаниям к освобождению от экзаменов, обучению на дому, оформлению инвалидности), профориентации.

По окончании календарного года на каждого ребенка, находившегося на диспансерном наблюдении, составляют годовой эпикриз. В нем отражают длительность и динамику заболевания, наличие сопутствующих болезней, проведенное обследование и лечение, профилактические мероприятия, эффективность диспансеризации, оцениваемую как «выздоровление», «улучшение», «состояние без перемен» или «ухудшение». При ухудшении анализируют его причины.

Источник KingMed.info

Снимают больного ребенка с учета при обязательном участии наблюдавших его педиатра и специалиста. Если по истечении года больного не снимают с учета, одновременно составляют план диспансеризации на следующий год. Участковый педиатр анализирует диспансеризацию всех детей за текущий год в целом и по отдельным нозологическим группам. Итоги диспансеризации всего контингента за год обсуждаются на медицинском совете детской поликлиники.

Один из сложных вопросов диспансеризации больных детей - лечение их в период интеркуррентных заболеваний. В каждом конкретном случае лечение должно быть индивидуальным, учитывающим особенности острого заболевания, течение основного хронического заболевания и фоновое состояние. Однако существует ряд общих рекомендаций. В первую очередь, они касаются необходимости избегать полипрагмазии, тем более что на фоне интеркуррентных заболеваний часто возникает необходимость проведения курсов противоречивого лечения. Практически все хронические соматические заболевания воспалительной или инфекционно-аллергической природы, системные заболевания, врожденные аномалии требуют при лечении интеркуррентных заболеваний назначения антибактериальной терапии, НПВП, седативных и иммуностимулирующих препаратов, адаптогенов. Конкретный спектр препаратов и сроки лечения зависят от основной патологии.

Особенность лечения интеркуррентных заболеваний на фоне хронической патологии заключается в ограничении использования ряда лекарственных средств. Это касается патологии аллергической направленности, заболеваний почек, печени.

Большое значение имеют режимные мероприятия, особенности диеты, максимально щадящий режим физических нагрузок, пребывания в детских коллективах. Помимо этого, на фоне интеркуррентных заболеваний обязателен лабораторный и инструментальный контроль течения основного заболевания.

Большинство острых заболеваний у детей с хронической патологией требует их стационарного лечения. В данном случае госпитализацию осуществляют в экстренном порядке. Необходимость в плановой госпитализации детей с хроническими заболеваниями зависит от диагностических и лечебных возможностей первичного звена и условий в семье ребенка. Показаниями к плановой госпитализации служат углубленное обследование для уточнения диагноза хронического заболевания, противорецидивное комплексное лечение при невозможности провести его амбулаторно (у детей из социально неблагополучных семей, проживающих в отдаленных сельских районах), необходимость планового хирургического или специфического (онкология, гематология) лечения по поводу основного или сопутствующих заболеваний.

Важный вопрос при диспансерном наблюдении - дозирование физических нагрузок у организованных детей. Решают его преимущественно педиатры ДОО и школы.

Контроль проведения диспансеризации, регламентированный нормативными документами Министерства здравоохранения РФ (2019), включает систематический анализ заболеваемости детей и подростков с изучением ее причин и последующей разработкой мероприятий по ее снижению, контроль качества лечебно-оздоровительной работы и эффективности диспансеризации детей, результатов их медицинского освидетельствования.

Показатели качества диспансеризации:

- ▶ охват регулярными медицинскими осмотрами;
- ▶ количество вновь выявленных больных детей;

Источник KingMed.info

- ▶ частота заболеваний, выявленных при профилактических осмотрах;
- ▶ структура заболеваемости, удельный вес заболеваний;
- ▶ охват диспансерным наблюдением;
- ▶ активность лечебно-оздоровительной работы.

К показателям эффективности диспансеризации больных детей относят:

- ▶ количество больных, снятых с диспансерного учета по выздоровлению;
- ▶ количество больных, имевших улучшение по основному хроническому заболеванию;
- ▶ доля ухудшений в состоянии здоровья у больных диспансерной группы.

10.5. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Болезни органов дыхания занимают среди детского населения одно из первых мест. Более 30% детей поступают в стационар в связи с острыми заболеваниями бронхолегочной системы: острым бронхитом, пневмонией, брон-хиолитом. Остается высоким и количество хронических бронхолегочных заболеваний.

У детей первого года жизни в структуре заболеваний органов дыхания преобладают острые пневмонии, а у детей более старшего возраста в последние годы увеличивается заболеваемость респираторными аллергиями. Основная роль в борьбе с бронхолегочными заболеваниями принадлежит участковым врачам, которые осуществляют профилактику, раннюю диагностику, своевременную госпитализацию или лечение в домашних условиях, диспансеризацию.

Диспансерному наблюдению подлежат:

- ▶ дети, перенесшие острую пневмонию;
- ▶ дети с рецидивирующими бронхитами;
- ▶ больные хронической пневмонией;
- ▶ больные бронхиальной астмой;
- ▶ больные респираторными аллергиями.

Диспансерное наблюдение детей, перенесших острую пневмонию

Главная задача диспансерного наблюдения ребенка, перенесшего острую пневмонию, заключается в полном морфологическом и функциональном восстановлении органов дыхания, устранении патологических рефлексов и психомоторных отклонений, возникших у ребенка за время острого периода болезни, в повышении иммунологической реактивности и устранении очагов хронической инфекции.

После выздоровления от острой пневмонии ребенок, лечившийся на дому или выписанный из стационара, находится на диспансерном наблюдении в поликлинике в течение 1 года. Детей, перенесших острую пневмонию на первом году жизни, участковый врач посещает в первые 3 сут после выписки из стационара. Детей первых 3 мес наблюдают в течение 6 мес по выздоровлении 2 раза в месяц, затем 1 раз в месяц. Детей, перенесших острую пневмонию в возрасте 3-12 мес, наблюдают в течение года 1 раз в месяц. Детей, заболевших в возрасте от 1 до 3 лет, наблюдают 1 раз в 2 мес, старше 3 лет - 1 раз в квартал. Необходимы консультации

Источник KingMed.info

оториноларинголога и стоматолога для выявления и решения вопроса о санации хронических очагов инфекции.

В период диспансерного наблюдения рекомендуют постепенное восстановление режима, соответствующего данному возрасту, сокращение времени сна до нормы, увеличение времени прогулок, физической нагрузки. Школьников освобождают от физкультуры в школе на 3 мес. В зависимости от состояния ребенка решают вопрос о дополнительном дне отдыха или индивидуальном обучении. Питание в течение 1-2 мес должно быть легкоусвояемым и витаминизированным.

В ходе восстановительного лечения острой пневмонии применяют следующие физиотерапевтические процедуры:

- ▶ ингаляции соляно-щелочные (растворами натрия хлорида, натрия гидрокарбоната, калия йодида), ингаляции с протеолитическими ферментами (трипсином, химотрипсином, ацетилцистеином), ингаляции отварами лекарственных трав при отсутствии бронхообструктивного синдрома (ромашки, шалфея, мать-и-мачехи);
- ▶ лекарственный электрофорез с кальцием, калия йодидом, магния сульфатом, медью;
- ▶ ультразвук на грудную клетку, область надпочечников;
- ▶ пеллоидотерапию (электрофорез, аппликации);
- ▶ индуктотермию;
- ▶ магнитотерапию;
- ▶ фитотерапию (сборы трав с различным действием - усиливающим выделение мокроты, противовоспалительным, иммуномодулирующим, бронхолитическим);
- ▶ ЛФК, массаж грудной клетки (обычный, вибрационный, точечный);
- ▶ закаливание - воздушные и солнечные ванны, морские купания. Реабилитацию детей раннего возраста, перенесших острую пневмонию, проводят в течение 3 мес, старших возрастных групп - 2 мес. При повторной пневмонии за время диспансерного наблюдения проводят консультации пульмонолога, иммунолога. Профилактические прививки разрешены через 3-4 нед после выздоровления.

Критериями эффективности восстановительного лечения при острой и затяжной пневмонии служат улучшение общего состояния, ликвидация остаточных явлений пневмонии по клиническим и рентгенологическим данным, нормализация картины периферической крови. Группа здоровья - II.

Диспансерное наблюдение детей с рецидивирующим бронхитом

Рецидивирующий бронхит - бронхит с обструкцией или без нее, эпизоды которого появляются 2-3 раза в год в течение 1-2 лет на фоне вирусных инфекций, с длительностью клинических проявлений 2 нед и более.

Критериями обострения рецидивирующего бронхита служат кашель, сухие разнокалиберные влажные хрипы, отсутствие на рентгенограмме инфильтративных или очаговых теней в легких. В анализе периферической крови отклонения минимальны или отсутствуют. У некоторых больных рецидивирующим бронхитом в период обострения возникает синдром бронхообструкции. Однако необходимо учитывать, что свистящие хрипы и удлиненный выдох могут быть обусловлены как обструктивным (воспалительной инфильтрацией стенки бронхов,

Источник KingMed.info

гиперсекрецией слизи), так и истинно астматическим (аллергическим отеком, бронхоспазмом, гиперсекрецией) синдромом. Для дифференциальной диагностики этих синдромов применяют пробу с бронходилататорами. Эти больные составляют группу риска по развитию бронхиальной астмы.

Частота осмотров во время диспансерного наблюдения: педиатр - 2 раза в год, оториноларинголог и стоматолог - 2 раза в год, пульмонолог - 1 раз в год, аллерголог и иммунолог - по показаниям. Необходимые методы исследования: общий анализ крови и мочи при обострении и после интеркуррентных заболеваний; рентгенография органов грудной клетки, посевы мокроты, реакция Манту, спирография и фиброэзофагогастродуоденоскопия - по показаниям.

Оздоровление вне обострений осуществляют по принципам и схемам для часто болеющих детей. Реабилитацию проводят в течение 2 мес в местных санаториях. В летнее время года вне обострения показано климатобальнеологическое лечение в Анапе, Теберде в течение 2-3 мес. Школьников освобождают от уроков физкультуры на 1 мес после обострения, далее показаны занятия в подготовительной группе. Диспансерное наблюдение осуществляют в течение 2 лет. Группа здоровья - II.

Диспансерное наблюдение детей с бронхиальной астмой

Бронхиальная астма - аллергическое заболевание, возникающее в результате сенсибилизации аллергенами, характеризуемое периодическим возникновением нарушений бронхиальной проходимости в результате бронхоспазма, отека стенки бронхов и скопления секрета. В течении бронхиальной астмы различают несколько периодов: предприступный, приступный, послеприступный и межприступный.

В межприступном периоде дети с бронхиальной астмой находятся на диспансерном учете у участкового педиатра. При установлении диагноза «бронхиальная астма» или подозрении на нее участковый педиатр направляет ребенка к аллергологу. В аллергологическом кабинете диагноз уточняют постановкой кожных проб и исследованием титра иммуноглобулинов к значимым аллергенам, проводят специфическую гипосенсибилизацию. Комплекс мероприятий по неспецифической гипосенсибилизации осуществляет участковый педиатр с учетом рекомендаций аллерголога.

Участковый педиатр и аллерголог осматривают детей с тяжелой формой бронхиальной астмы 1 раз в месяц, с легкой и среднетяжелой - 1 раз в 3 мес, при длительном межприступном периоде - 2 раза в год. Оториноларинголог, стоматолог, аллерголог консультируют пациента 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям. Дополнительные методы исследования включают анализы крови и мочи 1 раз в 3 мес, кал на яйца глистов и лямблии 2 раза в год, спирографию 2 раза в год, рентгенологическое исследование - по показаниям. Обязателен постоянный ежедневный мониторинг бронхиальной обструкции в домашних условиях с помощью пикфлоуметра. Госпитализация показана при первом приступе, среднетяжелом и тяжелом приступе на фоне лечения глюкокортикоидами, при развитии астматического статуса.

В период ремиссии ребенку с бронхиальной астмой проводят специфическую (если удастся определить аллерген) и неспецифическую (если аллерген не установлен) гипосенсибилизацию. При атопической бронхиальной астме, связанной с пыльцевыми аллергенами, профилактические курсы гипосенсибилизации заканчивают перед цветением соответствующих растений.

Источник KingMed.info

В период ремиссии показаны санаторно-курортное лечение (Кисловодск), пребывание в соляных комнатах, ЛФК, методы регуляции дыхания, лазеротерапия.

При легком и среднетяжелом течении бронхиальной астмы дети посещают школу. При тяжелой форме организуют обучение школьников на дому или выделяют дополнительный выходной день. При частых приступах детей освобождают от переводных экзаменов, выпускные экзамены проводят по щадящему режиму. Освобождение от занятий физкультурой на 1 мес показано после приступа, далее дети постоянно занимаются в подготовительной группе, а при тяжелом течении заболевания - в группе ЛФК.

Инвалидность при тяжелом течении бронхиальной астмы устанавливают на 2 года, при гормонозависимой форме - до 18 лет. Дети имеют право на бесплатное получение лекарственных средств.

Критерии эффективности восстановительного лечения при бронхиальной астме: улучшение общего состояния, положительная динамика кашля, улучшение показателей периферической крови, угасание выраженности кожной пробы с гистамином и причинно-значимыми аллергенами.

Диспансерное наблюдение проводят до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-V.

Диспансерное наблюдение детей с респираторными аллергиями

Неуклонно возрастает количество детей с респираторными аллергиями, клинически проявляющимися в виде сезонных аллергических поражений верхних дыхательных путей. Возникновение подобных состояний связано с наследственной предрасположенностью, предшествующей пищевой аллергией, частыми ОРВИ. Характерна сезонность, связь с пребыванием вне помещений, в поле или лесу. Для южных регионов РФ основной природный аллерген - амброзия, цветущая с июля по октябрь; реже происходит сенсibilизация к другим сорным травам (полыни, лебеде), цветущим в августе и сентябре.

Диспансеризацию детей проводит участковый педиатр. Частота осмотров педиатром для детей первого года жизни составляет 1 раз в мес, на втором- четвертом году жизни - 1 раз в 3 мес, далее 2 раза в год. Аллерголог осматривает детей с установленным спектром сенсibilизации 1 раз в 6 мес, с неустановленным - 1 раз в 3 мес, при специфической иммунотерапии - 1 раз в месяц. Стоматолог и оториноларинголог консультируют ребенка 2 раза в год. При необходимости пациента осматривают дерматолог и гастроэнтеролог.

Анализ крови и мочи проводят 2 раза в год и после интеркуррентных заболеваний, при неустановленном спектре сенсibilизации аллергологическое обследование показано ежегодно. Лечебно-оздоровительные мероприятия направлены на разработку индивидуальной программы реабилитации (гипо-аллергенной диеты, режима антигенного щажения, закаливания, ЛФК, индивидуального подхода к профилактическим прививкам). Противорецидивное лечение включает аэрозольную терапию, физиотерапию, ЛФК. При лечении интеркуррентных заболеваний нежелательно применение пенициллина и антибиотиков пенициллинового ряда, сульфаниламидов, ацетилсалициловой кислоты, витаминов группы В, препаратов алоэ и других биологически активных препаратов.

Диспансеризацию детей с клиническими аллергиями осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группа здоровья - II.

Профилактика детей с заболеваниями органов дыхания

Источник KingMed.info

Выбор профессии - ответственный этап в жизни подростка, страдающего заболеваниями органов дыхания. Давая рекомендации по выбору профессии, врач должен учитывать высокую вероятность формирования у больных этой группы профессиональной сенсibilизации, утяжеляющей течение основного заболевания. При заболеваниях органов дыхания противопоказаны специальности, связанные со значительным нервно-эмоциональным и физическим перенапряжением, воздействием неблагоприятных метеорологических факторов, ингаляционных и контактных аллергенов (шерсти, меха, медикаментов, химикатов, пыли). Помимо антигенов, способствовать прогрессированию заболеваний может профессиональный контакт с веществами, оказывающими токсическое или механическое воздействие на эпителий органов-мишеней (такими как ингаляционные ирританты, цемент, лаки, краски, органические растворители).

При хронической пневмонии противопоказаны профессии, связанные с неблагоприятными метеоро- и микроклиматическими условиями (повышенной или пониженной температурой, высокой влажностью, давлением воздуха), пылью, значительным физическим напряжением, воздействием токсических веществ раздражающего и сенсibilизирующего действия, всеми видами излучения (ионизирующим, электромагнитным и др.).

10.6. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Распространенность заболеваний кардиоревматологического профиля среди детского населения продолжает оставаться достаточно высокой и сопровождается значительным риском инвалидизации.

За последние годы структура сердечно-сосудистых заболеваний у детей значительно изменилась. Заметно уменьшилась распространенность ревматизма. Ведущее место стали занимать врожденные пороки сердца, а также значительно возросло количество нарушений ритма, дистонических состояний, неревматических кардитов.

Диспансерное наблюдение детей с патологией сердечно-сосудистой системы в условиях поликлиники осуществляют участковый врач-педиатр и кардиоревматолог. Участковый врач занимается вопросами первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, обеспечивая, в первую очередь, мероприятия, направленные на повышение сопротивляемости детского организма. Педиатр проводит большую работу по раннему обнаружению детей, находящихся в группе риска по развитию сердечно-сосудистой патологии, и заболевших детей.

Врач-кардиолог и ревматолог осуществляют мероприятия, связанные с вторичной профилактикой, предупреждением рецидивов и осложнений у больных детей, обеспечивают организационно-методическое руководство диспансеризацией, занимаются повышением квалификации медицинских работников, проводят санитарно-просветительную работу среди населения, осуществляют консультативную помощь.

Диспансерному наблюдению подлежат следующие категории лиц:

- ▶ больные ревматизмом в активной и неактивной формах;
- ▶ дети с хроническими очагами инфекции и изменениями со стороны сердца (угрожаемые по ревматизму);
- ▶ больные с неспецифическими миокардитами;
- ▶ дети с ВСД;

Источник KingMed.info

- ▶ дети с врожденными пороками сердца и сосудов;
- ▶ больные с коллагеновыми заболеваниями.

Диспансерное наблюдение детей с ревматизмом

Ревматизм - инфекционно-аллергическое заболевание с преимущественным поражением сердца и сосудов. В этиологии ведущую роль играет гемолитический стрептококк группы А.

Разработанное комплексное лечение ревматизма включает стационарное лечение, долечивание в местном кардиоревматологическом санатории, диспансерное наблюдение в условиях поликлиники.

Первичная профилактика ревматизма включает меры общего санитарно-гигиенического характера, уменьшающие стрептококковую нагрузку: борьбу со скученностью, проветривание и влажную уборку помещений, соблюдение личной гигиены, санацию очагов хронической инфекции.

Детям с активной фазой ревматизма следует находиться на стационарном лечении не менее 1,5-2 мес до снижения активности ревматического процесса. Перед переводом ребенка в местный санаторий у него не должно быть признаков недостаточности кровообращения.

В местном санатории долечивание детей с неактивной фазой ревматизма проводят в течение 2 мес, больных с активной фазой - 3 мес. В некоторых случаях срок пребывания детей в указанном санатории продлевают. Из санатория детей выписывают только после полной ликвидации активности ревматического процесса, нормализации функций системы кровообращения и дыхания, достижения высокой сопротивляемости к инфекционным заболеваниям, а также после достаточной физической и психологической подготовки.

Диспансерное наблюдение детей, перенесших ревматизм, включает вторичную профилактику ревматизма, направленную в первую очередь на предупреждение рецидива заболевания и дальнейшую нормализацию измененной реактивности.

На протяжении 3 мес после возвращения из санатория участковый педиатр и кардиоревматолог осматривают ребенка ежемесячно, затем 1 раз в квартал, а в дальнейшем - 2 раза в год. Кроме того, 2 раза в год ребенок должен быть осмотрен оториноларингологом и стоматологом. Выполняют анализы крови и мочи дважды в год, а также после интеркуррентных заболеваний, биохимические показатели активности воспаления исследуют 2 раза в год, ЭКГ и ЭхоКГ проводят 2 раза в год, другие исследования выполняют по показаниям.

Детям, перенесшим первичный ревмокардит без признаков формирования порока сердца или хорею без явного поражения сердца, в первые 2 года после атаки проводят круглогодичную профилактику, в последующие 3 года - сезонную. При непрерывно рецидивирующем течении болезни, формировании порока сердца круглогодичную профилактику проводят на протяжении 5 лет. В настоящее время наиболее широко используют бензатина бензил-пенициллин (Бициллин-5*), вводимый 1 раз в 3 нед внутримышечно в дозе 750 000 ЕД детям дошкольного возраста и в дозе 1 500 000 ЕД ежемесячно детям школьного возраста.

Одновременно с Бициллином-5* весной и осенью как при круглогодичной, так и при сезонной профилактике используют НПВП [ибупрофен, диклофенак (Вольтарен*)] в дозе, равной половине лечебной, в течение 4 нед. При непереносимости пенициллинов возможно назначение макролидов в возрастных дозах.

Источник KingMed.info

В случае возникновения у ребенка интеркуррентного заболевания в комплексную терапию необходимо включить на срок не менее 10 дней антибиотики пенициллинового ряда и один из НПВП, поливитаминный комплекс. При необходимости оперативной санации очагов инфекции операцию проводят не ранее чем через 2 мес после окончания гормонотерапии на фоне введения антибиотика и антигистаминного препарата.

Санаторно-курортное лечение возможно через 6-12 мес после острой атаки (Сочи, Кисловодск).

Освобождение от занятий физкультурой необходимо на 6 мес, далее показаны занятия в специальной группе в течение 6 мес, затем постоянно в подготовительной группе.

Школьникам предоставляют дополнительный выходной день, освобождают от переводных экзаменов на 6 мес после начала атаки, при непрерывно рецидивирующем течении дают постоянное освобождение. Выпускные экзамены проводят по щадящей методике.

Диспансерное наблюдение детей прекращают через 5 лет после острой атаки ревматизма, если не было рецидивов и в сердце не возникли органические изменения. В противном случае больных не снимают с учета до передачи их во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-V.

Детей с хроническими очагами инфекции и хронической интоксикацией (угрожаемых по ревматизму) наблюдают педиатр и ревматолог до санации очагов инфекции 1 раз в квартал, после санации организуют осмотр через месяц, затем 2 раза в год. Основная цель наблюдения - предупреждение первой атаки ревматизма. Этому способствуют тщательное лечение интеркуррентных заболеваний и проведение сезонной бициллинопрофилактики как минимум в течение 2 лет. Диспансерное наблюдение может быть прекращено через 2 года после полной ликвидации очагов хронической инфекции и связанной с ними интоксикации.

Диспансерное наблюдение детей с неревматическими кардитами

Неревматические кардиты - одна из самых сложных проблем педиатрической кардиологии.

Кардит может осложнять любое инфекционное заболевание. У детей старшего возраста преобладают кардиты вирусно-бактериальной этиологии. Кардиты подразделяют на врожденные и приобретенные. Врожденные кардиты могут быть ранними и поздними. Ранними считают кардиты, возникающие у плода в первой половине беременности, поздними - в III триместре беременности. Классификация включает, помимо этиологической принадлежности, характер течения (острый, подострый, хронический), степень тяжести, выраженность сердечной недостаточности, возможные исходы и осложнения заболевания.

Лечение этапное: стационар, санаторий, поликлиника. Педиатр осматривает ребенка ежемесячно в течение 3 мес, далее 1 раз в 6 мес в течение остального времени диспансерного наблюдения. Кардиоревматолог осматривает ребенка с таким же интервалом между приемами. Консультации стоматолога и оториноларинголога необходимы 2 раза в год, других специалистов - по показаниям. Выполняют анализы крови и мочи 2 раза в год и после интеркуррентных заболеваний, ЭКГ - 2 раза в год, ЭхоКГ - 1 раз в год, другие исследования - по показаниям.

Противорецидивное лечение проводят 2 раза в год - весной и осенью. В течение месяца больные должны получать один из кардиотропных препаратов [калия и магния аспарагинат (Панангин*), кальция пантотенат, комплекс поливитаминов] сроком до 15 дней. При интеркуррентных заболеваниях назначают НПВП и адаптогены.

Вопрос о профилактических прививках следует решать совместно с кардиологом и иммунологом после нормализации электрокардиограммы. При отсутствии сердечной недостаточности после выздоровления и изменений на ЭКГ профилактические прививки разрешают через 1 мес.

Источник KingMed.info

Освобождение от занятий физкультурой необходимо на 6 мес, далее разрешают занятия в специальной, затем - в подготовительной группе в течение года.

Диспансеризацию детей, перенесших острый миокардит, проводят в течение 3 лет, больных с подострым и хроническим миокардитом наблюдают 5 лет. Группы здоровья - III-V.

Диспансеризация детей с вегетососудистой дистонией

Вегетососудистая дистония (ВСД) - наиболее частая сердечно-сосудистая патология у детей. В настоящее время педиатры широко используют термин «синдром вегетативной дисфункции». Это заболевание встречается у 20-25% детей школьного возраста. ВСД, не являясь самостоятельной нозологической формой, возникает при многих видах патологии, поэтому при формулировании диагноза желательно на первое место ставить причину ВСД. Важнейшим этиологическим и предрасполагающим фактором служит наследственно-конституциональная предрасположенность. Психоэмоциональное напряжение, связанное с неблагоприятной обстановкой в доме, конфликтами в школе, умственным переутомлением, также может быть причиной развития ВСД у детей.

В зависимости от превалирования активности одного из отделов вегетативной нервной системы различают симпатикотоническую, ваготоническую и смешанную формы ВСД.

Педиатр и кардиоревматолог осматривают ребенка 1 раз в 3 мес, невролог, оториноларинголог и стоматолог - 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям. АД измеряют 2 раза в неделю в школе, анализы крови и мочи выполняют 2 раза в год, ЭКГ - 2 раза в год, другие исследования проводят по показаниям.

Противорецидивное лечение показано дважды в год в течение 1-1,5 мес. Большое значение имеют нормализация труда и отдыха, занятия физкультурой (нередко детей с ВСД необоснованно освобождают от занятий физкультурой). Определенное значение имеет питание: следует избегать переедания, ограничить соль, жирное, крепкий чай, кофе, острые продукты (перец, горчицу, копчености). Показана физиотерапия: ультразвук, электросон, аппликации парафина на шейно-воротниковую область, электрофорез с кальцием, кофеином, фенилэфрином (Мезатоном*), папаверином. Курс состоит из 10-12 процедур с повторением через 1,5-2 мес. Рекомендуют иглорефлексотерапию и все виды массажа - от общего до точечного, не менее 3 курсов в год. Хороший эффект дают водные процедуры: плавание, душ Шарко, контрастный, веерный и циркулярный, хвойные и хвойно-солевые ванны.

В лечении ВСД широко используют фитотерапию. Рекомендуют седатив-ные травы (валериану, пустырник, пион, хвощ, почечный чай), лекарственные растения кардиального типа (боярышник, адонис, шиповник, калину, рябину), растения со спазмолитическим эффектом (мяту перечную, фенхель, петрушку, укроп, березовый гриб, морковь, айву), тонизирующие травы [настойки женьшеня, левзеи, заманихи, элеутерококка, лимонника, золотого корня, пантов благородного оленя экстракт (Пантокрин*)].

Фитотерапию при всех видах ВСД назначают на срок не менее 4-6 мес с перерывами каждые 1-1,5 мес на 7-10 дней. Через 2-3 мес применения дозы и кратность могут быть снижены.

Медикаментозную терапию проводят в комплексе с немедикаментозными мероприятиями. Обязательно согласование медикаментозного лечения с неврологом и кардиологом. В связи с длительным лечением несколько препаратов одновременно не назначают. При симпатикотонии назначают производные

Источник KingMed.info

бензодиазепина [диазепам (Седуксен*, Реланиум*, Сибазон*), оксазепам (Но-зепам*)] курсами до 4-6 нед. Можно использовать «дневные» транквилизаторы: тофизопам (Грандаксин*), пипофезин (Азафен*). Из других препаратов при симпатикотонии назначают препараты калия [калия и магния аспараги-нат (Панангин*), оротовую кислоту], витамины (тиамин, кальция пантотенат, витамин Е). При гиперсимпатикотонии следует назначить резерпин, пророк-сан (Пирроксан*), пропранолол (Анаприлин*).

Детям с ваготонией назначают бенактизин, кофеин + эрготамин (Кофета-мин*), препараты кальция (кальция глицерофосфат, кальция глюконат), витамины (пиридоксин, пиридоксальфосфат, аскорбиновую кислоту).

При смешанных формах применяют мепробамат, аминоксалиновую кислоту (Фенибут*), белладонны алкалоиды + фенобарбитал + эрготамин (Беллатаминал*). Для улучшения микроциркуляции используют винпоцетин, циннаризин (Стугерон*), Актовегин*, дипиридамола (Курантил 25*).

С учетом преобладающей топики сосудисто-мозговой недостаточности рекомендуют дифференцированное применение лекарственных препаратов. При неблагополучии полушарных образований назначают пирацетам, гамма-аминомасляную кислоту (Аминалон*), пиритинол, винпоцетин (Кавинтон*); при поражении гипоталамо-гипофизарных образований - меклофеноксат, гопантеновую кислоту (Пантогам*); ретикулостволовых образований - церебролизин, глутаминовую кислоту. Все эти средства назначают длительно, на 6-12 мес, прерывистыми курсами по 2-4 нед.

Противопоказаны препараты ноотропного действия при снижении порога судорожной готовности, по данным электроэнцефалографии. При синдроме внутричерепной гипертензии назначают курсы мочегонных трав (толокнянка, можжевельник, хвоя, почечный чай, брусника), ацетазоламид (Диакارب*), спиронолактон (Верошпирон*), гидрохлоротиазид (Гипотиазид*).

Дети постоянно занимаются физкультурой в подготовительной группе, ЛФК проводят по показаниям. Длительность диспансерного наблюдения составляет 3 года после исчезновения клинических признаков ВСД. Группа здоровья - II.

Диспансерное наблюдение детей с врожденными пороками сердца

Клиническая картина врожденных пороков сердца и пороков магистральных сосудов разнообразна. Важным моментом следует считать наличие определенных фаз в течении врожденных пороков сердца:

- ▶ фазы первичной адаптации - в первые месяцы жизни ребенка происходит приспособление его организма к необычным условиям кровообращения;
- ▶ фазы относительной компенсации;
- ▶ терминальной фазы, симптомов необратимой декомпенсации.

Детей с врожденными пороками развития сердца и сосудов должны наблюдать врачи-кардиологи. Конкретное содержание диспансерного наблюдения

зависит от синдромной принадлежности врожденного порока сердца, анатомического варианта и фазы течения.

При первой фазе врожденного порока сердца без нарушения гемодинамики педиатр осматривает детей 2 раза в год, а после стационарного лечения - в течение 6 мес ежемесячно,

Источник KingMed.info

затем 1 раз в 2 мес до года. Детей первого года жизни осматривают каждые 3 мес при легком и ежемесячно - при тяжелом течении фазы адаптации. При второй фазе порока детей осматривают 2 раза в год. Кардиоревматолог осматривает ребенка 2-4 раза в год, при тяжелом течение (порок синего типа, легочная гипертензия и др.) - 1 раз в 1-2 мес. Консультации стоматолога и оториноларинголога необходимы 2 раза в год, других специалистов - по показаниям. Кардиохирург консультирует ребенка при установлении диагноза, далее - по показаниям. Детей, перенесших операции по поводу врожденного порока сердца, в том числе и паллиативные, в первый год после вмешательства осматривают 1 раз в 2-3 мес, далее - 1-2 раза в год. Детей, перенесших операцию на сухом сердце, в течение первого года наблюдения расценивают как угрожаемых по развитию подострого бактериального эндокардита. При обследовании выполняют анализы крови и мочи 2 раза в год, рентгенологическое исследование показано 1 раз в год, ЭхоКГ и ЭКГ - 1 раз в 6 мес. Другие исследования проводят по показаниям.

Госпитализация целесообразна в целях уточнения диагноза врожденного порока сердца, при симптомах декомпенсации, тяжело протекающих гипо-ксемических кризах, развитии осложнений, интеркуррентных заболеваний. Хирургическая санация очагов хронической инфекции показана не ранее 6 мес после операции по поводу порока сердца. Противопоказанием к хирургической санации очагов инфекции считают симптомы декомпенсации, геморрагический диатез у детей при третьей фазе синего порока, поражения ЦНС.

Одна из ведущих задач реабилитации детей с врожденным пороком сердца - компенсация сердечной недостаточности. Режим больного ребенка предусматривает широкий доступ свежего воздуха как в домашних условиях, так и на улице. Температуру следует поддерживать в пределах 18-20 °С с частым проветриванием.

Участие ребенка в подвижных играх с другими детьми должно зависеть не от характера порока, а от его компенсации и самочувствия ребенка. Больные дети сами ограничивают свою двигательную активность. При врожденном пороке сердца с ненарушенной гемодинамикой дети занимаются физкультурой в детском саду в составе ослабленной группы, а в школе - в подготовительной группе. При нарушениях гемодинамики назначают занятия в специальной группе на весь период обучения, ЛФК. После операции на сердце освобождение от физкультуры действует в течение 2 лет, постоянное освобождение показано при симптомах сердечной или легочной недостаточности.

Два раза в год (весной и осенью) проводят курс лечения кардиотропными препаратами, а также витаминотерапию. При развитии гипоксемического приступа без потери сознания дают кислород, назначают седативные средства. При необходимости ребенку назначают сердечные гликозиды. Важный момент реабилитации и диспансерного наблюдения - определение сроков оперативного лечения порока с участием кардиохирурга, осуществляемое во II стадии заболевания.

Диспансерное наблюдение необходимо до перевода во взрослую поликлинику, после оперативного лечения вопрос диспансеризации решают индивидуально. Группы здоровья - III-V.

Диспансеризация детей с системными поражениями соединительной ткани (коллагенозами)

В основе коллагенозов лежит иммунопатологический аутоиммунный процесс, характеризующийся системными поражениями, рецидивирующим характером и прогрессированием. К системным

Источник KingMed.info

поражениям соединительной ткани относят ювенильный ревматоидный артрит, системную красную волчанку, дерматомиозит, склеродермию и узелковый периартериит.

Принципы наблюдения за детьми с коллагенозами практически аналогичны и обеспечивают профилактику рецидивов, уменьшение функциональных нарушений органов и систем. Одним из основных принципов поликлинического наблюдения считают непрерывное длительное использование подобранных схем лечения.

Частота осмотров педиатром и кардиоревматологом: первые 3 мес острого периода ежемесячно, далее - каждые 3 мес. Оториноларинголог и стоматолог осматривают детей 2 раза в год, офтальмолог - 2 раза в год (обязателен осмотр с щелевой лампой), хирург-ортопед - при выраженных функциональных нарушениях в суставах, другие специалисты - по показаниям. Проводят клинические анализы крови и мочи 1 раз в 3 мес и после интеркуррентных заболеваний, УЗИ внутренних органов, ЭКГ; рентгенографию суставов выполняют 2 раза в год, биохимические исследования крови - по показаниям.

Противорецидивные мероприятия должны быть длительными (месяцы и годы), оптимальным считают подбор лечения в условиях специализированного стационара, в поликлинике проводят тщательный контроль приема препаратов базисной терапии. Иммуносупрессивные препараты (циклоsporин, ме-тотрексат) назначают на срок не менее 2 лет на фоне клинико-лабораторной ремиссии в течение года в сочетании не более чем с одним препаратом группы НПВП или глюкокортикоидами для приема внутрь (поддерживающую дозу принимают не менее 6 мес). По показаниям используют антибиотики, гипотензивные средства, диуретики и препараты, назначаемые для профилактики и лечения остеопороза. Показано местное лечение с использованием внутрисуставных инъекций быстродействующих [метилпреднизолон (Метипред*)] или пролонгированных [триамцинолон (Кеналог*)] глюкокортикоидов, аппликаций противовоспалительных мазей [индометацин + троксерутин (Индо-вазин*), диклофенак, ибупрофен (Долгит*)].

В поликлинических условиях особую сложность представляет ведение больных, получающих базисное лечение, при присоединении интеркуррентных заболеваний. В таких случаях назначают антибиотики широкого спектра действия. При использовании в качестве базисного лечения дозу НПВП увеличивают в 1,5 раза, а возвращение к исходной дозе осуществляют через 3-5 сут после нормализации температуры тела. Если в качестве базисного лечения использовали иммунорегулирующие средства, их отменяют с первого дня возникновения острого заболевания и возвращаются к ним через 7-10 сут после нормализации температуры тела, параллельно уменьшая дозу НПВП вдвое. При отсутствии признаков обострения основного заболевания НПВП отменяют через 7-10 сут, общая продолжительность лечения НПВП составляет 2-3 нед. Гормональные препараты, если ребенок их получал ранее, назначают в той же дозе, однако при гормонозависимости необходимо увеличение дозы в 1,5-2 раза, возвращение к исходному уровню проводят после нормализации температуры тела на фоне приема НПВП через 3-5 сут. При тяжело протекающих интеркуррентных заболеваниях больного госпитализируют даже при отсутствии признаков обострения основного заболевания.

Реабилитационные мероприятия включают постоянный массаж и ЛФК. Физические факторы для улучшения питания суставов назначают регулярно на 3-4 нед не реже 2-4 раз в год. Используют аппликации парафина или озокерита в сочетании с массажем, электрофорез с аскорбиновой, никотиновой кислотами, гепарином, 5% хлористым литием, гиалуронидазой и другими антифибринозными средствами; лазеротерапию, грязелечение, гидромассаж, механо-,

Источник KingMed.info

бальнеотерапию. В домашних условиях следует постоянно проводить занятия физическими упражнениями для тренировки пораженных суставов (велосипед, лыжи, коньки, волейбол). Группа физкультуры зависит от степени нарушения функций суставов, принципиально применение максимально возможных нагрузок, но при этом необходимо избегать перегрузок и переохлаждения. Основную физкультурную группу не назначают.

Критерии эффективности диспансеризации:

- ▶ отсутствие рецидивов;
- ▶ уменьшение или отсутствие функциональных нарушений в суставах и внутренних органах;
- ▶ отсутствие очагов хронической инфекции.

Диспансерное наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-V.

Профориентация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы

Проблемами профориентации детей, страдающих хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, занимаются участковые врачи, врачи общеобразовательных и специальных учебных заведений, врачи-специалисты узкого профиля.

При неактивной фазе ревматизма без клинических симптомов противопоказаны вредные факторы производственной среды и трудового процесса (неблагоприятные метеорологические и микроклиматические факторы, значительное физическое напряжение, токсические вещества).

Хронические заболевания суставов, часто обостряющиеся или прогрессирующие, служат противопоказаниями к профессиям, связанным с неблагоприятными метео- и микроклиматическими условиями, воздействием токсических веществ, повышенной опасностью инфицирования, значительным физическим напряжением, длительным вынужденным положением тела, большим объемом движений в пораженных суставах, опасностью травматизма, общей и местной вибрацией.

Сердечные варианты соединительнотканых дисплазий также требуют решения вопросов профориентации школьников: противопоказаны профессии, требующие значительных физических усилий, пребывания на открытом воздухе, в горячих цехах и холодных помещениях. При органических поражениях клапанов и мышцы сердца, в том числе врожденных пороках сердца с нарушениями кровообращения I-II стадии, противопоказаны значительное физическое напряжение, выраженное нервно-психическое напряжение, предписанный темп работы, длительная ходьба, неблагоприятные метео- и микроклиматические факторы, воздействие токсических веществ и пыли, вынужденное положение тела.

При ВСД противопоказаны выраженное физическое напряжение, значительное нервно-психическое напряжение, предписанный темп работы, высотные работы, неблагоприятные метео- и микроклиматические условия, выраженные шум и вибрация, контакт с токсическими веществами.

10.7. АМБУЛАТОРНАЯ ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ

Гастродуоденальная патология занимает важное место в структуре заболеваний детского возраста. Заболевания органов ЖКТ у детей, как и у взрослых, обычно имеют сочетанный характер. Это обуславливает необходимость комплексного лечения с использованием

Источник KingMed.info

разнонаправленных реабилитационных методов. Основным принципом диспансеризации детей с заболеваниями органов ЖКТ считают длительное наблюдение в условиях поликлиники.

Диспансерному наблюдению подлежат дети со следующими заболеваниями:

- ▶ язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки;
- ▶ хроническими гастритами и гастродуоденитами;
- ▶ хроническим колитом, энтероколитом;
- ▶ воспалительными заболеваниями желчевыводящих путей;
- ▶ хроническим холецистохолангитом;
- ▶ хроническими гепатитами.

Диспансерное наблюдение детей с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки

Язвенная болезнь - хроническое рецидивирующее заболевание, склонное к прогрессированию и вовлечению в процесс других органов ЖКТ. Впервые

установленная язвенная болезнь у детей служит показанием к лечению в стационаре.

Основное проявление язвенной болезни - болевой синдром, характеризуемый значительной выраженностью и мойнингановским ритмом, появлением ночью и в состоянии голода. У детей самая частая локализация язвенной болезни - луковица двенадцатиперстной кишки.

Основываясь на результатах исследований, в клинической картине выделяют три фазы язвенной болезни: обострение, неполную ремиссию, ремиссию.

После выписки из стационара педиатр осматривает ребенка каждые 3 мес в течение первого года, далее - 2 раза в год; гастроэнтеролог - 1 раз в год, стоматолог и оториноларинголог - 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям. Особое внимание обращают на нарушение общего состояния больного, нарастание или уменьшение болей в животе, их зависимость от приема пищи и ее качества, наличие голодных и ночных болей, изменение аппетита, тошноту, рвоту, изжогу, отрыжку. Показаны следующие методы исследования: фиброэзофагогастродуоденоскопия дважды в год, исследование желудочной секреции 1 раз в год, рентгенологическое исследование желудка через 6 мес после обострения в целях контроля эффективности лечения и при постановке диагноза (при невозможности проведения фиброэзофагогастродуоденоскопии), анализы крови, мочи, кала на яйца глистов и скрытую кровь, копрограмма (2 раза в год).

Противорецидивное лечение проводят 2 раза в год (весной и осенью), длительность курса составляет 3-4 нед. Принципы противорецидивного лечения такие же, что и при лечении обострений: физический и психический покой, лечебное питание, медикаментозная терапия. Особое внимание следует уделять соблюдению режима питания (5-6-разовый прием пищи). Пища должна быть хорошо механически обработана, содержать достаточное количество белка и витаминов, ограниченное количество углеводов и поваренной соли. В зависимости от выраженности адаптационно-метеотропного синдрома про-тиворецидивные циклы лечения включают седативные средства, малые транквилизаторы.

При заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки, особенно в сочетании с поражениями пищевода и поджелудочной железы, показаны ан-тацидные препараты [алгелдрат + магния гидроксид (Алмагель*), алюминия гидроксид-магния карбонат + магния гидроксид (Гастал*),

Источник KingMed.info

алгелдрат + магния гидроксид (Маалокс*), алгелдрат + магния гидроксид (Гастрацид*), кальция карбонат + натрия алгинат + натрия гидрокарбонат (Гевискон*), кальция карбонат + магния карбонат (Ренни*]). Препараты нейтрализуют соляную кислоту, обеспечивают адсорбцию пепсина, желчных кислот, лизолецитина, обладают протективным действием вследствие усиления секреции слизи и простагландинов.

Помимо антацидов, из антисекреторных препаратов используют антихолинергические средства и антихеликобактерные препараты. При доказанной хеликобактерной этиологии язвенной болезни, хронического гастрита и/или гастродуоденита назначают 7- или 10-дневные курсы эрадикационной терапии.

Если эрадикационная терапия оказалась неэффективной, курс можно повторить через 4 мес. Для профилактики язвенной болезни применяют несколько видов терапии: непрерывную, по требованию, терапию выходного дня. Непрерывную поддерживающую терапию назначают при отсутствии эффекта от базисной терапии, осложненном течении язвенной болезни, сопутствующем рефлюкс-эзофагите, грубых рубцовых изменениях. При поддерживающей терапии по требованию больной сам определяет необходимость приема препаратов по самочувствию, при терапии выходного дня препараты принимают еженедельно с пятницы по воскресенье.

Из антисекреторных препаратов предпочтительно применение препаратов II поколения (ранитидин, фамотидин). Их использование целесообразно при непрерывной профилактике на фоне рецидивирующего течения, язвенных кровотечений, труднорубцующихся язв, гиперацидных состояний, эрозивного поражения слизистой оболочки нескольких отделов ЖКТ. Рекомендовано в качестве препаратов выбора при язвенной болезни, не ассоциированной с *H. pylori*, в настоящее время использовать ингибиторы H⁺,K⁺-АТФазы: эзоме-празол, омепразол, рабепразол, которые назначают в дозе 1-2 мг/кг в сутки. Продолжительность курса составляет 4 нед при язвенной болезни желудка, 8 нед - при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. В настоящее время эрадикационную терапию проводят с использованием трех- и четырехкомпонентных схем (табл. 10.1).

Таблица 10.1. Рекомендуемая терапия, направленная на подавление *Helicobacter pylori*

Комбинация препаратов	Суточная доза	Продолжительность курса лечения, нед
Висмута трикалия дицитрат (Де-нол*)	4 раза по 60 мг	2
Тетрациклин	4 раза по 250 мг	
Метронидазол	4 раза по 125 мг	
Амоксициллин	4 раза по 250 мг	2
Метронидазол	4 раза по 125 мг	
Омепразол	2 раза по 10 мг	
Кларитромицин	2 раза по 250 мг	1
Метронидазол	4 раза по 125 мг	
Омепразол	2 раза по 10 мг	
Амоксициллин	4 раза по 250 мг	2
Кларитромицин	2 раза по 250 мг	
Омепразол	2 раза по 10 мг	
Амоксициллин	4 раза по 250 мг	2
Метронидазол	4 раза по 125 мг	
Ранитидин	2 раза по 125 мг	
Амоксициллин	4 раза по 250 мг	2
Кларитромицин	3 раза по 250 мг	

Источник KingMed.info

Омепразол	2 раза по 10 мг	2
Кларитромицин	3 раза по 250 мг	

Окончание табл. 10.1

Комбинация препаратов	Суточная доза	Продолжительность курса лечения, нед
Омепразол	2 раза по 20 мг	1
Тетрациклин	3 раза по 250 мг	
Метронидазол	3 раза по 250 мг	
Висмута трикалия дицитрат (Де-нол*)	2 раза по 120 мг	
Омепразол	2 раза по 20 мг	1
Амоксициллин	3 раза по 250 мг	
Метронидазол	3 раза по 250 мг	
Висмута трикалия дицитрат (Де-нол*)	2 раза по 120 мг	

Примечание: дозы препаратов рассчитаны на детей 10-12 лет.

В комплексном противорецидивном лечении используют и регуляторы моторики ЖКТ: прокинетики [метоклопрамид (Церукал*), дом-перидон (Мотилиум*)], эндогенные опиоиды (тримебутин), полипептиды [тирозил-D-аланил-глицил-фенилаланил-лейцил-аргинина диацетат (Далар-гин*)], антихолинергические соединения нового поколения [гиосцина бутил-бромид (Бускопан*)]. Из ферментных препаратов применяют микросферы панкреатина (Креон 10000*). Показано физиотерапевтическое лечение: при астеновегетативном синдроме используют электрофорез с бромом на воротниковую зону через день (10 процедур 2 раза в год).

При умеренном болевом синдроме показан электрофорез на эпигастральную область с прокаинамом (Новокаином*), кальция хлоридом или папаверином, а также парафиновые и озокеритовые аппликации курсом 10-15 процедур 1-2 раза в год. Рекомендуют минеральные воды: эссентуки 17, эссентуки 4, смирновскую, славяновскую, боржоми в теплом виде (36-40 °С) без газа курсом 30-40 дней 3 раза в год (весной, осенью, зимой).

Показано санаторно-курортное лечение на местных курортах, а также на курортах Эссентуков, Железноводска, Трускавца через 6 мес после обострения под контролем фиброэзофагогастродуоденоскопии.

Освобождение от физкультуры предоставляется в течение 6 мес после обострения, затем дети посещают специальную группу или ЛФК. Для школьников рекомендуют устраивать дополнительный выходной день в неделю, освобождать их от переводных экзаменов в течение 2 мес после обострения. Инвалидность при осложненном течении язвенной болезни оформляют на срок от 6 мес до 2 лет.

Диспансерное наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-IV.

Диспансерное наблюдение детей с хроническими гастритами и гастродуоденитами

Принципы диспансеризации детей с хроническими гастритами и гастродуоденитами схожи с таковыми при язвенной болезни. Частота осмотров педиатром - 1 раз в квартал в течение первого года диспансерного наблюдения,

далее при стойкой ремиссии - 2 раза в год. Осмотры оториноларингологом, стоматологом - 2 раза в год. В период обострения проводят медикаментозное лечение. Осмотр гастроэнтеролога - 2 раза в год (в осенне-весенний период) и назначение противорецидивных курсов терапии «по требованию» при возникновении тех или иных симптомов заболевания. Лечение включает

Источник KingMed.info

щадящий режим, диету, заместительную ферментотерапию или антацидные средства, витамины, стимулирующие средства, минеральные воды, физиотерапию.

Общий анализ крови, биохимический анализ крови (билирубин, АЛТ, АСТ, общий белок, амилаза) - 2 раза в год. Фиброэзофагогастродуоденоскопия с биопсией - при наличии медицинских показаний. ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости - при наличии медицинских показаний.

Следует обращать внимание на соблюдение режима питания с учетом состава желудочного сока. Минеральные воды употребляют курсами до 2 мес из расчета 3 мл минеральной воды на 1 кг массы тела на прием. При повышенной кислотности минеральную воду дают через 60-70 мин после еды, при пониженной - за 30-40 мин до еды. Курс лечения минеральными водами (миргородской, ижевской, березовской, арзни, эссентуками 17) проводят 2-3 раза в год. При склонности к диарее воду перед приемом подогревают. Кроме того, при повышенной кислотности рекомендуют пить воду после того, как из нее выйдут газы. При пониженной кислотности пить воду нужно медленно через соломинку (смаковать).

Обязательные компоненты лечения при пониженной кислотности:

- ▶ заместительное лечение, включающее натуральный желудочный сок, бетаин + пепсин (Ацидин-пепсин*), сычужные ферменты (Абомин*), панкреатин (Панзинорм*) в течение 3-4 нед 2-3 раза в год;
- ▶ физиотерапевтическое лечение, проводимое курсами 2 раза в год, весной и осенью, - хвойные ванны (температура 37-37,5 °С, на курс 10 ванн), парафиновые аппликации на эпигастральную область (10 процедур на курс), кислородные коктейли 1 раз в день в течение 2 нед.

Обязательные компоненты лечения при повышенной кислотности:

- ▶ антацидные средства - аира корневища + висмута субнитрат + кел-лин + крушины ольховидной кора + магния карбонат + натрия гидрокарбонат + рутозид (Викалин*), алгелдрат + магния гидроксид (Алма-гель*), аира корневища + висмута субнитрат + крушины ольховидной кора + магния карбонат + натрия гидрокарбонат (Викаир*), алюминия фосфат (Фосфалюгель*), алгелдрат + магния гидроксид (Маалокс*) в течение 2-6 нед 2 раза в год (весной и осенью);
- ▶ физиотерапевтическое лечение - индуктотермия на эпигастральную область (курс - 10-12 процедур), гальванический воротник по Щербак (10-15 процедур), парафиновые аппликации на эпигастральную область и спину (10 процедур 1-2 раза в год).

Занятия физкультурой в течение 1 года после обострения проводят в специальной группе, далее постоянно в подготовительной группе. Снимают детей с диспансерного учета через 3 года после последнего обострения. Группы здоровья - III-V.

Диспансерное наблюдение детей с хроническим колитом, энтероколитом

Хронический неязвенный колит - полиэтиологическое заболевание, сопровождаемое воспалительно-дистрофическими изменениями слизистой оболочки толстой кишки и нарушениями ее функций. Основные симптомы хронического неязвенного колита - боли в животе и нарушения стула. На клиническую картину хронического неязвенного колита влияет локализация процесса (тотальный колит, лево-, правосторонний колит, сигмоидит). К этой же группе заболеваний могут быть отнесены болезни мальабсорбции и маль-дигестии (лактазная

Источник KingMed.info

недостаточность, муковисцидоз, целиакия, пищевая аллергия). В настоящее время участились случаи диагностики синдрома раздраженной кишки на фоне общей вегетативной дисфункции. Педиатр осматривает ребенка 1 раз в 3 мес в течение первого года после обострения, в последующем - 1 раз в 12 мес; гастроэнтеролог - 1 раз в год, оториноларинголог и стоматолог - 1 раз в год, другие специалисты - по показаниям. К необходимым исследованиям относят анализы крови, мочи, кала на скрытую кровь, копрограмму 1 раз в 3 мес в течение года после обострения, далее 1 раз в 6 мес; анализы кала на яйца глистов, лямблии, дисбактериоз (1 раз в 6 мес). Рентгенологическое исследование кишечника и ректороманоскопию назначают при постановке диагноза, затем по показаниям.

Противорецидивное лечение проводят 2 раза в год в течение 1 мес. Больным назначают диету № 4. Диетотерапии придается особое значение при болезнях нарушенного кишечного всасывания, в этом случае основными принципами считают применение элиминационных диет и использование в рационе арсенала адаптированных по монокомпонентам лечебных питательных смесей.

Ферментотерапия включает панкреатические ферменты (панкреатин - Панцитрат*, Мезим форте*, Пензитал*, Креон 10000*, Микразим*, ПанзиКам*), комбинированные препараты [Фестал*, гемицеллюлаза + желчи компоненты + панкреатин (Биофесталь*, Нормозэнзим*, Энзистал*)]. Комбинированные ферменты [панкреатин (Панзинорм форте 20 000*) и диметикон + панкреатин (Панкреофлат*)] особенно эффективны при синдроме раздраженной кишки. В комплексном лечении возможно использование различных энтеросорбентов: углеродных [(активированного угля (Микросорба-П*)), лигниновых [лигнина гидролизного (Полифепана*)], природного [смектита диоктаэдрического (Смекты*)], сорбентов на основе каолина и химического происхождения [полиметилсилоксана полигидрата (Энтеросгель*)]. Эффективно сочетание энтеросорбентов с иммуномодуляторами - интерфероном альфа-2b (Вифероном*), комплексным поливалентным иммуноглобулином. На фоне часто встречаемых нарушений микробиоценоза кишечника показаны пробиотики - Линекс*, бифидобактерии лонгум + энтерококкус фециум (Бифиформ*), Бактисубтил*, лактобактерии ацидофильные + грибки кефирные (Аципол*), бациллюс субтилис (Бактиспорин*), лактобактерии ацидофильные (Ацилакт*), Биоспорин*.

В лечении используют минеральные воды. При склонности к диарее показаны эссендуки 4, березовская, к запору - эссендуки 17, баталинская, арзни, славяновская. Курсы лечения - 2-3 раза в год в течение 1 мес.

При метеоризме рекомендуют отвары ромашки аптечной, мяты перечной, фенхеля, тмина. При диарее назначают отвары из плодов черемухи, черники, ольховых шишек, корневища айрыча, гранатовых корок.

Назначают физиотерапевтическое лечение: парафиновые (45-50 °С) или озокеритовые аппликации на область живота на 20-30 мин, на курс - 8-10 процедур; электрофорез витаминов В₁ и С по Вермелю - 10 процедур; электрофорез с прокаином (Новокаином*), платифиллином, кальцием на область живота через день до 15 процедур. При спастических болях применяют дротаверин (Но-шпу*), папаверин, гиосцина бутилбромид (Бускопан*), платифиллин, бенциклан (Галидор*).

Санаторно-курортное лечение рекомендуют через 6 мес после обострения (Эссендуки, Железноводск).

Источник KingMed.info

Занятия физкультурой на протяжении 6 мес организуют в специальной группе, далее до 2 лет - в подготовительной группе. Диспансерное наблюдение осуществляют в течение 5 лет после последнего обострения. Группы здоровья - III-IV.

Диспансерное наблюдение детей с дискинезиями желчевыводящих путей

Клинические проявления различных заболеваний желчевыделительной системы схожи. Наиболее частые клинические синдромы при этой патологии - болевой, диспепсический, астеновегетативный. Причинами дискинезий служат заболевания органов пищеварения, расстройства нервно-гуморальной регуляции, аллергия, аномалии желчного пузыря.

Частота наблюдения участковым педиатром - 1 раз в 3 мес в течение первого года после обострения, далее - 1 раз в 6 мес в течение последующих лет. Оториноларинголог и стоматолог консультируют ребенка 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям. Гастроэнтеролог консультирует ребенка 2 раза в год в течение года после обострения, далее 1 раз в год. Показаны УЗИ печени и желчевыводящих путей с исследованием функций желчного пузыря или холецистография 2 раза в год в течение первого года после обострения, далее 1 раз в год; дуоденальное зондирование проводят 2 раза в год в течение года после обострения, далее 1 раз в год; анализы крови, мочи, кала на яйца глистов и лямблии, копрограмму выполняют 2 раза в год. Биохимические исследования функций печени (содержание билирубина и его фракций, концентрация холестерина, активность трансаминаз и щелочной фосфатазы в сыворотке крови) проводят 1 раз в год, другие исследования делают по показаниям.

Противорецидивное лечение в течение 6 мес после обострения проводят по 10-14 дней ежемесячно, затем 2 раза в год (весной и осенью) курсом 3-4 нед. Больные получают диету № 5 в течение 1-2 лет после обострения заболевания. Лечение желчегонными средствами проводят в первые 6 мес после выписки

из стационара по 10 дней ежемесячно, в последующем - 2 раза в год (весной и осенью). С учетом типа дискинезии назначают холелитики, усиливающие желчеобразование [кукурузные рыльца, желчь + порошок из *pancreas* и слизистой тонкой кишки (Холензим*), гидроксиметилникотинамид (Никодина таблетки 0,5 г*), осалмид (Оксафенамид*) и др.], или холецистокинетики, усиливающие опорожнение желчного пузыря [оливковое или подсолнечное масло, сорбитол, ксилит, витаминный чай из шиповника, яичный желток, препараты барбариса, бессмертника песчаного цветков сумма флавоноидов (Фламин*), карловарскую соль, магния сульфат, шиповника плодов экстракт (Холосас*)].

Физиотерапевтическое лечение включает электрофорез с магния сульфатом, кальцием, бромом, прокаином на область печени (10-12 процедур) или индуктотермоэлектрофорез (10-12 процедур), озокеритовые или парафиновые аппликации. Санаторно-курортное лечение возможно не ранее чем через 6 мес после обострения (Ессентуки, Железноводск).

Занятия физкультурой проводят в специальной группе в течение 6 мес после обострения, в дальнейшем дети посещают подготовительную группу. В основную группу ребенка переводят после исчезновения клинических проявлений заболевания, но не ранее чем через 2 года после обострения.

Больные с дискинезиями желчевыводящих путей находятся на диспансерном учете в течение 3 лет после последнего обострения. Группа здоровья - II.

Диспансерное наблюдение детей с хроническим холецистохолангитом

Источник KingMed.info

Хронический холецистохолангит характеризуется кратковременными болями, умеренной болезненностью при пальпации в правом подреберье, непостоянными диспепсическими расстройствами, повышением температуры тела, признаками интоксикации.

Педиатр осматривает ребенка 1 раз в 3 мес в течение года после обострения, далее 1 раз в 6 мес в течение последующих лет; оториноларинголог и стоматолог консультируют ребенка 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям. Гастроэнтеролог консультирует ребенка 2 раза в год в течение года после обострения, далее 1 раз в год.

При обследовании выполняют УЗИ печени и желчевыводящих путей с определением функций желчного пузыря (холецистографию выполняют по показаниям) 2 раза в год в течение первого года после обострения, далее 1 раз в год. Исследование желудочной секреции и дуоденальное зондирование проводят 1 раз в год (по показаниям); анализы крови, мочи, кала на яйца глистов, копрограмму выполняют 2 раза в год; биохимические функции печени (содержание в сыворотке крови билирубина и его фракций, холестерина, активность трансаминаз, щелочной фосфатазы, амилазы в крови и моче) исследуют 1 раз в год; другие исследования проводят по показаниям.

Противорецидивное лечение проводят в течение 6 мес после обострения по 10-14 дней ежемесячно, далее 2 раза в год (весной и осенью) в течение 3-4 нед. Терапия включает режим, диету, использование минеральных вод, витаминов, лечение лямблиоза и дисбактериоза, тюбажи, физиолечение, желчегонные средства, холекинетики, спазмолитики, ферментные препараты. Предпочтение отдают препаратам, содержащим растительные масла (Роватинекс* и др.). При сочетании заболевания желчевыводящих путей с дисметаболическими нарушениями, повышающем вероятность билирубинового холелитиаза у детей, длительно назначают литолитики (урсодезоксихолевую кислоту). Литолитическую терапию следует сочетать с гепатопротекторами [растороп-ши пятнистой плодов экстрактом (Силимарином*)], с папавериноподобными спазмолитиками (дротаверином) и мягкими желчегонными средствами (куркумой, отварами кукурузных рылец и бессмертника).

Показаниями для госпитализации служат невозможность обследования и лечения в амбулаторных условиях, отсутствие эффекта от амбулаторной терапии, сочетанный характер патологии, выраженный болевой синдром, интоксикация.

Санаторно-курортное лечение возможно не ранее чем через 6 мес после обострения (Ессентуки, Железноводск, Трускавец).

Занятия физкультурой проводят в специальной группе в течение 6 мес после обострения, далее - в подготовительной группе до 2 лет, через 2 года - в основной.

Диспансерное наблюдение осуществляют в течение 3 лет после обострения. Группы здоровья - III-IV.

Диспансерное наблюдение детей с хроническим панкреатитом

Хронический панкреатит - воспалительно-дегенеративное заболевание поджелудочной железы, характеризующееся развитием фиброза в паренхиме органа и его функциональной недостаточностью. Изолированный панкреатит встречается у детей редко, чаще служит признаком сочетанной патологии ЖКТ.

Педиатр осматривает детей с хроническим поражением поджелудочной железы 1 раз в 3 мес, гастроэнтеролог - 1 раз в 6 мес, стоматолог и оториноларинголог - 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям.

Источник KingMed.info

Методы исследования включают общий анализ крови и мочи, определение концентрации глюкозы в сыворотке крови, активности амилазы в крови и моче, копрограмму 1 раз в 3 мес, УЗИ поджелудочной железы 1 раз в 6 мес. Другие исследования выполняют по показаниям.

Противорецидивное лечение проводят 2 нед каждого месяца в течение 6 мес, далее 3 раза в год (весной, осенью и зимой) по 1 мес. В схему лечения входят ферментотерапия, желчегонные средства, витаминотерапия, минеральные воды, физиолечение. Ведущая роль в медикаментозном лечении принадлежит ферментотерапии. Рекомендуют панкреатические энзимы, содержащие амилазу, липазу, ферменты - панкреатин (Креон 10000*, Мезим форте*, Пензитал*). При заместительном лечении возможно использование комбинированных с панкреатином препаратов [гемицеллюлаза + желчи компоненты + панкреатин (Энзистал*), диметикон + панкреатин (Панкреофлат*)]. При обострении процесса используют антиферментные препараты - апротинин (Гордокс*).

Санаторное лечение показано через 6 мес после обострения (Ессентуки). Занятия физкультурой в течение 2 лет осуществляют в специальной группе, далее - в подготовительной группе в течение 1 года, а затем ребенка переводят в основную группу без участия в соревнованиях. Диспансерное наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-IV.

Диспансерное наблюдение детей с хроническими гепатитами

Вирусные гепатиты у детей встречаются достаточно часто. Важность этой проблемы обусловлена тяжестью клинических симптомов, длительностью течения и нередкими тяжелыми последствиями заболеваний данной группы. Признание ведущей роли иммунной системы и вирусной репликации в развитии патологического процесса в печени послужило основанием для поиска и применения патогенетически обоснованных лекарственных препаратов противовирусного и иммунокорректирующего действия. Созданы вакцинные препараты против гепатита В, обладающие высокой иммуногенностью и низкой реактогенностью.

Диспансерное наблюдение детей с хроническими гепатитами включает осмотры педиатра 1 раз в 3 мес в течение первых 2 лет, далее 1 раз в 6 мес. Гастроэнтеролог консультирует ребенка 1 раз в 6 мес в течение 2 лет, далее 1 раз в год; стоматолог и оториноларинголог - 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям.

Показано УЗИ печени и желчевыводящих путей каждые 6 мес в течение 2 лет, далее 1 раз в год. Выполняют анализы крови и мочи, кала на яйца глистов (1 раз в 3 мес в течение 2 лет, далее 1 раз в 6 мес); биохимические показатели функций печени (концентрации билирубина, белка и белковых фракций, глюкозы в сыворотке крови, активность трансаминаз и щелочной фосфатазы, тимоловая проба, HBsAg и маркерный спектр) исследуют 1 раз в 3 мес в течение 2 лет, далее 1 раз в 6 мес. Дуоденальное зондирование и другие исследования назначают по показаниям.

Противорецидивное лечение проводят месячными курсами 3 раза в год в течение 2 лет. Далее 2 раза в год лечение осуществляют по схеме:

- ▶ слепые зондирования 2 раза в неделю в сочетании с применением внутрь отваров лекарственных трав (таких как бессмертник, кукурузные рыльца, трилистник, корень одуванчика, листья мяты перечной, цветы ромашки или желчегонный чай) и лактобактерий ацидофильных (Лактобактери-на*) или бифидобактерий бифидум + кишечных палочек (Бификола*);
- ▶ курсы интерферонотерапии длительностью до 6 мес;
- ▶ чередующиеся двухнедельные курсы витаминов (С, А, В₁₅, В₅, В₆ и др.);

Источник KingMed.info

- ▶ стимулирующая терапия [последовательно проводят двухнедельные курсы пентоксила, бендазола, пантов благородного оленя экстракта (Пантокрин*), алоэ, женьшеня и др.];
 - ▶ 2 раза в год курсы минеральных вод (славяновская, эссендуки и др.);
 - ▶ физиотерапевтическое лечение (озокеритовые аппликации на область печени и др.).
- При хроническом агрессивном гепатите по показаниям проводят поддерживающие курсы глюкокортикоидной и иммунодепрессивной терапии, мембраностабилизаторов [диметилноксобутилфосфонилдиметилат (Димефос-фон*)], гепатопротекторов [расторопши пятнистой плодов экстракт (Лега-лон*), фосфолипиды (Эссенциале форте Н*)]. Интерферонотерапию проводят согласно рекомендациям стационара.

Санаторно-курортное лечение показано в местных санаториях, бальнеолечение возможно не ранее чем через 6 мес после постановки диагноза (Эссендуки, Железноводск, Пятигорск). Противопоказаниями к санаторно-курортному лечению служат активный деструктивно-некротический процесс и печеночная недостаточность. При хроническом агрессивном гепатите санаторно-курортное лечение противопоказано.

Освобождение от занятий физкультурой рекомендуют на 1 год после обострения, далее 2 года ребенок занимается в специальной группе, после чего постоянно посещает подготовительную. Школьникам выделяют дополнительный выходной день, освобождают от переводных экзаменов, сдача выпускных экзаменов осуществляется в щадящем режиме (при печеночной недостаточности освобождение постоянно). При хроническом агрессивном гепатите занятия физкультурой противопоказаны, школьникам организуют обучение на дому, освобождают от переводных экзаменов, выпускные экзамены дети сдают в щадящем режиме. Инвалидность при стойком нарушении функций печени назначают на 2 года, при стойком необратимом нарушении - до 18 лет.

Диспансерное наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-IV.

Профориентация детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта

При заболеваниях ЖКТ противопоказаны профессии, сопряженные со значительным и умеренным физическим и нервно-психическим напряжением, невозможностью соблюдения режима питания, длительным пребыванием в вынужденном положении с напряжением брюшного пресса, неблагоприятными метеоро- и микроклиматическими условиями, контактами с токсическими веществами, шумом и вибрацией, всеми видами излучений, предписанным темпом работы, длительной ходьбой.

10.8. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛЕНИЯ

Наблюдение детей с заболеваниями почек в поликлинике - один из важнейших этапов их диспансеризации. Необходимым условием успеха принято считать преемственность в обследовании и лечении между стационаром, поликлиникой и санаторием.

Задача диспансеризации в поликлинике при болезнях почек заключается в продолжении лечения, рекомендуемого стационаром, проведении сезонной профилактики, лечении в период интеркуррентных заболеваний, обнаружении и санации очагов хронической инфекции, лечении в случае обострения хронического процесса.

Источник KingMed.info

При каждом диспансерном осмотре ребенка обращают внимание на симптомы интоксикации, уровень АД, наличие отеков. При этом учитывают жалобы больного, данные лабораторных исследований.

Диспансерному наблюдению подлежат дети с пиелонефритами, гломеруло-нефритами и дисметаболическими нефропатиями.

Диспансерное наблюдение детей с пиелонефритом

Пиелонефрит - неспецифический бактериально-воспалительный процесс в чашечно-лоханочной системе и тубулоинтерстициальной ткани почек, клинически проявляющийся симптомами инфекционного заболевания, особенно у детей раннего возраста. Пиелонефрит характеризуется лейкоцитурией, бактериурией и нарушением функционального состояния почек. Несмотря на то что пиелонефрит - одно из частых заболеваний у детей, его не всегда диагностируют своевременно, нередко лечение затруднено, есть склонность к хронизации. Особенно часто не диагностируют острый пиелонефрит, протекающий без выраженных местных клинических признаков, а на ранних стадиях болезни - и без лейкоцитурии, обычно обращающей на себя внимание врача.

Активная стадия пиелонефрита сменяется периодом обратного развития симптомов и полной клинико-лабораторной ремиссией. Хронический пиелонефрит чаще диагностируют у детей с нарушением пассажа мочи. При этом признаки болезни сохраняются не менее 6 мес от момента начала либо возникают два рецидива или более. Хронический латентный пиелонефрит характеризуется тем, что процесс в почках протекает без клинических признаков, с постоянными или периодическими изменениями мочевого осадка. О выздоровлении при остром и хроническом пиелонефрите можно говорить при сохранении полной клинико-лабораторной ремиссии не менее 3 лет.

Показаниями к госпитализации служат выраженные интоксикация, лихорадка и болевой синдром, нарушения функций почек, повышение АД, неэффективность амбулаторного лечения.

Педиатр осматривает больного ребенка ежемесячно в течение первого года, далее 1 раз в 3 мес; нефролог в период ремиссии на фоне лечения - 1 раз в мес, далее 1 раз в 3 мес в течение 3 лет, после чего 1 раз в 6 мес; стоматолог и оториноларинголог консультируют ребенка 2 раза в год. Консультации других специалистов проводят по показаниям.

Из дополнительных методов исследования проводят анализы мочи (1 раз в 2 нед в течение 6 мес, далее 1 раз в месяц в течение года, затем 1 раз в 3 мес), посевы мочи на микрофлору (одновременно с общими анализами мочи с такой же частотой), анализы мочи по Нечипоренко, Каковскому-Аддису, определение выраженности бактериурии (перед каждым визитом к педиатру), биохимические исследования (концентрацию мочевины и креатинина исследуют 1 раз в 6 мес, концентрацию общего белка и его фракций определяют по показаниям). Пробу Зимницкого и УЗИ почек выполняют 2 раза в год, рентгенологическое исследование - при постановке диагноза и далее по показаниям. При рецидивирующем и латентном течении пиелонефрита показаны рентгеноурологическое и в некоторых случаях радиоизотопное исследования.

Противорецидивное лечение (по показаниям) следует проводить по рекомендации стационара, обычно в течение 6 мес после обострения. После выписки из стационара на 10 дней каждого месяца назначают антимикробные препараты - нитрофураны, нитроксолин (5-НОК*), ко-тримоксазол [сульфа-метоксазол + триметоприм] (Бисептол*), последующие 20 дней проводят фитотерапию. В дальнейшем, при благополучном течении заболевания, назначают

Источник KingMed.info

противорецидивное лечение каждой осенью и весной по 4-6 нед в течение всего периода диспансерного наблюдения. При сохранении изменений в моче более 2 нед целесообразно обследование в специализированном отделении с обязательным проведением экскреторной урографии.

Важное условие лечения - обеспечение регулярного оттока мочи (мочеиспускание не реже 1 раза в 3 ч) и функционирования кишечника. Для нормализации функций кишечника больным рекомендуют простоквашу, кефир, чернослив, абрикосы, курагу. При длительной антибактериальной терапии следует проводить профилактику дисбактериоза: назначают бифидобактерии бифидум (Бифидумбактерин*), лактобактерии ацидофильные (Лактобакте-рин*) и др. В плане реабилитации больных тубулярными инфекциями применяют лекарственные травы в виде отваров и настоев, иногда как дополнение к антибактериальной терапии. При фитотерапии следует учитывать противовоспалительное действие трав (толокнянка, чистотел, зверобой, ромашка), способность усиливать регенерацию эпителия (шиповник, бессмертник, брусничный лист) или оказывать мочегонное действие (петрушка, толокнянка, березовые почки).

Из физиотерапевтических процедур при хроническом пиелонефрите применяют ультравысокочастотную терапию, электрофорез с кальцием на область почек. Санаторно-курортное лечение осуществляют на курортах Пятигорска, Железноводска, Трускавца.

При возникновении у ребенка любых интеркуррентных заболеваний необходимо назначить противорецидивное лечение и использовать антимикробные средства с учетом анамнеза и преморбидного фона, реактивности организма, а также наличия хронических очагов инфекции.

Критериями успешности лечения служат отсутствие клинических проявлений болезни, исчезновение лейкоцитурии и бактериурии, нормализация функций почек по данным лабораторных исследований.

Допуск в детские коллективы разрешен не ранее 3 нед после стихания обострения. Санаторно-курортное лечение в местных санаториях используют как второй этап лечения, на бальнеологические курорты детей направляют через 6-12 мес после обострения.

От занятий физкультурой детей освобождают на 1 год, далее рекомендуют занятия в специальной группе, затем постоянно в подготовительной группе. Инвалидность при стойко выраженных нарушениях функций почек и высокой активности процесса назначают от 6 мес до 2 лет, при хронической почечной недостаточности - до 18 лет.

О выздоровлении переболевших острым пиелонефритом можно говорить в том случае, если на протяжении не менее 6-12 мес многократные систематические исследования дают стойко отрицательные результаты. Больного снимают с учета через 5 лет при полной клинико-лабораторной ремиссии; при хроническом пиелонефрите диспансерное наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - III-V.

Диспансерное наблюдение детей с гломерулонефритом

Гломерулонефрит - инфекционно-аллергическое заболевание, в развитии которого существенную роль играют бактериальные и вирусные инфекции, а также аутоиммунные процессы в организме ребенка. По форме различают острый, хронический, подострый и злокачественный гломерулонефрит. Активность почечного процесса зависит от совокупности клинических симптомов, данных биохимических и иммунологических исследований.

Источник KingMed.info

В диспансерном наблюдении нуждаются все дети с диагнозом «гломеруло-лонефрит», выписанные из стационара или лечившиеся на дому. В течение первой недели после выписки из стационара ребенок должен быть осмотрен участковым педиатром с измерением АД.

В дальнейшем педиатр принимает ребенка 1 раз в 2 нед в течение 3 мес, далее 1 раз в месяц в течение первого года наблюдения, затем 1 раз в 3 мес в течение 3 лет, далее 2 раза в год. Нефролог осматривает ребенка 1 раз в месяц в течение 3 мес, далее 1 раз в 3 мес в течение первого года наблюдения, далее 1 раз в 6 мес в течение 3 лет, далее 1 раз в год. Стоматолог, офтальмолог и оториноларинголог осматривают ребенка 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям.

При исследовании выполняют клинический анализ мочи, анализ мочи по Нечипоренко (Каковскому-Аддису), АД измеряют перед каждым осмотром врачом. Анализ мочи по Зимницкому повторяют 1 раз в 3 мес. Биохимический анализ крови выполняют 1 раз в 6 мес (определяют содержание мочевины, креатинина, холестерина, протеинограмму и др.). УЗИ почек, ЭКГ проводят 2 раза в год. Общий анализ крови, исследование кала на яйца глистов выполняют 2 раза в год, другие методы применяют по показаниям.

При наличии в поликлинике нефрологического кабинета и возможности биохимического контроля состояния больных лечить нетяжелые рецидивы можно на дому. При сохранении протеинурии и микрогематурии назначают препараты аминокислотного ряда - хлорохин или гидроксихлорохин (Плаквенил*) - на 3-9 мес при обязательной консультации окулиста 1 раз в месяц. Противорецидивное лечение при хроническом гломеруло-лонефрите включает режим, диету, фитотерапию. Медикаментозные средства (гормоны, цитостатики, антиагреганты) назначают индивидуально по рекомендации стационара.

В период интеркуррентных заболеваний назначают антибиотики, десенсибилизирующие препараты в течение 10-14 дней. Детям, получающим гормоны, дозу преднизолона увеличивают и прерывистый курс заменяют ежедневным приемом. После выздоровления от интеркуррентных заболеваний необходимо сделать анализ мочи для выявления возможного рецидива.

Особое значение имеют мероприятия, направленные на санацию хронических очагов инфекции. Детям с хроническим тонзиллитом показана тонзилл-эктомия в состоянии клинико-лабораторной ремиссии. Перед тонзиллэктомией проводят биохимические исследования, анализы крови и мочи. В день операции и на протяжении 7-10 сут после нее детям, ранее получавшим гормональные препараты, назначают преднизолон в утренние часы (по 15-25 мг), остальным детям - десенсибилизирующие средства.

В комплексном лечении гломеруло-лонефрита применяют санаторно-курортное лечение, которое лучше использовать сразу после стационарного. Показано лечение в местных санаториях. Основным для санаторного лечения служит использование природных климатических факторов - аэротерапии, тренирующих физических режимов и упражнений. Климатотерапия имеет профилактическое значение, уменьшает частоту рецидивов заболевания при волнообразном течении. Дети могут быть направлены в почечные санатории и при затяжном или волнообразном течении гломеруло-лонефрита в стадии ремиссии. Возможно направление больных на санаторное лечение даже при наличии остаточного мочевого синдрома. Противопоказанием служит активный воспалительный процесс, а также нарушения функций почек II-III степени. Санаторно-курортное лечение в другой климатической зоне разрешают не ранее 12 мес после обострения.

Критерии эффективности восстановительного лечения при гломеруло-нефрите:

Источник KingMed.info

- ▶ ликвидация экстраренальных симптомов болезни;
- ▶ нормализация мочи или наличие транзиторной микрогематурии и про-теинурии в течение 1-2 лет от наступления клинической ремиссии;
- ▶ ликвидация обменных нарушений (диспротеинемии, гиперлипидемии);
- ▶ нормализация анализов крови;
- ▶ нормализация функционального состояния почек.

Освобождение от занятий физкультурой показано в течение 1 года, далее назначают специальную группу на 6 мес, а затем подготовительную на весь период обучения. От переводных экзаменов ребенка после острого гломеруло-лонефрита освобождают на 6 мес после выписки из стационара, при хроническом гломерулонефрите с частыми обострениями - постоянно. Выпускные экзамены проводят по щадящей методике.

Инвалидность при стойко выраженных нарушениях функций почек и высокой активности процесса назначают на срок от 6 мес до 2 лет, при хронической почечной недостаточности - до 18 лет. Группы здоровья - III-V.

Диспансерное наблюдение продолжают 5 лет при всех формах острого гломерулонефрита и полностью нормализовавшихся анализах крови и мочи. Больных хроническим гломерулонефритом наблюдают до перевода во взрослую поликлинику.

Диспансерное наблюдение детей

с дисметаболическими нефропатиями

Дисметаболические нефропатии - большая группа заболеваний, проявляющихся обменными и водно-электролитными нарушениями. Определяет патогенез всех этих патологий семейная нестабильность цитомембран. С выделением этих заболеваний почек в отдельную группу были внесены коррективы не только в выбор терапевтической тактики, но и в мероприятия по диспансеризации.

Педиатр осматривает ребенка ежемесячно в течение первого года наблюдения, далее 1 раз в 3 мес; нефролог - 2 раза в год, уролог - 1 раз в 2 года, другие специалисты - по показаниям. При исследовании выполняют анализ мочи ежемесячно (желательно определение морфологии мочевого осадка), пробу по Зимницкому, определение суточной экскреции солей, исследование антикри-сталлообразующей способности мочи, исследование показателей перекисного окисления липидов, УЗИ почек, пробы функционального состояния почек, биохимические исследования (концентрация аммиака, титруемых кислот суточной мочи, активность фосфолипазы, щелочной фосфатазы, лактатдегидро-геназы, креатинкиназы) 2 раза в год. По показаниям проводят рентгенологическое исследование.

В зависимости от вида дисметаболического нарушения проводят исследования:

- ▶ при гипероксалурии - определяют суточную экскрецию оксалатов с мочой, концентрацию фосфора в плазме крови и моче, экскрецию с мочой кальция, аммиака, титруемых кислот, калия, натрия, мочевой кислоты, глицина, экскрецию форменных элементов крови;
- ▶ при уратурии - определяют суточную экскрецию мочевой кислоты, оксалатов, кальция, титруемых кислот, форменных элементов крови, рН мочи, концентрацию глицина в крови и моче;

Источник KingMed.info

► при фосфатурии - определяют содержание фосфатов и кальция в сыворотке крови и моче, титруемых кислот, суточную экскрецию форменных элементов крови.

Противорецидивное лечение проводят 2-3 раза в год курсами по 2-3 нед. Необходимый этап комплексного лечения нефропатий обменного генеза - дифференцированная диетотерапия. При нарушении обмена щавелевой кислоты запрещены листовые супы (щавель, петрушка, кинза, сельдерей, салат, шпинат), крепкие мясные бульоны, уха, грибы и грибные супы, какао, шоколад, крепкий чай, красная смородина, отвар шиповника. Ограничивают употребление молока, кефира, творога, фасоли, моркови, помидоров, томатной пасты, жареной рыбы. Рекомендуют капустно-картофельную диету в течение 2-3 нед каждого месяца, супы и борщи на овощном бульоне с отварным мясом, рисом, сливочное, растительное масла, сметану, мед, фрукты (груши, яблоки, абрикосы, вишню, курагу, дыню, арбуз, тыкву), соки, компоты. При нарушении обмена мочевой кислоты ограничивают употребление мозгов, печени, почек, мясных, грибных и рыбных бульонов, жареного мяса, сельди, гороха, фасоли, кофе, какао, крепкого чая. Рекомендуют молочно-растительную диету, супы и борщи на овощном бульоне с отварным мясом, блюда из круп и вермишели, яйца, молоко, молочные продукты, белый хлеб, фрукты, соки, компоты. Показано употребление большого количества жидкости, особенно в вечернее время.

Один раз в 3 мес рекомендуют проводить курс лечения минеральными водами (эссентуки 4, эссентуки 17, смирновская, славяновская, боржоми) по 100-150 мл 3 раза в сутки за 30 мин до еды в слегка подогретом виде.

Медикаментозное лечение включает назначение ингибиторов реабсорбции солей при их идентификации, витаминов, адсорбентов в зависимости от типа салурии. При оксалурии назначают магния оксид, большие дозы витамина В₆ (100 мг/сут на протяжении 2-4 нед), натрия бензоат, в качестве антиоксидантов применяют витамины А и Е, в качестве активаторов интермедиарного обмена - трифосаденин, витамины группы В. При уратурии назначают цитратные смеси, пиперазина адипинат по 0,2 г 2-3 раза в сутки, аллопуринол, витамины А и Е, уриколитики (оротовую кислоту), урикозурические препараты [этебенецид, калия гидрокарбонат + лимонная кислота + натрия цитрат (Блемарен*) и др.], противовоспалительные средства, фитотерапию.

В ограничении физических нагрузок при отсутствии уrolитиаза нет необходимости.

Диспансерное наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику. Группы здоровья - II-IV.

Профориентация детей с заболеваниями почек

Решение вопросов профориентации участковый педиатр осуществляет совместно с нефрологом и педагогом. При этом учитывают характер патологического процесса, функциональное состояние почек, физическое развитие подростка, его склонности и особенности характера.

При хронических нефритах, врожденных аномалиях почек (поликистозе, добавочной почке, нефроптозе, гетеронефрозе), мочекаменной болезни и других поражениях с сохранными функциями почек или симптомами неустойчивой компенсации противопоказаны значительное и умеренное физическое и нервно-психическое напряжение, неблагоприятные метеоро- и микроклиматические факторы, вибрация, невозможность соблюдения режима питания, предписанный темп работы. Запрещены работы, связанные с пребыванием на открытом воздухе, ветре, сквозняке. Неблагоприятное воздействие оказывают все виды работ, связанные с большими физическими нагрузками и длительным пребыванием в вынужденном положении.

Следует исключить профессии, требующие контакта с токсическими веществами, красками и другими факторами, вызывающими аллергические реакции.

10.9. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КРОВИ

Диспансерному наблюдению подлежат дети с анемиями различного генеза, геморрагическими диатезами, злокачественными заболеваниями системы кроветворения. Диспансеризация детей с железодефицитной анемией описана в соответствующем разделе.

Диспансерное наблюдение детей с лейкозами

Лейкозы - общее название злокачественных опухолей, возникающих из кроветворных клеток. На их долю приходится около трети всех онкологических заболеваний детского возраста. Острый лейкоз диагностируют при наличии более 30% бластных клеток в мазке костного мозга. Около 75% лейкозов у детей составляют острые лимфобластные лейкозы. В клинической картине характерно сочетание анемического, интоксикационного, лимфоцитарно-пролиферативного и геморрагического симптомокомплексов. Нередко первыми клиническими признаками острого лейкоза становятся поражения костной системы, головного мозга и его оболочек, черепных нервов. Закономерным осложнением течения заболевания считают рецидивирующие инфекции. В периферической крови изменения по отношению к клиническим симптомам запаздывают, поэтому при подозрении на лейкоз необходима пункция костного мозга в условиях специализированного стационара, где в дальнейшем разрабатывают индивидуальную программу наблюдения, лечения и реабилитации.

Диспансерное наблюдение осуществляют гематолог специализированного центра и участковый педиатр. Частота осмотров педиатром в период ремиссии составляет 1 раз в 2 нед, гематологом - 1 раз в месяц, другими специалистами - по показаниям. Учитывая, что больной практически все время получает поддерживающее цитостатическое лечение, анализы крови необходимо выполнять не реже 1 раза в 2 нед. Биохимические исследования проводят 1 раз в 3 мес и при подозрении на обострение.

Детям не показана смена климатических условий. Ребенка освобождают от посещений школы, профилактических прививок, занятий физкультурой. Организуют обучение на дому. Назначают инвалидность сроком на 5 лет. Реабилитационные мероприятия обязательно должны включать профилактику инфекционных заболеваний. Ребенка необходимо оберегать от физических нагрузок, психических травм, охлаждений, случайных инфекций. С диспансерного учета детей не снимают.

Диспансеризация при хроническом течении лейкоза аналогична.

Диспансерное наблюдение детей стромбоцитопенической пурпурой

Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура - клинко-гематологический синдром, относящийся к геморрагическим диатезам. Заболевание связано с количественной и качественной недостаточностью тромбоцитарного звена гемостаза, может быть спровоцировано ОРЗ, профилактическими прививками, пищевой и лекарственной аллергией, глистными инвазиями, инсоляциями, психическими травмами.

Клиническая картина складывается из кожного и геморрагического синдромов. Для кожного синдрома характерны несимметричные кожные и подкожные кровоизлияния различного размера и окраски (от свежих до угасающих). Геморрагическая энантема проявляется кровоизлияниями в слизистые оболочки глаз, полости рта. Нередко возникают кровотечения:

Источник KingMed.info

носовые, маточные, из ЖКТ, гематурия. Увеличение печени, селезенки, лимфатических узлов нехарактерно.

В целях диагностики выполняют развернутый анализ крови (количество гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов, цветовой показатель, диаметр эритроцитов, количество тромбоцитов, время свертывания, длительность кровотечения). По показаниям возможны пункция костного мозга, определение в сыворотке крови содержания билирубина и его фракций, гаптоглобина, мочевины, сывороточного железа, ОЖСС, ферритина; проведение общего анализа мочи, исследование концентрации иммуноглобулинов в крови; назначение ЭКГ, УЗИ брюшной полости, рентгенографии органов грудной клетки.

Диагноз устанавливают на основании снижения количества тромбоцитов (нижняя граница нормы тромбоцитов у детей варьирует от $100 \times 10^9/\text{л}$ до $150 \times 10^9/\text{л}$), повышения числа мегакариоцитов в костном мозге, увеличения длительности кровотечения, нарушения ретракции кровяного сгустка. При легких кризах количество тромбоцитов снижается до $60-70 \times 10^9/\text{л}$, при среднетяжелых - до $30-50 \times 10^9/\text{л}$, при тяжелых - менее $30 \times 10^9/\text{л}$. При массивных кровотечениях возможно развитие постгеморрагической железодефицитной анемии.

Лечение проводят в специализированном отделении.

Местные мероприятия по остановке кровотечений включают применение тампонов, смоченных в растворе Тромбина*, карбазохрома, 5% растворе аминокaproновой кислоты, женском молоке, водорода пероксида с эпинефри-ном. Возможно использование гемостатической губки, фибриновой пленки. Неотложная терапия при массивных кровотечениях заключается в внутривенном капельном введении 5% раствора аминокaproновой кислоты (ингибитора фибринолиза) в дозе 0,2 г/кг в сутки. Аналогом аминокaproновой кислоты служит транексамовая кислота (Транексам*), которую назначают по 2 столовые ложки 5-6 раз в сутки на протяжении 7-10 дней.

Педиатр и гематолог осматривают ребенка на первом году болезни ежемесячно, далее 1 раз в 3 мес до 2 лет, после чего 1 раз в 6 мес. Перед диспансерным осмотром выполняют анализ крови с подсчетом тромбоцитов, вычисляют время кровотечения (в первые 3 мес каждые 2 нед, далее в течение 9 мес 1 раз в месяц, затем 1 раз в 3 мес, по показаниям чаще), другие исследования выполняют по показаниям. От занятий физкультурой освобождают на 1 мес после выздоровления, далее дети постоянно посещают подготовительную группу. Диспансерное наблюдение при остром течении продолжается 3 года, при хроническом - до 18 лет.

Противорецидивное лечение должно быть постоянным. Оно включает щадящий режим, диету, витаминизацию пищи, санацию хронических очагов инфекции, профилактику интеркуррентных заболеваний. Профилактические прививки можно проводить через год после обострения на фоне десенсибилизирующей терапии в течение 3-5 дней до и после вакцинации. Прививки живыми вакцинами (БЦЖ, коревой вакциной) опасны. Гемоста-тический сбор применяют 2-3 раза в год курсами до 1 мес в сочетании с двухнедельными курсами препаратов, улучшающих адгезивно-агрегационные свойства тромбоцитов. Инвалидность при непрерывно рецидивирующем течении хронической тромбоцитопенической пурпуры с тяжелыми геморрагическими кризами (падением числа тромбоцитов в крови ниже $50 \times 10^9/\text{л}$) устанавливают до достижения 18 лет.

Диспансерное наблюдение детей с геморрагическим васкулитом

Геморрагический васкулит также называют болезнью Шенлейна-Гено-ха, анафилактоидной пурпурой, капилляротоксикозом. Чаще болеют дети 2-8 лет, особенно мальчики. Развитие

Источник KingMed.info

связывают с ОРЗ, ангиной, гастроэн-тероколитом, глистной инвазией, вакцинацией, стрессами. Геморрагический васкулит относят к иммунокомплексным заболеваниям.

Типичны кожный, суставной, абдоминальный и почечный синдромы. Кожный синдром характеризуется пятнисто-папулезной или геморрагической симметричной сыпью на голенях, ягодицах. Тип кровоточивости - васкуло-пурпурный. Болезнь может сопровождаться несколькими синдромами в различных сочетаниях. Страдают крупные суставы, возникают признаки воспаления. Абдоминальный синдром проявляется выраженными болями в животе, рвотой, диареей. У части больных с геморрагическим васкулитом возникают отеки Квинке. У многих детей обнаруживают микрогематурию. Изредка почечный синдром протекает по типу острого гломерулонефрита.

Из исследований проводят развернутый анализ крови (количество гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов, цветовой показатель, диаметр эритроцитов, количество тромбоцитов, время свертывания, длительность кровотечения), общий анализ мочи, анализ мочи по Зимницкому, определение титра антистрептококковых антител. По показаниям выполняют УЗИ органов брюшной полости, иммунограмму, анализ кала на скрытую кровь, микробиологическое исследование биосубстратов, исследование на гельминты, консультации специалистов (оториноларинголога, окулиста, стоматолога).

Геморрагический васкулит лечат в специализированном отделении. Лечение включает соблюдение постельного режима (до исчезновения геморрагического синдрома), диету с исключением облигатных аллергенов и медикаментозную терапию.

Частота осмотров педиатром и гематологом составляет 1 раз в месяц на первом году наблюдения, далее 2 раза в год; аллерголог и другие специалисты наблюдают ребенка по показаниям. При диспансеризации выполняют развернутые анализы крови и мочи первые 3 мес ежемесячно, далее 1 раз в 3 мес; при абдоминальном синдроме необходимо исследование кала на скрытую кровь. Противорецидивные мероприятия включают закаливание, санацию очагов хронической инфекции. Поддерживающее гормональное лечение назначают строго индивидуально по схемам врача-гематолога.

Освобождение от занятий физкультурой показано на 3 мес, далее детей направляют в подготовительную группу на 1 год. Инвалидность оформляют при патологических состояниях, возникающих при геморрагическом васкулите с длительностью течения более 2 мес. Срок инвалидности - от 6 мес до 2 лет. Диспансерное наблюдение продолжают 3 года.

Диспансерное наблюдение детей с гемофилией

Гемофилия - наследственная болезнь, характеризуемая резким замедлением свертывания крови и повышенной кровоточивостью из-за недостаточной коагуляционной активности VIII или IX плазменного фактора свертывания крови. Болеют мальчики. Чаще заболевание проявляется во втором полугодии первого года жизни или на втором году жизни.

Клиническая картина характеризуется длительными кровотечениями после нарушения целостности кожного покрова и слизистых оболочек. Отмечают склонность к очаговым массивным кровоизлияниям (гематомам) в подкожную клетчатку, мышцы, суставы, внутренние органы после минимальных травм и ударов; возможны даже спонтанные кровоизлияния. Диагностика основана на клинических данных и гематологических изменениях. Для гемофилии типично увеличение времени свертывания крови, времени рекальцификации плазмы и активированного частичного тромбопластинового времени, низкое содержание в крови VIII или IX плазменного фактора свертывания.

Источник KingMed.info

Диспансерное наблюдение осуществляют совместно гематолог специализированного центра и участковый педиатр. Посещать педиатра в период ремиссии следует ежемесячно, гематолога - 2 раза в год, других специалистов - по показаниям. Методы исследования: анализы крови с изучением свертывающей системы, анализы мочи 1 раз в 2 мес, коагулограмма - по показаниям.

В постоянные противорецидивные мероприятия включают щадящий режим жизни, сбалансированное питание, профилактику травматизма. Занятия физкультурой и физическим трудом в школе противопоказаны. Вместе с тем физические нагрузки больному с гемофилией необходимы, так как они повышают содержание в крови VIII фактора. Из лекарственных трав показаны отвары душицы, зайцегуба опьяняющего. При простудных заболеваниях не назначают ацетилсалициловую кислоту и индометацин, противопоказаны банки. В воспитании ребенка важно акцентировать внимание на возможности выбора интеллектуальных профессий, постоянно стимулировать интерес ребенка к подобной деятельности. Показаны консультации и реабилитация с участием детского психоневролога. Инвалидность при тяжелых формах коагулопатий оформляют до достижения 18 лет. С диспансерного учета детей не снимают.

Диспансерное наблюдение детей с гемолитическими анемиями

Гемолитические анемии - заболевания, сопровождаемые уменьшением продолжительности жизни эритроцитов. Повышенное разрушение эритроцитов может происходить в селезенке или внутри сосудистого русла. Клинически процесс проявляется желтухой вследствие образования непрямого (не-конъюгированного) билирубина, разной степени выраженности увеличением селезенки, при длительном течении - изменениями скелета. При гематологическом исследовании отмечают анемию с активацией эритропоэза и рети-кулоцитозом, повышение активности лактатдегидрогеназы и резкое снижение концентрации гаптоглобина в крови.

Практическое значение для участкового педиатра имеют гемолитическая болезнь новорожденного и гемолитическая анемия Минковского-Шоффара.

Гемолитическая анемия Минковского-Шоффара - наследственное заболевание, в основе которого лежит качественный или количественный дефект мембран эритроцитов. Клинически характерна триада симптомов: желтуха при нормальном цвете стула, анемия и увеличение селезенки. Чаще стойкая желтуха возникает в дошкольном или младшем школьном возрасте. В периферической крови обнаруживают анемию, выраженный ретикулоцитоз, снижение среднего диаметра эритроцитов. В мазках периферической крови хорошо видны микросфероциты. Характерно изменение осмотической стойкости эритроцитов - снижение минимальной и повышение максимальной. Концентрация билирубина в сыворотке крови повышена за счет не прямой фракции.

Диспансеризацию проводят совместно участковый врач и гематолог. Педиатр осматривает ребенка 1 раз в месяц, гематолог - 2 раза в год, другие специалисты - по показаниям. Методы исследования: анализ крови с подсчетом количества ретикулоцитов и микросфероцитов 1 раз в месяц, биохимическое исследование крови (содержание билирубина, активность трансаминазы) 1 раз в 3 мес. Другие исследования выполняют по показаниям.

Постоянно проводят противорецидивные мероприятия, включающие щадящий режим, сбалансированное питание, курсы витаминотерапии, санацию хронических очагов инфекции. Занятия в школе физкультурой и физическим трудом противопоказаны. Инвалидность оформляют при анемических кризах чаще 1 раза в год со снижением концентрации гемоглобина в крови менее 100 г/л. При анемии Минковского-Шоффара детей можно снимать с диспансерного учета через 4 года после спленэктомии при отсутствии рецидивов.

Диспансерное наблюдение детей с апластическими анемиями

Апластические анемии - состояния, обусловленные угнетением кроветворной функции костного мозга. Они могут быть наследственными или приобретенными, изолированными (с угнетением только эритроидного роста костного мозга) или сочетанными (входят в структуру синдрома панцитопении). Клиническая картина апластической анемии, помимо анемического синдрома, включает повышенную кровоточивость (петехиальные высыпания на коже, экхимозы, носовые кровотечения за счет тромбоцитопении) и общий интоксикационный синдром. Характерны изменения со стороны сердечнососудистой системы, рецидивирующие инфекции. Для анемии в сочетании с панцитопенией в периферической крови характерны снижение концентрации гемоглобина, ретикулопения вплоть до исчезновения ретикулоцитов, лейкопения, тромбоцитопения, повышение СОЭ до 40-80 мм/ч. Основой диагностики считают пункцию костного мозга, проводимую в условиях специализированного отделения. Обязательны госпитализация и стационарное лечение ребенка с подозрением на апластическую или гипопластическую анемию. После выписки диспансеризацию осуществляет участковый педиатр совместно с гематологом. Частота осмотров в стадии ремиссии - не реже 1 раза в месяц (другие специалисты консультируют ребенка по показаниям). Из методов исследования обязательны анализ крови с подсчетом количества тромбоцитов 1 раз в месяц; трепанобиопсию и другие исследования проводят по показаниям.

Противорецидивные мероприятия включают санацию очагов хронической инфекции и поддерживающую гормонотерапию по индивидуальным схемам гематолога. Занятия в школе физкультурой и физическим трудом противопоказаны. Инвалидность оформляют при врожденных и приобретенных апластических анемиях и гипопластических состояниях на фоне изменений периферической крови (содержания гемоглобина ниже 100 г/л, тромбоцитов - ниже $100 \times 10^9/\text{л}$, лейкоцитов - менее $4,0 \times 10^9/\text{л}$) до достижения 18 лет. С диспансерного учета детей не снимают.

10.10. ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЭНДОКРИННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Диспансерное наблюдение детей с синдромом гипергликемии

Основная причина развития гипергликемических состояний - нарушения обмена углеводов при сахарном диабете. Важнейший симптом - полиурия на фоне неукротимой жажды. Сахарный диабет «помолодел» и участился. Распространенность его в популяции в настоящее время составляет 5%. Помимо жажды, дети постоянно испытывают голод, но при этом худеют. Типичная триада: полидипсия, полифагия, полиурия.

Заболевание в 50% случаев имеет наследственную природу. Провоцировать диабет могут перекармливание углеводами и жирами, психическая травма, сопутствующее или острое заболевание. Инфекции на фоне сахарного диабета протекают тяжелее.

Основа патогенеза сахарного диабета - инсулиновая недостаточность. Она может быть первичной (при органическом или функциональном поражении инсулярного аппарата поджелудочной железы) или вторичной (при аутоиммунной, повышении активности инсулиназы, избыточном образовании адренкортикотропного гормона, СТГ или глюкокортикоидов).

Наиболее важный момент в нарушении обмена глюкозы при инсулиновой недостаточности - снижение способности глюкозы проникать через мембраны клеток и вступать в контакт с ферментом гексокиназой, определяющей дальнейшее ее превращение в клетках любых органов.

Источник KingMed.info

Это приводит к повышению содержания глюкозы сначала в сыворотке крови (гипергликемии), а затем и в моче (глюкозурии). Одновременно повышается распад гликогена с образованием глюкозы (гликогенолиз), происходит патологическое образование глюкозы из белков и жиров (глюконеогенез). Параллельно с нарушением углеводного обмена страдает и жировой обмен, происходит выброс большого количества кетоновых тел (кетоз), что может привести к гипергликемической коме.

Основа диагностики сахарного диабета - стандартная проба на толерантность к глюкозе (построение сахарной кривой) после однократной нагрузки глюкозой в дозе 1,75 г/кг массы тела (не более 75 г). Проводят пробу только после определения гликемии натощак (концентрация глюкозы в плазме крови не должна быть выше 6,7 ммоль/л) и при отсутствии глюкозы в моче. Сахарная кривая у детей с диабетом имеет типичный вид: после введения глюкозы ее концентрация поднимается значительно выше нормы, через 2 ч не возвращается к норме, а лишь достигает максимума и дольше не возвращается к исходному уровню (4-5 ч).

Манифестный сахарный диабет с классическими симптомами диагностируют при глюкозурии более 2% и гипергликемии более 11,1 ммоль/л в любой порции крови. Дополнительно исследуют гематокритное число, содержание гемоглобина, показатели кислотно-основного состояния, содержание ионов калия и натрия в плазме крови.

Наибольшее значение для адекватного лечения имеет дифференциальная диагностика различных вариантов коматозных состояний - самого грозного осложнения диабета. Другими осложнениями сахарного диабета могут быть:

- ▶ жировая дистрофия печени вследствие нарушения обмена липидов;
- ▶ диабетическая микроангиопатия, проявляющаяся диабетической нефропатией, ретинопатией вплоть до слепоты, ангиопатией нижних конечностей с диабетической стопой;
- ▶ диабетическая энцефалопатия, энтеропатия, артропатия и полинейро-патия.

Лечение сахарного диабета основано на заместительной инсулинотерапии в сочетании с диетой и дозированной физической нагрузкой. Препараты инсулина (короткого, полупродленного и продленного действия) подбирают индивидуально.

Современное лечение диабета требует постоянного самоконтроля в домашних условиях, хорошей информированности родителей и самого больного ребенка. Этой цели служат организованные повсеместно школы диабета. Залог успешной инсулинотерапии - правильно организованная диета, физиологичная по энергетической ценности и сбалансированная по содержанию белков, жиров и углеводов. Исключают легкоусвояемые углеводы (сахар, мед, конфеты, виноград, бананы, хурму, манную и рисовую крупы, крахмал), заменяя их углеводами с клетчаткой (картофелем, овощами, фруктами, ягодами, грубыми крупами).

Приемы пищи должны быть фиксированными по времени и количеству и строго контролируемы. Расчет ведут по так называемым хлебным единицам - 12 г съеденных углеводов (1 хлебная единица, или ХЕ) требуют введения 1,3 ЕД инсулина. Такой расчет позволяет использовать таблицы эквивалентной замены продуктов по углеводам, самостоятельно рассчитывать дозу инсулина, варьировать режим его введения в зависимости от обстоятельств, то есть вести нормальный образ жизни.

Лечение гипогликемии зависит от степени ее тяжести. При легкой степени (когда больной может распознать это состояние и оказать себе помощь) необходим прием 2 ХЕ в виде сахара или хлеба. Одна ХЕ увеличивает концентрацию глюкозы в сыворотке крови на 1,5 ммоль/л. При

Источник KingMed.info

средней степени гипогликемии (больной в сознании, но выводят его из гипогликемического состояния окружающие) тактика аналогичная.

Педиатр и эндокринолог осматривают больного ребенка 1 раз в месяц; окулист, невролог, стоматолог - 2 раза в год; оториноларинголог - 1 раз в год; гинеколог, фтизиатр и другие специалисты - по показаниям. Обучение по программе школы диабета включает 15-20 ч занятий для больных с впервые обнаруженным сахарным диабетом, впоследствии на занятия пациенты тратят 2 ч ежегодно. При диспансеризации проверяют ведение дневника самоконтроля, умение пользоваться тест-полосками и глюкометрами. Проводят анализ профиля гликемии по дневнику. Очень важно своевременное обнаружение осложнений заболевания (микроангиопатий, нейропатий), липодистрофий, хайропатии.

При исследовании определяют концентрацию глюкозы и ацетона в плазме крови и моче, содержание гликированного гемоглобина в крови (норма - 6-7%); исследуют липидограмму и протеинограмму 1 раз в 3 мес; определяют микроальбуминурию 1 раз в 3 мес. Остроту зрения и состояние глазного дна регистрируют каждые 3 мес. ЭКГ, реоэнцефалографию и реовазографию проводят 1 раз в 6 мес; исследование активности трансаминаз, общий анализ крови и мочи необходимо повторять 1 раз в 6 мес. Рентгенография органов грудной клетки показана 1 раз в год. Санаторно-курортное лечение показано в стадии компенсации. С диспансерного учета детей не снимают.

Диспансерное наблюдение детей с гипотиреозом

Гипотиреоз - клинический синдром, обусловленный сниженной продукцией тиреоидных гормонов или нечувствительностью к ним тканей. Он может развиваться вследствие поражения щитовидной железы (первичный), гипофиза (вторичный), гипоталамуса (третичный гипотиреоз). Все формы могут быть врожденными и приобретенными. При нормальной концентрации гормонов гипотиреоз связан с нечувствительностью к ним тканей.

Клиническая картина гипотиреоза может быть транзиторной, в периоде новорожденности она иногда сопровождается желтухи, анемии, энцефалопатии, гидроцефалии, кишечную непроходимость, сепсис, внутриутробные инфекции.

Врожденный гипотиреоз - результат порока развития щитовидной железы, гипоили аплазии, с генетически детерминированным нарушением синтеза гормонов, а также наследственным дефектом рецепторов к тироксину и трийодтирону либо к тиреотропному гормону. Патология чаще носит характер наследственного дефекта ферментативной системы синтеза тиреоидных гормонов или тиреоглобулина, что приводит к нарушению захвата йода и его органификации; возможен дисгормоногенез.

При всех формах врожденного гипотиреоза недостаток тиреоидных гормонов у плода приводит к нарушению дифференцировки мозга, уменьшению количества нейронов, нарушению миелинизации нервных волокон. Эти изменения практически необратимы, если лечение не начато в первые 4-6 нед после рождения. При врожденном гипотиреозе сложность подхода к лечению состоит в том, что терапию необходимо начинать рано, а клиническая картина развивается постепенно, особенно у детей на естественном вскармливании, так как в грудном молоке концентрация тиреоидных гормонов высока, но все же недостаточна для полной компенсации заболевания. Дети рождаются крупными, поведение изменено (сонливы, заторможены, малоэмоциональны), выражены нарушения дыхания (вплоть до апноэ), характерны поздние отхождение мекония и отпадение пуповины, запоры, вздутие живота, мышечная гипотония.

Источник KingMed.info

К 3-4 мес развертывается полная клиническая картина гипотиреоза с отставанием в росте и массе тела, хотя из-за муциновых отеков ребенок не выглядит худым. Характерны изменения лица: узкие глазные щели, плоская широкая переносица, отекающие веки, утолщенный, не помещающийся во рту язык, грубый голос. Психомоторное развитие резко задерживается, зубы прорезываются поздно. Кожа сухая, шершавая, холодная. Живот вздут, возникают запоры, пупочные грыжи. Границы сердца умеренно расширены, тоны глухие, сердечный ритм замедлен, АД снижено, определяются систолический шум и стридорозное дыхание.

Особо значима ранняя диагностика гипотиреоза. Возможен скрининг на 3-5-й день жизни. При этом обнаруживают тиреотропный гормон и тироксин в эритроцитах капиллярной крови на фильтровальной бумаге. Если скрининг невозможен, необходимо обследовать всех новорожденных, имеющих хотя бы два симптома из перечисленных.

Помогают подтвердить диагноз гиперхолестеринемия, гиперлипидемия, изменения на ЭКГ (снижение вольтажа QRS, брадикардия), задержка темпов окостенения, нормохромная анемия.

Лечение включает заместительную терапию тироксином. Дополнительно назначают витамины А, В₁₂, нейротрофики (пирацетам, Церебролизин*, го-пантеновую кислоту). Лечение проводят длительно под контролем концентрации тиреотропного гормона.

Диспансеризацию осуществляют педиатр и эндокринолог. Она предполагает два этапа.

► I этап - родильный дом. Проводят скрининг-тест на гипотиреоз.

► II этап - педиатрический участок. Осмотр и обследование проводят в возрасте 14 дней, через 4-6 нед, далее ежеквартально на первом году жизни, 1 раз в полгода до 3 лет, в последующем ежегодно. Осмотр неврологом показан в 1 и 2 года, психиатром - в 3 года, окулистом - в 2 и 3 года, сур-дологом - в 2 года. Далее специалисты осматривают ребенка ежегодно.

В целях дополнительного обследования при концентрации тиреотропного гормона в плазме крови более 50 мкЕД/л на I этапе повторные контрольные исследования содержания тиреотропного гормона, тироксина и трийодтиронина показаны в 14 дней, через 4-6 нед, далее ежеквартально до 1 года. В 6 мес проводят дополнительный контроль костного возраста. При подтверждении диагноза врожденного гипотиреоза лабораторные исследования выполняют в 18 мес - определяют концентрацию тиреотропного гормона, трийодтиронина и тироксина, выполняют общий анализ крови, протеинограмму, липидограмму. В последующем лабораторные исследования проводят 1 раз в 6 мес, 1 раз в год определяют костный возраст, осуществляют аудиологическое исследование, изучают неврологический и психический статус (оценка психомоторного и интеллектуального развития), состояние органов зрения.

Рекомендуют электромиографию, реовазографию и реоэнцефалографию в возрасте 8-10 лет. Наблюдение осуществляют до перевода во взрослую поликлинику.

Диспансерное наблюдение детей с эндемическим (йододефицитным) зобом

Эндемический зоб - признак йодной недостаточности. Формирование зоба служит компенсаторной реакцией, направленной на поддержание гомеостаза тиреоидных гормонов в организме. Спектр клинических симптомов зависит от времени возникновения дефицита:

► при возникновении йододефицита у плода возможны аборт, мертворождения, врожденные аномалии, повышенная перинатальная смертность, неврологический (отсутствие или задержка психоневрологического развития, глухонмота, спастическая диплегия) или микседематозный (к вышеперечисленным признакам присоединяются карликовость и отеки) кретинизм;

Источник KingMed.info

► при возникновении йододефицита у новорожденного повышаются заболеваемость и смертность (асфиксия, инфекции и др.), формируются врожденный зоб и врожденный гипотиреоз;

► при возникновении йододефицита у детей и подростков формируется зоб, развивается ювенильный (субклинический) гипотиреоз.

В условиях дефицита йода возможно развитие гипотиреоза. Субклинический гипотиреоз проявляется минимальными клиническими симптомами: снижением интеллекта и успеваемости, вялостью, зябкостью, сонливостью, повышенной заболеваемостью, снижением физического и полового развития, сухостью кожных покровов, симптомами астенизации, умеренной артериальной гипотензией, склонностью к запорам, незначительным снижением концентрации тироксина в плазме крови и умеренным повышением концентрации тиреотропного гормона. Размеры щитовидной железы:

► 0 степень - зоба нет;

► I степень - зоб не виден, но пальпируется;

► II степень - зоб виден на глаз и пальпируется.

Для точного определения размеров щитовидной железы показано УЗИ, позволяющее вычислить объем органа в миллилитрах.

Диспансеризацию проводят педиатр и эндокринолог, частота осмотров - 1 раз в 6 мес. Перед каждым диспансерным осмотром проводят дополнительные исследования: определяют содержание тиреотропного гормона, тироксина и трийодтиронина, биохимические показатели (липидограмму, протеинограмму, концентрацию глюкозы в плазме крови натощак, выраженность йодурии); обязательны общий анализ крови и мочи, измерение АД, подсчет пульса, ЭКГ. Оценивают физическое развитие, функциональное состояние щитовидной железы (эутиреоз, субклинический гипотиреоз). С помощью УЗИ определяют размеры щитовидной железы (объем), экзогенность ткани органа. При диспансеризации дают рекомендации по профилактике йододефицита: употребление йодированной соли, хлеба, молочных продуктов, обогащенных йодом, применение калия йодида (Йодомарина*) в дозе 150 мкг/сут (утром), а во время беременности - в дозе 200 мкг/сут.

При субклиническом гипотиреозе назначают левотироксин натрия в возрастных дозах в сочетании с Йодомарином*. В состоянии эутиреоза рекомендуют прием Йодомарина* в возрастной дозе: до 6 лет - 90 мкг, до 10 лет - 120 мкг, в пубертатном возрасте - 150 мкг утром до еды.

С диспансерного учета детей не снимают.

Диспансерное наблюдение детей с гипофизарной карликовостью

Гормональная регуляция процессов роста осуществляется взаимодействием соматотропина, тиреоидных гормонов, инсулина, глюкокортикоидов, половых гормонов, инсулиноподобных ростовых факторов 1 и 2. Основные эффекты СТГ на уровне костной ткани состоят в стимуляции роста хрящей за счет индуцирования включения сульфата в протеогликаны, стимуляции синтеза белка, индуцирования митоза клеток. Эти эффекты СТГ опосредованы факторами роста. Дефицит роста развивается вследствие первичного нарушения секреции соматотропина на уровне гипофиза или из-за нарушения регуляции гипоталамических структур.

Источник KingMed.info

Различают врожденный и приобретенный дефицит СТГ. Задержку роста замечают к концу первого года жизни, но чаще отставание в росте становится очевидным к 2-4 годам. На фоне резкого отставания в росте характерны нормальные пропорции тела. Черты лица мелкие, волосы тонкие, голос высокий, шея короткая, кисти и стопы маленькие. Кожа дряблая, с желтоватым оттенком, гениталии недоразвиты. Интеллект при недостаточности СТГ не страдает. Бывают симптоматические гипогликемии, иногда возникают симптомы несахарного диабета, гипотиреоза (сухость кожи, брадикардия, мышечная гипотония, запоры, астения).

Для диагностики соматотропной недостаточности проводят стимулирующие тесты, основанные на способности различных фармакологических веществ стимулировать секрецию гормона роста. Тесты проводят в условиях специализированных стационаров. Тотальную соматотропную недостаточность диагностируют в случае, если выброс СТГ на фоне стимуляции не превышает 7 нг/мл, частичный дефицит - при пике выброса от 7 до 10 нг/мл. Показатель выброса СТГ более 10 нг/мл соответствует норме, в лечении при этом нет необходимости.

При обнаружении тотальной недостаточности СТГ назначают постоянную заместительную терапию человеческими рекомбинантными препаратами гормона роста. В РФ разрешены к применению следующие препараты соматропина: Генотропин*, Растан*. Дозы препаратов в стационаре титрует эндокринолог. Стандартная доза СТГ составляет 0,1 ЕД/кг в сутки; вводят препарат ежедневно однократно подкожно в период с 20:00 до 22:00 ч. Для введения используют шприц-ручки, позволяющие точно дозировать препарат. У детей с пангипопитуитаризмом помимо лечения гормоном роста необходима заместительная терапия другими гормонами: левотиroxинем натрия, глюкокортикоидами, десмопрессинем, половыми гормонами. Лечение продолжают до закрытия зон роста или достижения социально-приемлемого роста. Эффективность лечения оценивают по прибавке роста. При адекватной терапии в первый год ребенок вырастает на 8-13 см, затем - на 5-6 см в год.

Диспансеризацию проводят педиатр и эндокринолог с частотой осмотров 1 раз в 3-6 мес. При необходимости (появлении новых жалоб, инфекциях, интеркуррентных заболеваниях) назначают консультации специалистов - невролога, оториноларинголога и др.

Дополнительные методы исследования: оценка роста и массы тела, определение частоты пульса и АД, проведение ЭКГ, определение содержания глюкозы, холестерина, белка и белковых фракций в сыворотке крови. Для диагностики костного возраста проводят рентгенографию кистей с лучезапястными суставами. Определение концентрации гормонов щитовидной железы, надпочечников и половых гормонов проводят регулярно. УЗИ половых органов выполняют по показаниям. С диспансерного учета детей не снимают.

10.11. НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ СИНДРОМ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ, ОСОБЕННОСТИ

ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Синдром дисплазии соединительной ткани - нарушение развития соединительной ткани, возникающее в эмбриональном и постнатальном периодах вследствие генетически измененного фибриллогенеза внеклеточного матрикса и приводящее к расстройству гомеостаза на тканевом, органном и организменном уровнях в виде различных морфофункциональных нарушений внутренних органов и органов движения с прогредиентным течением.

Для диагностики синдрома дисплазии соединительной ткани формально критическим количеством признаков принято считать наличие шести стигм дисэмбриогенеза и более.

Источник KingMed.info

Распространенность синдрома в популяции равна 7-8%, частота дисплазии соединительной ткани сердца составляет 10,9%. Синдром представлен одиночными аномалиями (75,6%) и сочетанием различных внутрисердечных структурных отклонений.

Все наследственные заболевания соединительной ткани можно разделить на хромосомные и генные болезни, а также заболевания с наследственной предрасположенностью. Среди наследственных заболеваний соединительной ткани различают дифференцированные и недифференцированные.

► *Дифференцированные дисплазии* соединительной ткани сопровождаются четкой клинической картиной, характеризуются определенным типом наследования, в ряде случаев - установленными и достаточно хорошо

изученными генными или биохимическими дефектами. Наиболее частые представители этой группы - синдром Марфана, 10 типов синдрома Элерса-Данлоса, несовершенный остеогенез и синдром вялой кожи (*cutis laxa*). Указанные заболевания относят к группе наследственных заболеваний коллагена, то есть к коллагенопатиям.

► *Недифференцированные дисплазии* соединительной ткани диагностируют тогда, когда у пациента набор фенотипических признаков не укладывается в картину ни одного из дифференцированных заболеваний.

Проявляется дисплазия соединительной ткани не только специфическим внешним видом и косметическими дефектами, но и тяжелыми патологическими изменениями внутренних органов и опорно-двигательного аппарата. Фенотипические признаки синдрома соединительнотканной дисплазии условно можно разделить на внешние, обнаруживаемые при физикальном обследовании, и внутренние. Чем больше у пациента внешних фенотипических признаков, тем больше вероятность наличия внутренних симптомов, в том числе поражений ЦНС и внутренних органов.

Для формулирования прогноза течения заболевания и оценки эффективности лечения определяют суточную экскрецию оксипролина и гликозамино-гликанов с мочой. Указанные вещества служат маркерами распада коллагена, достаточно объективными и точными критериями синдрома дисплазии соединительной ткани. Для подтверждения диагноза их используют редко, а вот для контроля в ходе реабилитационной терапии они удобны.

Анализ на содержание в моче оксипролина и гликозаминогликанов предполагает соблюдение больным в течение трех предшествующих суток ограничивающей диеты. Из питания исключают крепкие бульоны, заливные блюда, некоторые продукты (например, свеклу) и лекарственные препараты (ацетилсалициловую кислоту, витамин С и др.), изменяющие цвет мочи. Мочу для анализа собирают в течение суток, при этом первую утреннюю порцию выливают, а последующие сливают в банку, которую хранят на холоде (или в холодильнике) не более 24 ч. Увеличение количества свободного и, соответственно, снижение количества связанного оксипролина может косвенно свидетельствовать о нарушении синтеза коллагена. Для количественной диагностики применяют метод высокоразрешающей жидкостной хроматографии.

О катаболизме межклеточного вещества соединительной ткани судят по суточной экскреции гликозаминогликанов с мочой. У пациентов с различными клиническими вариантами болезней соединительной ткани наблюдают, как правило, повышенное выведение гликозаминогликанов. Интенсивность костеобразования оценивают по активности щелочной фосфатазы или по концентрации остеокальцина.

Источник KingMed.info

Ниже приведены наиболее распространенные диспластические синдромы и фенотипы, зачастую имеющие сходные внешние проявления. Все синдромы и фенотипы расположены в порядке убывания их клинической значимости:

- ▶ пролапс митрального клапана;
- ▶ марфаноидная внешность;
- ▶ марфаноподобный фенотип;
- ▶ элерсоподобный фенотип;
- ▶ синдром гипермобильности суставов;
- ▶ синдромы со смешанным фенотипом;
- ▶ неклассифицируемый фенотип.

Синдром дисплазии соединительной ткани сердца у детей. К ведущим симптомам дисплазии соединительной ткани сердца относят пролапс митрального и трикуспидального клапанов, ложные (аномальные) хорды левого желудочка, нарушения сердечного ритма и проводимости. Правильнее всего рассматривать синдром дисплазии соединительной ткани сердца в следующих видах:

- ▶ как признак одной из дифференцированных соединительнотканых дисплазий (синдромы Марфана, Элерса-Данлоса);
- ▶ как признак недифференцированной соединительнотканной дисплазии;
- ▶ синдром дисплазии соединительной ткани сердца при отсутствии иных фенотипических признаков соединительнотканых дисплазий (первичные, идиопатические или изолированные соединительнотканые дисплазии сердца).

Пролапс митрального клапана и аномальные хорды левого желудочка, равно как и иные соединительнотканые дисплазии сердца, в случае сочетания с набором фенотипических признаков системных соединительнотканых дисплазий считают вторичными. Более чем в 80% случаев обнаружение внешних стигм синдрома дисплазии соединительной ткани позволяет ожидать обнаружения его признаков и при ЭхоКГ. В подобных случаях речь идет о дисплазии соединительной ткани сердца как о частном признаке системной дисплазии соединительной ткани.

Диагностические критерии первичного пролапса митрального клапана подразделяют на главные, дополнительные и неспецифические (по аналогии с ревматическими критериями Киселя-Джонса-Нестерова).

- ▶ Главные критерии.
 - Аускультативные - средне-позднесистолические щелчки в сочетании с позднесистолическим шумом, средне-позднесистолические щелчки на верхушке, изолированный позднесистолический шум на верхушке.
 - Аускультация в сочетании с ЭхоКГ - голосистолический шум митральной регургитации и соответствующий ЭхоКГ-критерий.
 - Эхокардиографические:

Источник KingMed.info

- смещение септальных створок в систолу за точку кооптации в проекции длинной оси левого желудочка и в четырехкамерной проекции при верхушечном доступе;

- позднесистолическое пролабирование более 3 мм.

► Дополнительные критерии.

• Анамнестические - невротические симптомы, психоэмоциональная нестабильность, пролапс митрального клапана у лиц первой степени родства.

• Аускультативные - непостоянные средне-позднесистолические щелчки на верхушке.

• Клинические - низкая масса тела, астеническое телосложение, низкое АД, признаки диспластического развития.

• Рентгенографические - малые размеры сердца, выбухание дуги легочной артерии.

• Эхокардиографические:

- позднесистолический пролапс (2 мм) и голосистолический пролапс (3 мм) в сочетании с двухмерными критериями;

- систолическое прогибание створок за линию кооптации в четырехкамерной проекции.

► Неспецифические критерии.

• Клинические - боли в грудной клетке, слабость, головокружение, одышка, сердцебиение, приступы страха.

• Электрокардиографические - изолированная инверсия зубцов *T* в отведениях II, III, aVF либо в сочетании с инверсией в левых грудных отведениях.

• Эхокардиографические - изолированное умеренное систолическое прогибание митральных створок в четырехкамерной проекции.

• Холтеровское мониторирование - предсердные и желудочковые (единичные и групповые) экстрасистолы.

Наличие двух главных критериев (сочетания аускультативных и эхокардио-графических признаков) позволяет предположить первичный пролапс митрального клапана. Диагноз может быть поставлен при наличии одного главного и нескольких дополнительных критериев. Когда речь идет о подозрении на синдром пролапса, следует обращать особое внимание на обнаружение внешних фенотипических признаков соединительнотканной дисплазии, к которым относят гипермобильность суставов, повышенную эластичность кожи, астеническое телосложение.

Нарушения сердечного ритма при пролапсе митрального клапана у детей встречаются довольно часто, их обнаружение зависит от метода регистрации электрокардиограммы. При ЭКГ покоя аритмии различного характера регистрируют в единичных случаях, частота их обнаружения возрастает в 2-3 раза на фоне физической нагрузки (тредмил-теста, велоэргометрии) и в 5-6 раз - при суточном мониторировании. Среди большого разнообразия аритмий у детей с пролапсом митрального клапана чаще всего обнаруживают синусовую тахикардию, наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы, наджелудоч-ковые формы тахикардий (пароксизмальную, непароксизмальную). Реже выявляют синусовую брадикардию, парасистолию, мерцание и трепетание предсердий, синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта.

Источник KingMed.info

Дифференциальную диагностику чаще всего проводят с приобретенным пороком сердца ревматической этиологии, недостаточностью митрального клапана. Уточнить диагноз ревматического поражения сердца позволяют соответствующий анамнез, динамика аускультативной картины, лабораторные исследования. Важнейшим инструментальным методом дифференциальной диагностики в сложных случаях признана ЭхоКГ.

Основные проблемы при обнаружении пролапса митрального клапана, аномальных хорд левого желудочка и трабекул заключаются в трудностях формулирования диагноза и экспертизы профессиональной пригодности. В тех случаях когда обнаруживают три и более фенотипических признака системной дисплазии соединительной ткани (пролапс митрального клапана, аномальные хорды левого желудочка и/или аномальные трабекулы), находки считают симптомами дисплазии и выносят в диагноз сведения о них после указаний на системность процесса. В тех случаях когда убедительных данных о системной дисплазии нет, следует подчеркнуть наличие изолированного синдрома дисплазии соединительной ткани сердца, а затем привести сведения о пролапсе митрального клапана, количестве и особенностях расположения аномальных хорд левого желудочка и клинических симптомах, которые можно связать с ними.

Лечение детей с синдромом дисплазии соединительной ткани желательнее проводить в специализированных учреждениях. Комплексное лечение и профилактика включают следующие мероприятия:

- ▶ немедикаментозное лечение (подбор адекватного режима, ЛФК, физио-и психотерапию);
- ▶ диетотерапию (полноценное питание, обогащенное комбинациями аминокислотных, липидных и других биологически активных добавок);
- ▶ медикаментозное лечение (коррекцию метаболических нарушений, направленную на стимуляцию коллагенообразования, стабилизацию обмена гликозаминогликанов, улучшение биоэнергетического состояния организма и др.);
- ▶ хирургическую коррекцию деформаций опорно-двигательного аппарата и грудной клетки, а также внутренних органов.

Важен правильный, соответствующий возрасту ребенка режим дня. Целесообразны утренняя гимнастика, прогулки на свежем воздухе не менее 2-3 ч в день, ночной сон не менее 8-10 ч. Важная роль в программе немедикаментозной реабилитации принадлежит психотерапии. Поскольку заболевание обычно носит семейный характер, консультация психотерапевта необходима не только ребенку, но и его родственникам. Лабильность нервных процессов, чувство тревоги, склонность к аффективным состояниям, свойственные детям с синдромом дисплазии соединительной ткани, требуют обязательной психологической коррекции. Важно разъяснить пациенту и его родителям характер клинических симптомов, обучить методам аутогенной тренировки.

Упражнения ЛФК следует направить на укрепление мышц спины, живота. Рекомендуют плавание, ходьбу на лыжах, дозированную ходьбу, бадминтон, настольный теннис, велотренажеры. Запрещены толчковые нагрузки с отягощением: штанга, гири, а также бокс, борьба и вообще профессиональный спорт, танцы, участие в соревнованиях.

Все реабилитационные программы следует строить на дозированной физической нагрузке, возможной в специализированных центрах.

Источник KingMed.info

Назначают лечебный массаж (не менее трех курсов с интервалом 1 мес по 15-20 сеансов). Упор делают на шейно-воротниковую зону.

Физиотерапевтическое лечение проводят по показаниям. Общее УФО назначают по 15-20 сеансов от 0,5 до 2 биодоз. При остеопорозе показан электрофорез с растворами, содержащими кальций, магний. Проводят аэроионотерапию, бальнеотерапию; в домашних условиях - обливание, обтирание, хвойно-солевые ванны.

Диету пациентам с синдромом дисплазии соединительной ткани назначают после предварительного обследования у гастроэнтеролога. В рацион необходимо вводить мясо, рыбу, твердые сыры, морепродукты, сою и бобовые, творог, орехи и др. Полезны крепкие бульоны и заливные блюда. Рекомендуют индивидуально подобранные биологически активные добавки, содержащие незаменимые аминокислоты, особенно лизин, аргинин, метионин, лейцин, изолейцин, валин. Продукты питания должны содержать большое количество витаминов, микроэлементов, ненасыщенных жирных кислот.

Патогенетическое медикаментозное лечение носит заместительный характер и идет по следующим направлениям: стимуляция коллагенообразования, коррекция нарушения синтеза и катаболизма гликозаминогликанов, стабилизация минерального обмена, коррекция содержания свободных аминокислот в крови, улучшение биоэнергетического состояния организма.

Реабилитационное медикаментозное лечение назначают 1-3 раза в год в зависимости от состояния больного, продолжительность курса составляет 1,5-2 мес под контролем клинических и биохимических показателей. Перерыв между курсами должен составлять не менее 2-2,5 мес. В схеме используют один из препаратов каждого направления, при повторных курсах препараты меняют.

Курсовые немедикаментозные мероприятия, например физиотерапевтические, целесообразнее применять в промежутках между курсами медикаментозной реабилитации.

Для стимуляции процесса коллагенообразования целесообразно назначать аскорбиновую кислоту, препараты мукополисахаридной природы - хондроитина сульфат, глюкозамин и их аналоги. Назначают витамины В₁, В₂, В₆, никотиновую кислоту, меди сульфат 1%, цинка оксид, цинка сульфат, магния оротат (Магнерот*), Магне В6*, а также комплексные препараты типа поливитамины + минералы (Центрум*, Витрум*), ксантинола никотинат. Показаны препараты стекловидного тела, кальцитонин, карнитин, Солкосерил*. Для улучшения синтеза и катаболизма гликозаминогликанов применяют хондроитина сульфат (Структум*, Хондроксид*), глюкозамин (ДОНУ*), гликозамино-гликан-пептидный комплекс (Румалон*).

Стабилизации минерального обмена способствуют эргокальциферол, альфакальцидол (Оксидевит*), кальция карбонат + колекальциферол (Кальций-Д3 Никомед*), Остеогенон*.

Коррекцию содержания свободных аминокислот в крови проводят метионином, глутаминовой кислотой, глицином. Для усвоения аминокислот используют оротовую кислоту и нандролон (Ретаболил*).

Коррекции биоэнергетического состояния организма достигают с помощью аденозина фосфата, инозина, мельдония, янтарной кислоты + лимонной кислоты (Лимонтара*) и др.

Хирургическую коррекцию осуществляют при выраженных деформациях грудной клетки и позвоночника, реже - при пролабировании клапанов и патологии сосудов.

Подавляющее количество лиц с пролапсом митрального клапана и гемо-динамически незначимой митральной регургитацией в специальном лечении не нуждаются. При пролапсе с

Источник KingMed.info

митральной регургитацией II-III степени, желудочковой экстрасистолией высоких градаций, пароксизмальными нарушениями желудочкового ритма, нарушениями атриовентрикулярной проводимости (атриовентрикулярными блокадами II степени и выше) или синдромом удлинённого интервала Q-T, а также синкопальными состояниями в анамнезе пациентов необходимо отнести к группе риска. Им необходимы повышенное внимание и регулярное врачебное наблюдение.

Лицам с пролапсом митрального клапана и желудочковыми нарушениями ритма сердца нужно назначать β -адреноблокаторы. В случае сочетания пролапса с гипомагниемией предлагают использовать в комплексном медикаментозном лечении препараты магния. В случае значительной и прогрессирующей митральной регургитации, не поддающейся медикаментозному лечению, следует решить вопрос о целесообразности хирургической коррекции митрального клапана.

Опасность развития инфекционного эндокардита наиболее высока у лиц с пролапсом митрального клапана, имеющих систолический клик и поздний систолический шум. В этих случаях показано профилактическое применение антибиотиков. У лиц с удлинённым интервалом Q-T или синкопальными состояниями следует использовать антиаритмические препараты для профилактики опасных для жизни расстройств сердечного ритма.

Лиц, страдающих пролапсом митрального клапана с выраженными фенотипическими симптомами системной дисплазии соединительной ткани, плоскостопием, изменениями осанки и сколиозами, ВСД без явных патологических отклонений со стороны сердца, относят к группе нуждающихся в диспансерном наблюдении. Диспансеризацию пациентов с пролапсом и выраженными отклонениями функций сердца (эти больные составляют группу риска) следует осуществлять не менее 2 раз в год, проводя, помимо клинического обследования, ЭхоКГ с доплеровским сканированием, ЭКГ в покое и при нагрузке, суточное мониторирование сердечной деятельности.

При нарастании признаков пролапса митрального клапана и митральной регургитации, а тем более при миксоматозной дегенерации створок и возникновении на них вегетаций показана госпитализация для углубленного обследования и проведения при необходимости антибактериального, антикоагулянтного и симптоматического лечения.

Лицам с пролапсом митрального клапана, отнесенным к группе риска, противопоказан выбор профессий, требующих значительных физических усилий, пребывания на открытом воздухе, в горячих цехах и холодных помещениях. Особенно не показаны профессии, связанные с риском для жизни окружающих. При бессимптомном течении пролапса, не требующем включения в группу риска, профессиональные ограничения продиктованы основным заболеванием.

Вопрос о допуске к занятиям спортом или возможности их продолжения при обнаружении пролапса митрального клапана необходимо решать с учетом клинических данных и семейного анамнеза. Лицам с пролапсом при отсутствии выраженных фенотипических признаков синдрома системной соединительнотканной дисплазии, при отсутствии значимой митральной регургитации и нормальными функциональными резервами не следует ограничивать занятия физкультурой. К факторам риска внезапной смерти (основание для принятия решения о запрете спортивных тренировок) следует отнести случаи внезапной смерти близких родственников, жалобы спортсменов с пролапсом клапана на сердцебиения, синкопальные состояния, кардиалгии, усиливающиеся при физических нагрузках, а также изменения на электрокардиограмме и экстрасистолические аритмии, обнаруживаемые в покое и при физической нагрузке.

Источник KingMed.info

Если речь идет о феномене пролапса митрального клапана без значимых клинических признаков соединительнотканной дисплазии, следует допустить спортсмена к тренировкам, однако регулярно контролировать состояние его здоровья и периодически проводить инструментальное исследование.

10.12. ПРОБЛЕМЫ ДЛИТЕЛЬНОГО СУБФЕБРИЛИТЕТА У ДЕТЕЙ

Субфебрильные состояния разной этиологии распространены среди детей. Одна треть обращений к участковым педиатрам связана с жалобами на повышение температуры тела. Частота обращений в детскую поликлинику по поводу длительной гипертермии составляет 10-15%.

Длительным (затяжным) субфебрилитетом принято считать повышение температуры тела в пределах 37-38 °С в течение 2 нед и более. Среди длительных субфебрилитетов выделяют две группы:

- ▶ субфебрилитет носит симптоматический характер, то есть имеет инфекционную природу и служит симптомом какого-либо инфекционно-воспалительного заболевания;
- ▶ субфебрилитет носит неинфекционный, или функциональный, характер и имеет самостоятельное диагностическое значение.

У здорового ребенка суточный ритм температуры тела оформляется в первые месяцы жизни (в норме у новорожденного температура тела не должна превышать 37 °С), при этом в первые месяцы жизни амплитуда суточных колебаний минимальна, а к 2 годам колебания достигают 0,6-1,2 °С, как и у взрослых. Горизонтальные максимальные размахи температуры тела (измеренной под двумя руками) у детей, как и у взрослых, составляют 0,5 °С. Центральная температура (температура ядра тела), измеренная ректально, выше периферической (аксиллярной) на 0,8-1,2 °С.

Повышение температуры тела по эволюционной сущности следует рассматривать как защитную реакцию организма. В то же время повышение температуры тела сопровождается повреждающими эффектами на различных уровнях организма. В случаях когда повышение температуры тела связано с инфекцией, реакцией антиген-антитело или некрозом тканей, гипертермия пирогенна. В случаях неинфекционного, непирогенного повышения температуры тела, часто носящего характер длительного субфебрилитета, возможный источник пирогена обнаружить не удается. Такой субфебрилитет считают непирогенным неврозоподобным состоянием центров терморегуляции. Это непроцессуальное моносимптомное системное неврозоподобное расстройство.

Патогенетической основой такого расстройства считают нарушение теплообмена - снижение теплоотдачи при нормальной теплопродукции. Возникает оно, как правило, у детей с измененной реактивностью терморегулирующего центра. Поражение центра терморегуляции может быть следствием перинатальной патологии, психических травм, перегрузок, синдрома вегетативной дисфункции.

Повышение температуры тела любого генеза приводит к изменениям гуморальных энергетических факторов по типу гипоксемии. Длительный субфебрилитет независимо от генеза требует обязательной коррекции метаболических сдвигов терапевтическими методами, вопреки широко распространенному мнению о его безобидности, особенно у детей раннего возраста.

В классификации длительного субфебрилитета принято выделять две большие группы - пирогенные (инфекционно-воспалительные и др.) и непирогенные (функциональные)

Источник KingMed.info

субфебрилитеты. Непирогенный субфебрилитет может иметь самостоятельное диагностическое значение (первичный) и не иметь его (вторичный).

К непирогенным субфебрилитетам самостоятельного значения (первичным) относят:

- ▶ субфебрилитет без латентных хронических очагов воспаления;
- ▶ субфебрилитет на фоне хронических воспалительных очагов вне обострения;
- ▶ субфебрилитет постинфекционный.

Во всех указанных ситуациях субфебрилитет выступает в роли единственного клинического патологического симптома.

К вторичным непирогенным субфебрилитетам относят:

- ▶ субфебрилитет при органических поражениях ЦНС (в том числе детском церебральном параличе);
- ▶ синдром субфебрилитета с задержкой моторного развития при психоневрологических заболеваниях (шизофрении, термоневрозе);
- ▶ синдром субфебрилитета при эндокринных заболеваниях (тиреотоксикозе, гипоталамическом синдроме);
- ▶ синдром субфебрилитета при отравлениях салицилатами;
- ▶ синдром субфебрилитета при злокачественных гипертермиях;
- ▶ синдром субфебрилитета при эктодермальных дисплазиях;
- ▶ субфебрилитет при синдроме Мюнхгаузена.

К пирогенным, не имеющим самостоятельного значения, то есть вторичным, субфебрилитетам относят субфебрилитет на фоне инфекционно-воспалительных заболеваний (хронический тонзиллит, синуситы, инфекции мочевыводящих путей, иерсиниоз, туберкулез, бруцеллез, гельминтозы и др.), при системных соединительнотканых заболеваниях (коллагенозах), онкозаболеваниях (раке, лейкозах), аллергических болезнях.

В Международной классификации болезней, травм и причин смерти субфебрилитет классифицирован как самостоятельный синдром в рубрике «R50. Лихорадка неясного происхождения». Согласно указанной классификации ниже даны примеры диагнозов:

- ▶ длительный функциональный первичный субфебрилитет без латентных очагов инфекции;
- ▶ длительный функциональный первичный постинфекционный субфебрилитет;
- ▶ длительный функциональный вторичный субфебрилитет на фоне гипоталамического синдрома;
- ▶ инфекция мочевыводящих путей, длительный инфекционный вторичный субфебрилитет.

Специфических клинических симптомов длительного субфебрилитета нет. Можно отметить лишь изменение топографии температуры тела, обнаруживаемое с помощью аксиллярной и ректальной термометрии и кожной электротермометрии. У здоровых детей обнаруживают изменение соотношения центральной и периферической температуры (ректальной и аксиллярной) по убывающей, с небольшими колебаниями кожной температуры и асимметрией до 0,3-0,6 °С. При длительных субфебрилитетах у детей нарушается нормальное соотношение

Источник KingMed.info

центральной и периферической температуры со снижением ее в орально-каудальном направлении (ректальная температура близка к аксиллярной); возникает выраженная асимметрия кожной температуры.

Несмотря на многообразие причин гипертермии, при диагностике прежде всего решают вопрос о происхождении нарушения: субфебрилитет может быть инфекционным, вторичным, симптоматическим, функциональным, первичным, самостоятельным. Диагностика не представляет трудностей при четких симптомах основного заболевания.

Минимум исследований в амбулаторных условиях включает клинические анализы крови и мочи, исследование кала на яйца глистов, рентгенографию органов грудной клетки, туберкулиновые пробы, консультацию оториноларинголога, непосредственное обследование ребенка.

При обнаружении патологии ведут дальнейшее профильное обследование в условиях поликлиники или стационара. При отсутствии патологии по результатам первого этапа обследования проводят второй этап - целенаправленное уточнение анамнеза. К клинко-анамнестическим признакам, позволяющим с большой достоверностью выделить группу детей с неинфекционным субфебрилитетом, относят:

- ▶ возраст до 1 года и старше 3 лет (влияние факторов перинатального риска у детей до 1 года и постинфекционной индукции у детей старше 3 лет);
- ▶ длительность субфебрилитета более 6 мес (апирогенные гипертермии плохо поддаются лечению, пирогенные достаточно рано сопровождаются появлением дополнительных клинических проявлений);
- ▶ эпизоды субфебрилитета в анамнезе;
- ▶ предшествующую неврологическую патологию в анамнезе, включая перинатальную;
- ▶ жалобы на повышенную утомляемость, головные боли, гипергидроз (роль вегетативных отделов нервной системы в регуляции температуры);
- ▶ частые функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы и др.

К особенностям температурных кривых относят связь повышения температуры с эмоциональными и физическими нагрузками, утренние подъемы кривой, монотонность температуры в течение дня, низкий субфебрилитет.

Отсутствие признаков неинфекционного субфебрилитета служит поводом для дальнейшего углубленного обследования, желательного в стационаре, в целях поиска возможных источников пирогена. При преобладании признаков неинфекционного субфебрилитета для подтверждения генеза амбулаторно проводят третий этап исследования - специфические тесты (термотопометрию, аспириновый тест, пирогеналовый тест).

Нарушение нормального соотношения центральной и периферической температуры, усиление проксимально-дистальных различий, выраженная температурная асимметрия при неинфекционных субфебрилитах делают термотопометрию диагностически значимой. Исследование проводят в течение суток в трех точках (двух аксиллярных и ректальной) с интервалом 3 ч, результаты измерения температуры регистрируют.

Аспириновый тест включает прием возрастных доз ацетилсалициловой кислоты в течение 2 сут. В случае инфекционного субфебрилитета температура нормализуется. Тест обладает рядом недостатков: неинфекционному субфебрилитету свойственна периодичность с несколькими

Источник KingMed.info

подъемами на фоне нормальной температуры в течение дня. На фоне низкого субфебрилитета данная особенность делает эффект ацетилсалициловой кислоты недостаточно наглядным.

Известно, что введение Пирогенала* сопровождается выраженной температурной реакцией. У детей с инфекционным субфебрилитетом температура тела повышается до 38,4 °С и выше. В то же время при введении Пирогенала* детям с неинфекционным субфебрилитетом ожидаемого повышения температуры тела не происходит, температура остается нормальной. Своеобразие реакции на Пирогенал* и возможность регистрации наглядного повышения температуры тела позволяют использовать препарат с дифференциально-диагностической целью.

Техника пирогеналового теста: препарат вводят внутримышечно детям старше 5 лет ежедневно в течение 3 сут по схеме: 100×МПД + 50×МПД + 50×МПД, где МПД - минимальная пирогенная доза (препарат выпускают в ампулах, 1 мл содержит 100 минимальных пирогенных доз). При отрицательных результатах третьего этапа дальнейшее исследование можно продолжить в поликлинике, при положительных результатах (подтверждение инфекционной природы субфебрилитета) показано обследование в стационаре.

Четвертый, заключительный этап амбулаторного исследования включает лабораторные цитохимические методы: определение активности щелочной фосфатазы и НСТ-тест (восстановление нитросинего тетразолия). Нормальные показатели для всех возрастных групп составляют: активность щелочной фосфатазы - $44,1 \pm 3,5$ ЕД; НСТ-тест - $15,9 \pm 1,0$ ЕД. Методы чувствительны и позволяют с высокой степенью достоверности обнаружить признаки латентно текущего воспаления при отсутствии изменений в общем анализе крови.

В комплексном лечении детей с субфебрилитетом важное место занимает организация рационального режима жизни. Необходимо ограничить физические и эмоциональные нагрузки, увеличить количество часов сна вплоть до организации дневного отдыха. Вечером ограничивают просмотр телевизионных передач и компьютерные игры, обязательны прогулка перед сном, теплая ножная ванна. Нормализуют тепловой режим, комфортной считают температуру окружающего воздуха 22-23 °С. В теплое время года температура тела чаще всего самопроизвольно нормализуется. Ограничений в диете детям с длительным субфебрилитетом не требуется. Дополнительно вводят в рацион ПНЖК.

Лечебная тактика зависит от возраста. Этиологическая связь с неблагополучием перинатального периода, обуславливающего гипоксию ЦНС, особенно выражена у детей раннего возраста. Диагностика нарушений окислительно-восстановительных процессов в клетках крови позволяет применять для лечения глицин, полипептиды коры головного мозга скота (КОРТЕКСИН*), инозин + никотинамид + рибофлавин + янтарную кислоту (Цитофлавин*) оказывающие антигипоксическое действие. Старшим детям можно назначать хлорпромазин, точкой приложения действия которого служат центральные структуры межучного мозга. Из всех препаратов фенотиазинового ряда хлорпромазин обладает наиболее выраженным гипотермическим эффектом, влияя на центр терморегуляции и обмен веществ, уменьшая теплопродукцию.

При рецидивах субфебрилитета и неэффективности монотерапии назначают комбинации препаратов. Медикаментозное лечение субфебрилитета должно быть дифференцированным в зависимости от возраста детей, длительности субфебрилитета, его выраженности и наличия в анамнезе рецидивов.

Источник KingMed.info

В комплексном лечении возможно, помимо медикаментов, использование физиотерапии (воротник по Щербаку с кальцием), хвойно-солевых ванн и других водолечебных процедур, закаливания.

Диспансеризацию детей с длительным субфебрилитетом осуществляет участковый врач. Диспансерное наблюдение следует проводить в течение всего температурного периода и не менее года после полной нормализации температуры тела. До выяснения причины субфебрилитета целесообразно проводить профилактические осмотры детей еженедельно, в период лечения - ежемесячно в течение всего температурного периода. В дальнейшем, после полной нормализации температуры, диспансеризацию осуществляют ежеквартально.

Рецидивы длительного субфебрилитета чаще всего возникают после повторных респираторных заболеваний, обострений хронических болезней и влияния других экзогенных неблагоприятных факторов, преимущественно весной и осенью. Показанием к снятию с диспансерного учета может служить отсутствие рецидивов субфебрилитета в течение года.

Детей с длительным неинфекционным субфебрилитетом при комплексной оценке состояния относят к II группе здоровья. Дети с длительным неинфекционным субфебрилитетом могут посещать детские учреждения общего типа при условии ограничения нагрузок. Профилактические прививки проводят по общему календарю при отсутствии других противопоказаний и доказанном неинфекционном генезе гипертермии. Занятия физкультурой в ДОУ и школе дети посещают в общих группах.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Диспансерное наблюдение детей, перенесших острый пиелонефрит, продолжается:
 - а) в течение 3 лет;
 - б) в течение одного года;
 - в) до перевода во взрослую сеть системы здравоохранения;
 - г) в течение 5 лет.
2. Длительность диспансерного наблюдения в детской поликлинике за детьми с желчнокаменной болезнью составляет:
 - а) до 18 лет;
 - б) 1 год;
 - в) 5 лет;
 - г) 3 года.
3. Конечной целью диспансеризации больных детей является:
 - а) противорецидивное лечение;
 - б) выздоровление или достижение стойкой ремиссии заболевания;
 - в) контроль функций пораженных органов и систем;
 - г) статистическая отчетность.
4. Диспансерное наблюдение в детской поликлинике осуществляется в отношении:

Источник KingMed.info

- а) несовершеннолетних и совершеннолетних, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями;
- б) совершеннолетних, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями;
- в) несовершеннолетних, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями;
- г) несовершеннолетних и совершеннолетних, страдающих острыми инфекционными заболеваниями.

5. Диспансерное наблюдение осуществляет:

- а) статистик лечебно-профилактического учреждения;
- б) врач-педиатр участковый или врач общей практики (семейный врач);
- в) экономист лечебно-профилактического учреждения;
- г) врач-логопед.

6. Ответственным за диспансеризацию детей с хронической патологией в детской поликлинике является:

- а) статистик лечебно-профилактического учреждения;
- б) врач-педиатр участковый;
- в) представитель страховой компании;
- г) врач-логопед.

7. Санаторно-курортное лечение при язвенном колите рекомендуется:

- а) на курортах Черноморского побережья Кавказа при частичной ремиссии;
- б) на курортах Черноморского побережья Кавказа при полной ремиссии;
- в) в местных гастроэнтерологических санаториях при полной ремиссии;
- г) в местных гастроэнтерологических санаториях при частичной ремиссии.

8. Больным с заболеваниями ЖКТ рекомендованы курорты:

- а) бальнеологические;
- б) климатические;
- в) горно-климатические;
- г) грязевые.

9. Диспансерное наблюдение детей с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки проводится:

- а) в течение 3 лет;
- б) до перевода во взрослую сеть системы здравоохранения;
- в) в течение 5 лет;
- г) в течение 10 лет.

10. Диспансерное наблюдение детей с дискинезией желчевыводящих путей после обострения проводят:

- а) в течение 2 лет;
- б) в течение 3 лет;
- в) в течение 5 лет;
- г) до перевода во взрослую сеть системы здравоохранения.

11. Диспансерный осмотр детей с дискинезией желчевыводящих путей проводят:

- а) 1 раз в 6 мес;
- б) 1 раз в 3 мес;
- в) ежегодно;
- г) ежемесячно;

12. Санаторно-курортное лечение показано детям:

- а) с легким и среднетяжелым течением бронхиальной астмы в межприступный период заболевания;
- б) с легким и среднетяжелым течением бронхиальной астмы в любой период заболевания;
- в) с тяжелым течением бронхиальной астмы;
- г) всем, страдающим бронхиальной астмой;

13. Диспансерное наблюдение детей и подростков, перенесших острый миокардит, проводят в течение:

- а) 5 лет;
- б) 6 мес;
- в) 1 года;
- г) 3 лет;

14. Индивидуальная программа реабилитации ребенка-инвалида включает:

- а) медицинскую, психолого-педагогическую, социальную реабилитации;
- б) психолого-педагогическую, социальную реабилитации, технические средства и услуги по реабилитации;
- в) медицинскую, социальную реабилитации, технические средства и услуги по реабилитации;
- г) медицинскую, психолого-педагогическую, социальную реабилитации, технические средства и услуги по реабилитации.

15. Мероприятия медицинской реабилитации включают:

- а) реконструктивную хирургию, санаторно-курортное лечение, протезирование и ортезирование;
- б) восстановительную терапию, санаторно-курортное лечение, протезирование и ортезирование;

Источник KingMed.info

в) реконструктивную хирургию, восстановительную терапию, санаторно-курортное лечение, протезирование, ортезирование и лекарственную терапию;

г) реконструктивную хирургию, восстановительную терапию, протезирование и ортезирование.

16. Реабилитационные мероприятия в соответствии с федеральным перечнем включают восстановительную терапию и:

а) реконструктивную хирургию; санаторно-курортное лечение; протезирование и ортезирование; обеспечение профессиональной ориентации инвалидов; предоставление технических средств реабилитации и услуг;

б) санаторно-курортное лечение; протезирование и ортезирование; обеспечение профессиональной ориентации инвалидов; предоставление технических средств реабилитации и услуг;

в) реконструктивную хирургию; санаторно-курортное лечение; обеспечение профессиональной ориентации инвалидов;

г) реконструктивную хирургию; санаторно-курортное лечение; протезирование и ортезирование, предоставление технических средств реабилитации и услуг.

17. Противопоказаниями к санаторно-курортному лечению у детей с сахарным диабетом являются:

а) тяжелые гипогликемические состояния, кетоацидоз;

б) тяжелые гипогликемические состояния, диабетическая ретино- и нефропатия;

в) тяжелые гипогликемические состояния, кетоацидоз, диабетическая ретино-и нефропатия;

г) ночная гипогликемия, кетоацидоз, диабетическая ретино- и нефропатия.

18. Диспансерное наблюдение на педиатрическом участке детей с хроническим холециститом включает:

а) биохимическое исследование мочи, общий анализ крови, биохимический анализ крови, анализ кала на цисты лямблий;

б) общий анализ крови, биохимический анализ крови, УЗИ органов брюшной полости, соскоб на энтеробиоз, анализ кала на цисты лямблий;

в) биохимический анализ крови, УЗИ органов брюшной полости, соскоб на эн-теробиоз, анализ кала на цисты лямблий;

г) биохимическое исследование мочи, соскоб на энтеробиоз и анализ кала на цисты лямблий, УЗИ органов брюшной полости.

19. При направлении ребенка на санаторно-курортное лечение необходимо иметь: а) путевку, анализ на энтеробиоз, справку врача-педиатра об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе;

б) путевку, санаторно-курортную карту, полис ОМС, анализ на энтеробиоз, справку врача-педиатра об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе;

Источник KingMed.info

в) путевку, полис ОМС, справку врача-педиатра об отсутствии контакта ребенка с инфекционными больными по месту жительства, в детском саду или школе;

г) путевку, санаторно-курортную карту, полис ОМС, анализ на энтеробиоз.

20. К показаниям для направления детей на курорты и в местные санатории относятся:

а) врожденные пороки сердца, недостаточность кровообращения I степени;

б) все заболевания в острой стадии, хронические заболевания в стадии обострения и осложненные острогночными процессами;

в) злокачественные новообразования;

г) острые и инфекционные заболевания до окончания срока изоляции.

21. Основным медицинским документом при оформлении ребенка на санаторно-курортное лечение является форма:

а) № 063/у;

б) № 070/у;

в) № 026/у-2000;

г) № 076/у.

22. Частота осмотра врачом-педиатром ребенка с тяжелой формой бронхиальной астмы в межприступный период составляет 1 раз в:

а) 4 мес;

б) 12 мес;

в) 3-6 мес;

г) 1-2 мес.

23. При диспансерном наблюдении детей с хроническим пиелонефритом обязательно проведение:

а) гормонального анализа крови;

б) рентгенографии органов грудной клетки;

в) общего анализа крови 1 раз в 2 нед;

г) УЗИ почек 1 раз в 6 мес.

24. Связь участковой педиатрической службы с медицинскими работниками детских образовательных учреждений по вопросам диспансеризации должна осуществляться через:

а) отделение организации медицинской помощи в образовательных учреждениях;

б) педиатрическое отделение стационара медицинского учреждения;

в) клиническую лабораторию медицинского учреждения;

г) приемное отделение стационара медицинского учреждения.

25. Диспансерное наблюдение детей с хроническим гастритом и хроническим гастроуденитом после последнего обострения проводят:

Источник KingMed.info

- а) в течение 3 лет;
- б) в течение 5 лет;
- в) до перевода во взрослую сеть системы здравоохранения;
- г) в течение 1 года.

26. Срок диспансерного наблюдения при диффузно-токсическом зобе длится:

- а) в течение 5 лет;
- б) в течение 2 лет;
- в) в течение 3 лет;
- г) пожизненно.

27. Критерием снятия с диспансерного учета детей группы риска по развитию анемии является нормальный уровень гемоглобина в течение:

- а) 9 мес;
- б) 3 мес;
- в) 6 мес;
- г) 12 мес.

28. Дети, перенесшие острую ревматическую лихорадку без формирования порока сердца, подлежат диспансерному наблюдению в течение:

- а) 3 лет;
- б) 5 лет;
- в) 10 лет;
- г) 1 года.

29. Дети, страдающие системными заболеваниями соединительной ткани, подлежат диспансерному наблюдению:

- а) 10 лет;
- б) до передачи во взрослую поликлинику;
- в) 5 лет;
- г) 3 года.

30. Пациенты с врожденными пороками сердца снимаются с диспансерного наблюдения по заключению врача:

- а) педиатра;
- б) кардиохирурга;
- в) кардиолога;
- г) ревматолога.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - а	9 - б	17 - в	25 -	а
2 - а	10 - а	18 - б	26 -	г
3 - б	11 - а	19 - б	27 -	г
4 - в	12 - а	20 - а	28 -	б
5 - б	13 - г	21 - г	29 -	б
6 - б	14 - г	22 - г	30 -	б
7 - в	15 - в	23 - г		
8 - а	16 - а	24 - а		

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Девочка 8 лет поступила в клинику с жалобами на головные боли, слабость, тошноту и рвоту, бурое окрашивание мочи.

Anamnesis vitae: с 5 лет частые ОРВИ, хронический тонзиллит.

В возрасте 7 лет девочка перенесла скарлатину, после которой в анализах мочи появились протеинурия и гематурия до 30-40 в поле зрения, что было расценено как последствия перенесенного заболевания. В дальнейшем изменения в анализах мочи сохранялись, периодически у ребенка отмечались эпизоды макрогематурии, протеинурия и гематурия, которые носили упорный характер.

Объективно: при поступлении в стационар состояние тяжелое. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, чистые. Отмечается пастозность лица, голеней, стоп. Над всей поверхностью сердца выслушивается негрубый систолический шум, ЧСС - 74 в минуту, АД - 140/100 мм рт.ст. Симптом покалачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез 300-400 мл/сут, моча бурого цвета.

После дополнительного исследования выявлены анемия, макрогематурия, ги-постенурия, протеинурия, гипопропротеинемия и азотемия. Выставлен диагноз «хронический гломерулонефрит, гематурическая форма, хроническая почечная недостаточность, анемия». Назначено медикаментозное лечение.

Задания

1. Определите последовательность этапов реабилитации ребенка и критерии перевода с этапа на этап.
2. Сформулируйте реабилитационный прогноз, укажите факторы, его обуславливающие.
3. Определите реабилитационный потенциал и обоснуйте его.
4. Укажите виды физической реабилитации (двигательный режим, ЛФК, массаж, спортивные нагрузки), показанные пациентке.
5. Перечислите показания к физиотерапевтическим и физическим методам восстановления на санаторно-курортном этапе медицинской реабилитации данной пациентки.

Задача 2

При визите врача-педиатра участкового к ребенку 5,5 мес мать сообщила, что у ребенка появились зудящие высыпания на коже тела и головы.

Источник KingMed.info

Anamnesis morbi: данные проявления появились впервые 2 дня назад. Мать связывает заболевание с введением по рекомендации врача-педиатра участкового молочной каши. Ребенок с рождения до настоящего времени на грудном вскармливании. Безмолочные каши ребенку введены 2 нед назад, высыпаний не вызывали.

У матери в детстве были упорные кожные высыпания, из-за чего до настоящего времени (20 лет) не употребляла в пищу рыбу, яйца, молочные продукты, хотя высыпаний в течение 7 лет не было, оставалась сухость кожи.

При объективном исследовании врач-педиатр участковый выявил беспокойство ребенка, на теле распространенную эритематозную мелкопапулезную сыпь, единичные экскориации, умеренное вздутие живота, следы кала на подгузнике темно-зеленого цвета, слизь.

На основании полученных данных врачом-педиатром участковым выставлен диагноз «атопический дерматит, впервые выявленный, младенческий, эритематозно-сквамозная форма, распространенный, средней тяжести, экзогенный, с пищевой сенсibilизацией (молоко)».

Задания

1. Определите последовательность этапов реабилитации ребенка и критерии перевода с этапа на этап.
2. Сформулируйте реабилитационный прогноз, укажите факторы, его обуславливающие.
3. Укажите реабилитационный потенциал и обоснуйте его.
4. Определите виды физической реабилитации (двигательный режим, ЛФК, массаж, спорт), показанные пациентке.
5. Перечислите показания к физиотерапевтическим и физическим методам восстановления на санаторно-курортном этапе медицинской реабилитации.

Глава 11. ДИАГНОСТИКА И ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПИЩЕВОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА¹

11.1. ПИЩЕВАЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ У ДЕТЕЙ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ

Пищевая непереносимость - комплекс патологических реакций, возникающих у детей на пищу или отдельные ее компоненты и сопровождаемых определенными клиническими симптомами.

В настоящее время в основу классификации пищевой непереносимости положено разделение ее форм на две группы: иммунопатологические и неиммунологические (идиосинкразия к пище) реакции.

К числу иммунопатологических реакций относят любые формы непереносимости пищи, в патогенезе которых задействованы IgE-опосредованные механизмы гиперчувствительности. Наиболее распространены из этих реакций различные клинические формы пищевой аллергии. Иммунопатологические реакции также принимают участие в развитии целиакии.

Неиммунологическими формами пищевой непереносимости называют ферментопатии (интестинальные, панкреатические) и неспецифические реакции на пищу. В обоих случаях не происходит формирования специфических антител к компонентам пищи, однако при определенных формах возможно развитие псевдоаллергических реакций.

Неспецифические реакции на пищу связаны с наличием в продуктах детского питания консервантов, пищевых добавок и других соединений, способных всасываться в ЖКТ и вызывать токсические эффекты у ребенка. Наиболее часто в продуктах питания встречаются ацетилсалициловая кислота, тартра-зин, глутаматы, метабисульфиты, фунгициды, нитраты, метасульфаты, ци-кломаты, сахарин, растворители, пестициды, а также вещества, образуемые в результате жизнедеятельности бактерий и низших грибов.

¹ Глава написана при участии С.В. Долбни.

Врожденные и приобретенные ферментопатии существенно нарушают внутрикишечный гидролиз основных пищевых нутриентов, приводят к формированию дефицитных состояний и нередко заканчиваются развитием синдрома мальабсорбции. Пищевая аллергия, обуславливающая у большинства больных нарушения структуры и функций слизистой оболочки кишечника, также завершается формированием типичных признаков синдрома мальабсорбции. Ниже перечислены основные клинические проявления пищевой непереносимости у детей.

- ▶ Длительная (свыше 3 нед) диарея и дисфункция кишечника (срыгивания, рвота, метеоризм, боли в животе, кишечные колики, беспокойство после кормления).
- ▶ Нарушения показателей питания (дефицит массы тела, отставание в росте, формирование хронической белково-энергетической недостаточности).
- ▶ Дефицитные состояния:
 - анемия (железо-, белково-, фолиеводефицитная);
 - гипопротеинемия;
 - нарушения фосфорно-кальциевого обмена (остеопороз, отставание костного возраста, гипокальциемические судороги, переломы костей);
 - симптомы гиповитаминоза.

Источник KingMed.info

► Кожные проявления аллергии.

При различных формах пищевой непереносимости возникают разнообразные комбинации указанных симптомов, в наиболее полной форме они проявляются при развитии синдрома мальабсорбции. При некоторых формах приобретенных ферментопатий (постинфекционной транзиторной дисахари-дазной недостаточности) возможно моносимптомное течение непереносимости, причем коррекция питания достаточно быстро устраняет клинические и лабораторные признаки заболевания.

Диагностика пищевой непереносимости базируется на тщательном анализе характера и особенностей питания ребенка и лабораторных методах, позволяющих не только верифицировать диагноз, но и контролировать эффективность диетической коррекции.

11.2. МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПИЩЕВОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ

► Иммунологические методы.

• Определение концентрации в сыворотке крови антител:

- класса IgE к предполагаемым пищевым антигенам (радиоаллергосорбентный тест, иммуноферментный метод); - классов IgG, IgA, IgM, IgE (иммуноферментные методы, иммуно-

блоттинг);

- антиретикулиновых, антител к эндомизину, тощей кишке человека.

• Кожные пробы с предполагаемыми пищевыми аллергенами.

• Клеточно-опосредованные реакции на пищевые антигены: - реакция пассивной гемагглютинации;

- реакции дегрануляции базофилов; - реакция стимуляции лейкоцитов и др.

• Иммунологическое исследование биоптата слизистой оболочки кишечника - определение количества и типирование межэпителиальных лимфоцитов.

► Морфологические методы.

• Эндоскопическое исследование ЖКТ.

• Гистологическое и морфометрическое исследование биоптатов слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной, тощей, толстой кишки.

► Биохимические методы.

• Оценка всасывательной функции кишечника и проницаемости кишечного барьера:

- пробы с D-ксилозой, маннитом и целлобиозой, L-рамнозой, поли-

этиленгликолями, этилендиаминтетраацетатом; - пробы с пищевыми белками - α -лактальбумином женского молока, овальбумином, бычьим сывороточным альбумином; - определение фекальной экскреции плазменных белков.

• Оценка усвоения в кишечнике:

- жиров - копрологическое исследование, балансовые методы;

Источник KingMed.info

- углеводов - нагрузочные пробы с ди- и моносахаридами;
- определение pH и экскреции углеводов и продуктов брожения с калом;
- определение концентрации водорода в выдыхаемом воздухе.
- Определение активности ферментов полостного и пристеночного пищеварения в биоптатах слизистой оболочки тощей кишки и смывах слизистых наложений.
- ▶ Клинико-диетологические методы.
- Диетодиагностика.
- Двойной слепой метод, метод плацебо-контролируемой нагрузки. Внедрение в клиническую практику лабораторных методов увеличивает

возможности дифференциальной диагностики форм пищевой непереносимости и синдрома мальабсорбции.

11.3. ДИАГНОСТИКА И ДИЕТОТЕРАПИЯ НЕПЕРЕНOSИМОСТИ УГЛЕВОДОВ

В питании детей грудного и раннего возраста углеводы играют очень важную роль, на их долю приходится до 50% энергетической ценности рациона. В грудном возрасте важнейшая роль принадлежит женскому молоку или, при его отсутствии, заменителям молока. Углеводы грудного молока и современных адаптированных смесей представлены преимущественно дисахаридами, среди которых особенно важна лактоза. Лактоза присутствует в женском молоке и современных физиологических адаптированных молочных смесях, осуществляя нутритивное обеспечение детского организма. Физиологическое значение лактозы обусловлено ее способностью стимулировать пролиферацию в кишечнике грамположительной анаэробной микрофлоры (бифидобактерий, лактобактерий, бактероидов и др.), усиливать синтез витаминов и всасывание кальция, магния и марганца, играть роль в перистальтике кишечника ребенка раннего возраста. За счет образования при расщеплении лактозы в толстой кишке молочной кислоты снижается pH кишечного содержимого, вследствие чего угнетается рост патогенной микрофлоры.

Лактазная недостаточность

Непереносимость лактозы (лактазная недостаточность, лактозная мальаб-сорбция) - одна из наиболее широко распространенных форм интестиналь-ных энзимопатий, обусловленная наследственным, врожденным или приобретенным снижением активности кишечной лактазы. Ген, кодирующий синтез лактазы, локализован в хромосоме 2, способность расщеплять лактозу передается по аутосомно-доминантному типу с высокой пенетрантностью, а мальдигестия - по аутосомно-рецессивному типу.

В соответствии с современной классификацией выделяют четыре формы непереносимости лактозы.

- ▶ Первичная ранняя (младенческий тип) - генетически обусловленная алактазия, проявляющаяся с рождения профузной диареей, рвотой, быстрым развитием обезвоживания.
- ▶ Первичная поздняя (взрослый тип) - генетически детерминированная форма непереносимости лактозы, возникающая в возрасте 4-5 лет (так называемая взрослая форма непереносимости лактозы). В РФ в связи с достаточно широким распространением молочного животноводства частота этой формы относительно невелика и составляет от 10 до 75% населения в зависимости от национальности (в среднем около 20%).

Источник KingMed.info

► Вторичная неонатальная гиполактазия (функциональная, транзиторная) - транзиторное состояние, при котором в силу патологического течения перинатального периода способность к усвоению лактозы у новорожденных (чаще недоношенных и маловесных) снижена. В связи с тем что активность лактазы интенсивно нарастает в последнем триместре беременности, любые факторы риска оказывают неблагоприятное воздействие на ее созревание, поэтому недоношенные и незрелые к моменту рождения дети имеют сниженную толерантность к лактозе и нуждаются в коррекции питания с первых дней жизни.

► Вторичная гиполактазия, возникающая вследствие первичного поражения кишечника. Важнейшие и самые частые причины этой формы непереносимости лактозы - кишечные инфекции (на первом месте находятся вирусные диареи, прежде всего ротавирусная инфекция), заболевания кишечника (целиакия, врожденные аномалии развития, болезнь Крона, неспецифический язвенный колит), другие формы пищевой непереносимости, например непереносимость белков коровьего молока, инвазия кишечными паразитами и др.

Клиническая картина заболевания объясняется накоплением нерасщепленной лактозы и усилением ее бактериального брожения. Углеводы - осмотически активные соединения, поэтому стул становится жидким или кашицеобразным, частым, пенистым, водянистым, с кислым запахом, со слизью, зеленью, неперевавшими комочками. Вследствие брожения появляются симптомы кишечной дисфункции (метеоризм, урчание по ходу кишечника, беспокойство в процессе кормления). Диарея и дисфункция кишечника длятся не менее 3 нед. В результате у многих детей замедляются темпы прироста массы тела, а у трети больных развивается гипотрофия, чаще I-II степени.

Диагностика

Все методы лабораторной диагностики мальдигестии лактозы можно разделить на две группы - прямые и косвенные. К прямым методам относят биопсию тонкой кишки с последующей гистохимической идентификацией лак-тазы щеточной каймы энтероцитов. Этот метод наиболее достоверен, однако ввиду возможности травматизации слизистой оболочки и риска инфицирования у детей малоприменим.

Широко распространен в гастроэнтерологии лактозотолерантный тест, суть которого состоит в определении прироста гликемии после пероральной нагрузки лактозой в дозе 1-2 г/кг массы тела. Прирост гликемии менее 1,1 ммоль/л свидетельствует о снижении ферментативной активности лакта-зы. Используют неинвазивный нагрузочный метод определения концентрации водорода в выдыхаемом воздухе, отражающий избыточное брожение неабсорбированных углеводов.

В числе непрямых методов диагностики непереносимости лактозы наиболее простой, доступный и информативный - определение лактозы и продуктов ее гидролиза (глюкозы, галактозы, органических кислот) в кале. Пороговый уровень фекальной экскреции углеводов - 0,25%. Для обнаружения повышенного содержания углеводов используют пробу Бенедикта, таблетки «КлиниТест».

Наиболее надежным лабораторным тестом, характеризующим избыточное брожение углеводов, считают определение в кале молочной кислоты. Несомненным диагностическим критерием непереносимости лактозы у детей служит концентрация молочной кислоты более 44,4 ммоль/л.

Лечение

Лечение непереносимости лактозы заключается в уменьшении поступления в кишечник непереносимого углевода, что можно осуществить несколькими путями.

Источник KingMed.info

► Заместительной энзимотерапией препаратами лактазы («Лактазой Беби», «Лактазаром для детей»). В одной капсуле содержится 700 ЕД фермента, режим дозирования - по 1 капсуле на кормление, при отсутствии эффекта количество капсул может быть увеличено до 2-4 на каждый прием, но не более 5 капсул в сутки.

► Полным исключением из рациона цельномолочных продуктов - коровьего и козьего молока (концентрация лактозы в них составляет 41-47 г/л), адаптированных физиологических смесей (содержание лактозы составляет 70-75 г/л), сливок, творога, сметаны.

► Использованием в рационе детей первого полугодия жизни адаптированных безлактозных или низколактозных заменителей молока, а со второго полугодия - низколактозных продуктов.

В настоящее время существует много разнообразных лечебных продуктов детского питания, использование которых позволяет добиться полной ликвидации клинических и лабораторных симптомов непереносимости лактозы.

Классификация и химический состав лечебных смесей, используемых в диетотерапии непереносимости лактозы у детей грудного возраста, представлены в табл. 11.1.

Таблица 11.1. Химический состав безлактозных и низколактозных молочных смесей, используемых в диетотерапии непереносимости лактозы

Название	Химический состав на 100 мл готовой смеси				
	белки, г	углеводы, г	жиры, г	лактоза, г	энергетическая ценность, ккал
<i>Безлактозные смеси</i>					
«Nutrilon безлактозный»	1,3	7,3	3,5	0	66,0
«NAN Безлактозный»	1,4	3,4	7,8	0	67,0
«Nutrilak Premium Безлактозный»	1,4	7,4	3,45	0	66,0
«Similac комфорт 1»	1,5	7,71	3,22	0,2	66,0
«Similac комфорт 2»	1,8	7,48	3,16	0,2	66,0
«Хумана Антиколик»	1,7	7,0	3,6	0,4	68,0
<i>Низколактозные смеси</i>					
«Nutrilon Комфорт 1»	1,5	7,1	3,4	3,3	65,0
«Nutrilon Комфорт 2»	1,6	8,2	3,1	3,4	69,0
«NAN Тройной комфорт»	1,27	7,3	3,5	5,6	67,0
«NAN Антиколики»	1,27	7,83	3,4	2,68	67,0
«Nutrilak Premium Caesarea БИФИ»	1,3	7,5	3,4	4,9	66,0
«Friso VOM Comfort 1»	1,4	6,8	3,5	6,5	65,0
«Friso VOM Comfort 2»	1,8	8,9	2,9	5,8	69,0

В качестве углеводного компонента этих смесей в основном используют декстринмальтозу.

Любые заменители лактозы обладают низкой осмолярностью, поэтому симптомы осмотической диареи и обезвоживания уменьшаются.

В подавляющем большинстве случаев непереносимость лактозы возникает в результате гиполактазии, при которой ребенок в состоянии усваивать небольшие количества лактозы, и полное исключение ее из рациона необязательно, поэтому вполне возможно применение низколактозных молочных смесей или сохранение смешанного вскармливания.

Сохранение небольшого количества лактозы в рационе полезно по нескольким причинам:

► лактоза благоприятно влияет на состав кишечной микрофлоры, обладая выраженной бифидогенной активностью и снижая риск развития ОКИ в первые месяцы жизни;

Источник KingMed.info

- ▶ лактоза служит единственным источником поступления галактозы - моносахарида, принимающего участие в синтезе галактоцереброзидов головного мозга, то есть в процессах миелинизации нервной ткани;
- ▶ галактоза используется для синтеза мукополисахаридов (гиалуроновой кислоты), входящих в состав стекловидного тела и синовиальной жидкости;
- ▶ лактоза способствует лучшему усвоению кальция, магния и марганца, препятствуя развитию рахита и анемии;
- ▶ благодаря лактозе в кишечнике образуется достаточное количество витаминов группы В.

Крайне важно также попытаться сохранить грудное молоко в рационе, особенно у детей первого полугодия жизни, то есть не заменять сразу естественное вскармливание искусственным безлактозными или низколактозными смесями, а последовательно переводить ребенка на смешанное вскармливание, увеличивая количество смеси лишь при недостаточной эффективности коррекции. Для решения этой задачи предложена схема поэтапной замены грудного молока лечебными смесями под контролем клинико-лабораторных данных (рис. 11.1).

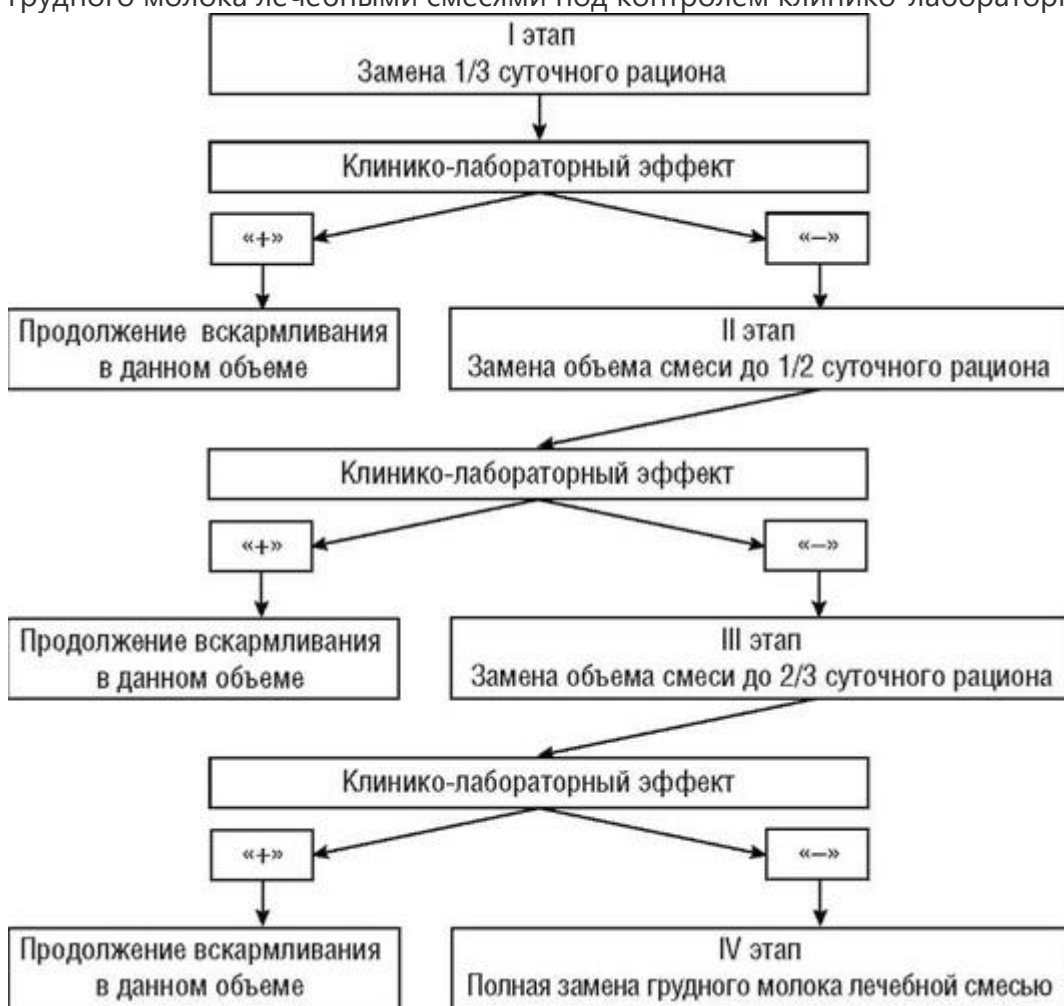


Рис. 11.1. Схема замены грудного молока безлактозными и низколактозными смесями под клинико-лабораторным контролем: «+» - положительный эффект; «-» - отрицательный эффект

Эффект на каждом этапе анализируют на 3-5-й день. Клинический эффект заключается в улучшении аппетита и настроения, уменьшении беспокойства после кормлений и по ночам, снижении частоты и улучшении консистенции стула, исчезновении из стула примесей (слизи, комочков, зелени), уменьшении метеоризма и урчания в животе в процессе кормления.

Источник KingMed.info

Лабораторную динамику анализируют по содержанию углеводов и молочной кислоты в кале на каждом этапе диетотерапии. Нормализация показателей фекальной экскреции углеводов и молочной кислоты, достигнутая на любом из этапов диетотерапии, наряду с купированием основных клинических симптомов заболевания позволяет продолжить смешанное вскармливание.

В случае отсутствия у ребенка симптомов непереносимости белка коровьего молока предпочтение следует отдавать адаптированным молочным смесям, так как белковый компонент этих смесей максимально приближен по составу к женскому молоку, а для ребенка грудного возраста крайне важно получать животный белок.

Для детей, находящихся на естественном вскармливании, в качестве докорма на первых этапах диетической коррекции предпочтительнее безлактозные смеси.

Диетотерапия непереносимости лактозы в грудном возрасте достаточно быстро приводит к купированию диарейного и диспепсического синдромов и при условии соблюдения элиминационной диеты позволяет детям полноценно развиваться.

В качестве первого прикорма (с 4-4,5 мес) целесообразно назначать безмолочную кашу (рисовую, кукурузную, гречневую, например «Гипоаллер-генная каша. Рис с плодами рожкового дерева»), которую разводят водой или безлактозной смесью. Если в клинической картине заболевания доминируют запоры, первым прикормом служит пюре из овощей с негрубой растительной клетчаткой (брокколи, цветной капусты, тыквы) с растительным маслом, затем дают кашу. Мясное пюре назначают детям с непереносимостью углеводов с 6 мес. Фруктовые соки промышленного производства (разбавленные водой в соотношении 1:1) вводят в питание во втором полугодии жизни.

Непереносимость сахарозы

Непереносимость сахарозы (сахарозно-изомальтазная недостаточность) - относительно редкая форма непереносимости углеводов. Генетически детерминированные формы наследуются по аутосомно-рецессивному типу, а приобретенные формы обусловлены острыми и хроническими заболеваниями кишечника, сопровождаемыми угнетением ферментативной активности или атрофическими (субатрофическими) процессами в слизистой оболочке тонкой кишки.

Клиническая картина заболевания напоминает проявления непереносимости лактозы, однако обусловлена введением в рацион ребенка сахарозы (свекловичного сахара), содержащейся в частично адаптированных молочных смесях, фруктовом соке, фруктовом пюре, овощных блюдах, выпечке. Как правило, возникают типичная осмотическая диарея и любые варианты дисфункции кишечника. В связи с тем что доля сахарозы в рационе и ее потребление никогда не достигают таких объемов, как потребление лактозы, тяжесть заболевания и его прогностическое значение не столь велики. Тем не менее у некоторых больных с сахарозно-изомальтазной недостаточностью различные варианты диареи и дисфункции кишечника вызывает употребление, помимо сахарозы, крахмала и олигосахаридов. В случае изолированной непереносимости крахмала чаще всего речь идет о недостаточности амилолитической активности поджелудочной железы в результате врожденных или приобретенных ее заболеваний. При этом хорошего эффекта можно достичь назначением заместительной терапии ферментными препаратами.

Диетотерапия непереносимости сахарозы заключается в полной элиминации (при врожденной сахарозно-изомальтазной недостаточности) или временном ограничении потребления сахарозы, крахмалов и декстриносодержащих продуктов. У большинства детей с первичным дефицитом

Источник KingMed.info

сахаразы-изомаль-тазы, как правило, сохранена лактазная активность, поэтому они удовлетворительно переносят грудное молоко и адаптированные физиологические смеси со стандартным содержанием лактозы (70-75 г/л). У этих больных нецелесообразно применять адаптированные смеси на основе соевого протеина, поскольку они содержат декстринмальтозу, а ее гидролиз и усвоение нарушены. Дети не переносят также фрукты, ягоды, овощи, соки, каши, пюре, кисели с высоким содержанием сахара и крахмала.

Рекомендуют широкое использование в рационе овощей и фруктов, основной углеводный компонент которых - фруктоза (таких как шпинат, цветная и брюссельская капуста, зеленый горошек, помидоры, салат, стручковая фасоль, вишня, лимоны). В качестве подсластителя можно использовать фруктозу или глюкозу.

Элиминация сахарозы при первичной генетически обусловленной форме заболевания должна быть пожизненной, а при вторичной (транзиторной) форме может ограничиться 10-15 днями, реже затягивается до месяца. По мере восстановления ферментативной активности и целостности слизистой оболочки кишечника в рацион вновь можно вводить овощи и фрукты, продукты и блюда, приготовленные с использованием сахарозы.

Непереносимость моносахаридов

Непереносимость моносахаридов (глюкозо-галактозная мальабсорбция) - заболевание, обусловленное дефектом транспортных систем щеточной каймы энтероцитов, при котором активность дисахаридаз и гидролиз углеводов не нарушены.

Врожденная непереносимость моносахаридов - крайне редкая патология, диагностируемая уже после первых кормлений. Без парентеральной регидратации заболевание заканчивается летальным исходом. Единственный углевод, способный к всасыванию, - фруктоза.

Вторичная (приобретенная) непереносимость моносахаридов обусловлена, как правило, тяжелым энтеритом, поэтому возможно сочетание этой патологии со снижением ферментативной активности тонкой кишки.

Клиническая картина заболевания развивается на фоне приема любых продуктов питания, содержащих полисахариды (крахмал, декстринмальтозу), дисахариды (лактозу, сахарозу, мальтозу) или моносахариды (кроме фруктозы). Именно поэтому в данном случае замена грудного молока безлактозными или безмолочными смесями не оказывает положительного эффекта. Ребенок не менее 10-20 раз в сутки выделяет жидкие, водянистые, напоминающие мочу испражнения, содержащие моносахариды (глюкозу и галактозу) в большой концентрации. Быстро развивается дегидратация, наблюдаются сильная жажда, выраженная дисфункция кишечника (метеоризм, кишечная колика и ее эквиваленты), может повышаться температура тела.

Диетотерапия непереносимости моносахаридов - крайне сложная задача, учитывая, что все существующие смеси содержат либо дисахариды, либо олигосахариды, гидролиз которых сопровождается образованием моносахаридов и возобновлением диареи и обезвоживания.

При первичной мальабсорбции глюкозы и галактозы единственным углеводом, способным всасываться в кишечнике, является фруктоза. Средством выбора в лечении служит перевод ребенка на полное парентеральное питание или парентеральное введение глюкозы в сочетании с энтеральным кормлением смесями, составленными на основе различных видов белка, масляных эмульсий и витаминно-минеральных препаратов.

Вторичная (приобретенная) непереносимость моносахаридов - транзиторное состояние, однако нередко она сочетается с непереносимостью дисахаридов, фруктозы, олиго- и полисахаридов. В этом случае ребенок нуждается в полном переводе на парентеральное питание. На фоне парентерального питания кормление можно начинать с 2,5% раствора фруктозы, концентрацию которой при отсутствии диареи повышают до 7-8%. Следующий этап - назначение белковых энтеральных препаратов или мясного пюре, жировых эмульсий или растительного масла, начиная с 1-2 капель. В дальнейшем расширение диеты проводят за счет пюре из содержащих фруктозу овощей. Возобновление приема глюкозы внутрь начинают осторожно, с 2,5% раствора, на фоне отсутствия диарейного синдрома. Если ребенок начинает усваивать 5% раствор глюкозы, можно прекратить парентеральное питание. При достижении хорошей переносимости глюкозы, декстринов, крахмала постепенно можно вводить сахарозосодержащие смеси и продукты, а спустя 1-2 мес - низколактозные смеси. На любом из этих этапов диетотерапии возможен срыв адаптации ферментативных систем кишечника к тому или иному углеводу или к повышению его объема в рационе. В этом случае необходим возврат на питание переносимыми продуктами с последующей попыткой расширения рациона.

11.4. ДИЕТОТЕРАПИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ

Пищевая аллергия - наиболее распространенный вид аллергических реакций у детей раннего возраста. Нередко это первый маркер наличия в организме аллергического процесса. В патогенезе пищевой аллергии ведущая

роль принадлежит атопическим IgE-опосредованным реакциям на белковые компоненты пищи. Потенциально любой продукт способен вызвать развитие пищевой аллергии, но наиболее часто причиной возникновения служат продукты из «большой восьмерки», а именно: коровье молоко, яйца, арахис, соя, орехи (миндаль, грецкие, лесные орехи), рыба, ракообразные и пшеница (табл. 11.2).

Таблица 11.2. Этиологические факторы пищевой аллергии

Высокая степень	Средняя степень	Низкая степень
▶ Коровье молоко.	▶ Сливочное масло.	▶ Кисломолочные продукты.
▶ Яйца.	▶ Свинина.	▶ Конина.
▶ Рыба.	▶ Мясо индейки.	▶ Постная свинина.
▶ Куриное мясо.	▶ Мясо кролика.	▶ Баранина (нежирные сорта).
▶ Морепродукты.	▶ Говядина.	▶ Рафинированное растительное масло.
▶ Икра.	▶ Гречневая крупа.	▶ Пшено.
▶ Пшеница.	▶ Овсяная крупа.	▶ Перловая крупа.
▶ Рожь.	▶ Картофель.	▶ Цветная и белокочанная капуста.
▶ Морковь.	▶ Горох.	▶ Зеленые сорта яблок и груш.
▶ Помидоры.	▶ Бобовые.	▶ Белая смородина.
▶ Перец.	▶ Соя.	▶ Желтая черешня.
▶ Свекла.	▶ Рис.	▶ Крыжовник.
▶ Сельдерей.	▶ Персики.	▶ Кабачки.
▶ Земляника.	▶ Абрикосы.	▶ Патиссоны.
▶ Малина.	▶ Красная смородина.	▶ Огурцы.

Источник KingMed.info

▶ Клубника.	▶ Клюква.	▶ Петрушка.
▶ Черная смородина.	▶ Кукуруза.	▶ Укроп.
▶ Ежевика.	▶ Брусника.	▶ Тыква (светлых тонов).
▶ Цитрусовые.	▶ Бананы.	▶ Слива.
▶ Киви.	▶ Вишня.	▶ Арбуз.
▶ Ананас.	▶ Черника.	▶ Миндаль
▶ Дыня.	▶ Шиповник	
▶ Хурма.		
▶ Гранат.		
▶ Манго.		
▶ Кофе.		
▶ Какао.		
▶ Шоколад.		
▶ Грибы.		
▶ Орехи.		
▶ Мед		

Примечание: факторы разделены по степени алергизирующей активности.

Выраженной антигенной активностью обладают белки куриного яйца (овальбумин, кональбумин, лизоцим, овомукоид). Крайне высокой алергизирующей способностью отличаются белки рыбы.

Наиболее значимый продукт, способный вызывать пищевую алергию на первом году жизни, - коровье молоко. По алергическому потенциалу белки коровьего молока неоднородны, наибольшей антигенной активностью обладают β -лактоглобулин, казеин, бычий сывороточный альбумин, α -лактальбумин, протеазные и пептоновые фракции, иммуноглобулины.

Использование в питании ребенка первого года жизни цельного коровьего молока и неадаптированных молочных продуктов значительно повышает риск формирования атопических заболеваний. Довольно часто причиной возникновения пищевой алергии служит сенсibilизация к мясу животных и птиц (чаще всего к говядине и куриному мясу).

Среди алергенов растительного происхождения наиболее частой причиной возникновения алергических реакций служат цитрусовые (мандарины, апельсины, лимоны), ягоды (клубника, малина, земляника, иногда черная смородина). Реже алергия развивается на абрикосы, яблоки, сливу, вишню, айву.

Чрезвычайно важна в формировании спектра пищевых алергенов роль белков злаковых культур, среди которых на первом месте по частоте находится глиадин, затем следуют альбумины и глобулины. Наиболее часто у детей обнаруживают сенсibilизацию к белкам пшеницы, ржи, реже - к белкам овса, гречихи, ячменя, риса, кукурузы. Менее значительной алергической активностью обладают белки бобовых культур (гороха, сои, арахиса), однако из-за перекрестной гиперчувствительности у некоторых детей с непереносимостью белков коровьего молока купировать явления пищевой алергии с помощью адаптированных смесей на соевой основе не удается.

Наиболее типичные клинические проявления пищевой алергии у детей раннего возраста: поражения кожи в виде атопического дерматита различной степени тяжести и

Источник KingMed.info

распространенности, крапивницы, отека Квинке, а также гастроинтестинальные нарушения (упорные срыгивания, кишечные колики, диарея). Манифестация атопического дерматита чаще происходит в первом полугодии жизни, при этом отмечается преобладание экссудативного компонента воспаления. Реже встречаются респираторные проявления пищевой аллергии (ринит, астматический бронхит, дерматореспираторный синдром). Аллергические реакции на пищу, связанные с участием IgA, IgM, IgG и сенсibilизированных лимфоцитов, наиболее часто вызывают поражение слизистой оболочки тонкой кишки, проявляющееся синдромом мальабсорбции с атрофией кишечных ворсинок.

Диагностика пищевой аллергии в раннем детском возрасте базируется на клинико-анамнестических данных и принципе диетодиагностики. В основе метода диетодиагностики лежит введение потенциально аллергенных продуктов (например, коровьего молока) с дальнейшей оценкой клинической ситуации (усиление аллергических высыпаний, появление новых элементов). Важная роль принадлежит ведению пищевого дневника, анализу взаимосвязи между приемом определенных пищевых продуктов и возникающими аллергическими симптомами. Лабораторную диагностику пищевой аллергии проводят с использованием иммунологических, морфологических и клинико-диетологических методов.

В основе диетотерапии пищевой аллергии лежат принцип элиминации причинно-значимого продукта и его адекватная замена.

Принципы формирования рационов у детей с пищевой аллергией отражают общие закономерности. Крайне важно соблюдать правила кулинарной обработки в целях снижения аллергенности готовых блюд:

- ▶ щадящие технологические приемы - вымачивание (очищенный и мелко нарезанный картофель вымачивают в холодной воде в течение 12-14 ч, остальные овощи и крупы вымачивают в течение 1-2 ч), отваривание (мясо вываривают дважды), приготовление на пару, запекание;
- ▶ использование очищенной (фильтрованной) воды, особенно при приготовлении инстантных каш промышленного производства.

Тактика диетотерапии пищевой аллергии в зависимости от характера вскармливания, интенсивности клинических проявлений и степени сенсibilизации к причинно-значимым аллергенам различается.

Несмотря на то что грудное вскармливание в большинстве случаев служит залогом создания наилучших нутритивных, иммунологических и микробиологических условий функционирования ЖКТ, у некоторых детей проявления алергодерматоза или гастроинтестинальной аллергии возникают при кормлении грудным молоком. В таких случаях на весь период кормления грудью мать должна исключить из своего питания коровье молоко и продукты, обладающие высоким аллергенным потенциалом. Допустимо при условии отсутствия клинических проявлений пищевой аллергии у ребенка использование в рационе кормящей мамы кисломолочных продуктов, сметаны, неострых сортов сыра. Целесообразно на 20-25% уменьшить потребление пшеничного хлеба, макаронных изделий, круп, на 30% - сахара и соли.

Гипоаллергенную диету кормящим матерям назначают на весь период кормления ребенка грудью.

Источник KingMed.info

Известно, что аллергия на белки коровьего молока встречается в 70-85% случаев среди детей первого года жизни с пищевой аллергией. У этих больных целесообразно использовать следующую схему диетической коррекции (табл. 11.3).

Таблица 11.3. Выбор основного продукта питания для детей первого года жизни с непереносимостью белков коровьего молока

Характер непереносимости белков коровьего молока		Смеси
Выраженные клинические проявления пищевой аллергии, острый период заболевания, подтвержденная аллергия на белки коровьего молока		Смесь «Nutricia Neocate» на основе аминокислот Смеси на основе высокогидролизованного белка коровьего молока (сывороточного или казеина)
Умеренные клинические проявления пищевой аллергии, подострый период заболевания	Подтвержденная аллергия на белки коровьего молока	Смеси на основе высокогидролизованного белка коровьего молока (сывороточного или казеина) Смеси на основе изолята соевого белка (не ранее 5-6 мес)
	Аллергия на белки коровьего молока не подтверждена	Смеси на основе умеренно гидролизованного белка коровьего молока
Высокий риск развития атопии		Смеси на основе умеренно гидролизованного белка коровьего молока

Смеси, применяемые для вскармливания детей с пищевой аллергией, приведены в табл. 11.4-11.6.

Таблица 11.4. Состав смесей на основе белковых гидролизатов с высокой степенью гидролиза (перерасчет на белковый эквивалент)

Название	Химический состав на 100 мл готовой смеси			
	белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Nutrilon Пепти Гастро»	1,8	7,0	3,4	66,0
«Nutrilon Пепти Аллергия»	1,6	7,0	3,5	66,0
«Nutrilak ПЕПТИДИ СЦТ»	1,9	7,0	3,4	67,0
«Similac Alimentum»	1,86	6,62	3,75	67,0
«Alfare Allergy»	1,7	7,3	3,4	67,0
«Alfare»	2,0	7,3	3,4	68,0
«Friso PEP»	1,6	7,0	3,5	66,0
«Friso PEP AC»	1,6	7,2	3,5	66,0

Таблица 11.5. Состав смесей на основе белковых гидролизатов с низкой степенью гидролиза (перерасчет на белковый эквивалент)

Название	Химический состав на 100 мл готовой смеси			
	белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Nutrilon Гипоаллергенный 1»	1,5	3,4	7,2	65,0
«Nutrilon Гипоаллергенный 2»	1,6	3,0	8,4	69,0
«Nutrilak Premium Гипоаллергенный»	1,4	3,4	7,6	67,0
«Similac Гипоаллергенный 1»	1,5	7,771	3,22	66,0
«Similac Гипоаллергенный 2»	1,8	3,16	7,48	66,0
«NAN гипоаллергенный 1»	1,27	3,39	7,83	67,0
«NAN гипоаллергенный 2»	1,27	3,08	8,54	67,0
«Friso HA 1»	1,6	3,5	7,0	70,0
«Friso HA 2»	1,6	3,5	7,0	70

Таблица 11.6. Состав смесей на основе аминокислот (перерасчет на белковый эквивалент)

Название	Химический состав на 100 мл готовой смеси			
	белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Nutricia Neocate LPC»	1,8	3,5	7,1	67,0
«Alfare Amino»	1,9	3,4	7,9	70,0

Источник KingMed.info

При дефиците или полном отсутствии грудного молока в питании ребенка с любыми проявлениями пищевой аллергии (даже если проявления минимальны) используют лечебные смеси на основе высокогидролизованного белка. Данные смеси содержат полностью гидролизованный белок, лишенный антигенных свойств.

При тяжелой персистирующей пищевой аллергии (не более 5% всех детей с проявлениями пищевой аллергии) необходимо применение аминокислотной смеси. Особенность данной смеси заключается в том, что ее белковый компонент на 100% представлен смесью аминокислот. Аминокислоты в данной смеси синтезируются *de novo* и объединяются в соотношении, наиболее характерном для грудного молока. Данная смесь, как и смеси на основе высокого гидролиза белка, могут служить единственным полноценным источником питания для детей раннего возраста. Все продукты данных групп обогащены комплексом витаминов, макро- и микронутриентов и соответствуют требованиям ВОЗ и ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition - Европейское общество педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и питания), предъявляемым к детским лечебным продуктам. Длительность назначения продуктов на основе высокого гидролиза белка индивидуальна и обычно ограничивается сроком 3-6 мес, но в отдельных случаях может быть продлена до года. Диетопрофилактика - важный метод предупреждения развития аллергии. Однако эффективность элиминационных диет во время беременности в настоящее время не доказана. Все чаще исследователи склоняются к постнатальной профилактике пищевой аллергии у детей групп высокого риска развития пищевой аллергии. В хорошо известном немецком интервенционном исследовании питания грудных детей (German Infant Nutritional Intervention, GINI) сравнивали три различные смеси для профилактики развития пищевой аллергии и формирования пищевой толерантности: на основе частично гидролизованного белка, полного гидролиза белка и гидролиза казеина. В результате исследования, в котором приняли участие больше 2 тыс. детей, было установлено, что при использовании смеси на основе частично гидролизованного белка можно надолго предотвратить появление атопического дерматита и сформировать пищевую толерантность.

Гипоаллергенные смеси применяют только для профилактики развития пищевой аллергии. Категорически запрещено использовать гипоаллергенные смеси в рационе ребенка с проявлениями пищевой аллергии, даже минимальными.

Важная процедура при аллергических заболеваниях - правильное введение продуктов и блюд прикорма для уменьшения объема молочных смесей. Прикорм детям с пищевой аллергией назначают в срок от 4 до 6 мес (для доношенных младенцев). Этот период оптимален для выработки пищевой толерантности. При назначении прикорма предпочтение следует отдавать продуктам с низким аллергенным потенциалом (брокколи, цветной капусте), безмолочным безглютеновым кашам, гипоаллергенным мясным пюре (индейка, кролик, ягненок). Целесообразно использовать готовые продукты промышленного производства.

Каждый новый продукт вводят под контролем его переносимости с обязательной регистрацией динамики кожного и кишечного синдромов в пищевом дневнике. Мать должна быть информирована о правилах введения блюд прикорма.

Длительность исключения пищевого аллергена должна составлять не менее 6-12 мес, затем возможно возобновление его использования (желательно после аллергологического обследования) под контролем динамики кожного синдрома или после провокационной пробы.

11.5. НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ БЕЛКОВ ЗЛАКОВ (ЦЕЛИАКИЯ)

Целиакия - заболевание, обусловленное непереносимостью одного из компонентов белка клейковины злаковых культур. В развитии целиакии играет роль сочетание нескольких факторов: формирования гиперчувствительности к глиадину, вследствие чего возникают инфильтрация кишечной стенки сенсibilизированными лимфоцитами и плазматическими клетками, формирования атрофического еюнита и врожденного отсутствия в слизистой оболочке тонкой кишки дипептидаз, обеспечивающих гидролиз глиадина. Ген, ответственный за развитие целиакии, кодирует белок поверхности энтероцитов, выполняющий роль рецептора глиадина. Взаимодействие глиадина с этим рецептором инициирует образование антител с развитием энтерита. По-видимому, некоторые больные обладают врожденными особенностями рецепторного аппарата эпителиоцитов тонкой кишки, способствующими повреждению эпителия глиадином. Важную роль в развитии заболевания играют генетические факторы. Для больных целиакией характерны два гаплотипа системы HLA (Human Leucocytes Antigens - человеческие лейкоцитарные антигены) II типа - DQ2 (90-95%) и DQ8 (5%). На основании указанных концепций патогенеза и построены современная диагностика и терапия заболевания.

Клиническая картина характеризуется развитием типичных признаков синдрома мальабсорбции и формированием дефицитных состояний (гиповитаминозов, гипомикроэлементозов). Через некоторое время после включения в рацион содержащих глютен продуктов у ребенка возникает диарейный синдром: стул становится частым и обильным (полифекалия), зловонным, жидким или кашицеобразным, пенистым, с жирным блеском (стеаторея), серого цвета. У больных резко ухудшается аппетит, могут возникать рвота, спровоцированная приемом пищи (подчас насильственным), урчание, метеоризм; дети старшего возраста периодически жалуются на боли в животе. В результате резко снижаются темпы физического развития, а спустя несколько недель формируется дефицит массы тела, достигающий обычно III степени.

Типичный внешний вид ребенка (вид паука) - следствие увеличения объема живота на фоне прогрессирующей гипотрофии мышц конечностей. Увеличение живота диагностируют по индексу Андронеску (отношение окружности живота к росту). У детей до 2 лет в норме значение индекса Андронеску составляет не более 50%, старше 2 лет - 41-42%. В атонически расширенных петлях кишечника скапливается большое количество химуса (псевдоасцит Дельбе).

Дети становятся раздражительными, капризными, негативно реагируют на окружающих, у больных первого и второго года жизни утрачиваются ранее приобретенные навыки. В тяжелых случаях нарушение расщепления белка и всасывания аминокислот приводит к гипопроотеинемии, вследствие которой развиваются гипопроотеинемические отеки или пастозность конечностей. За счет нарушений всасывания витаминов, электролитов и микроэлементов возникают симптомы рахита, анемии смешанного генеза, изменения со стороны кожного покрова, придатков кожи и слизистых оболочек (сухость кожи, выпадение и ломкость волос, койлонихии, атрофический глоссит, ангулярный стоматит, фолликулярный гиперкератоз и др.). Белково-витаминная недостаточность служит причиной иммунодефицита, нарушений свертывания крови.

Помимо манифестных форм непереносимости злаков, существуют стертые и субклинические формы заболевания, при которых, как правило, отсутствует типичный диарейный синдром, а клинические проявления сводятся к низкорослости, стойкой анемии смешанного генеза, торпидной к лечению препаратами железа для приема внутрь, остеопорозу, другим проявлениям гиповита-минозов. В результате задерживается рост, причем у детей старшего возраста и взрослых низкорослость может быть единственным симптомом заболевания (так называемые стертые формы целиакии).

Источник KingMed.info

Диагностика целиакии базируется на результатах морфогистологического исследования слизистой оболочки тонкой кишки. Морфологическая картина характеризуется уплощением и истончением слизистой оболочки. При гистологическом исследовании выявляют резкое укорочение и исчезновение ворсинок кишечного эпителия с одновременным углублением крипт (уменьшается соотношение ворсинка/крипта), увеличивается количество межэпителиальных лимфоцитов и плазматических клеток (лимфоплазмоцитарная инфильтрация слизистой оболочки). Возможна серологическая диагностика заболевания, включающая обнаружение в сыворотке крови антиглиадиновых антител классов IgG и IgA, антител к тканевой трансглутаминазе, эндомизию. Нередко в диагностике целиакии используют провокационные тесты, при которых анализируют динамику морфологической картины в слизистой оболочке кишечника и динамику серологических показателей на фоне аглиадиновой диеты и после включения в рацион небольших количеств глиадина.

В условиях неполноценного лабораторно-инструментального исследования приоритет в диагностике целиакии принадлежит методу диетодиагностики.

Основной эффективный способ лечения целиакии - диетотерапия, основанная на исключении из рациона глютена, прежде всего в составе хлеба и каш, а также в составе злаковых добавок к консервам, пудингам, десертам и др. В связи с этим из рациона должны быть исключены все содержащие глютен крупы, использовать следует только безглютеновые каши. Пшеничная мука и крахмал входят в состав вареной колбасы, сосисок, мясных и рыбных консервов, поэтому их использование в рационе запрещается.

Рацион больного строят на основании общих принципов: углеводный компонент составляют за счет круп (риса, гречки, кукурузы), картофеля, овощей, фруктов и ягод, белковый и жировой - за счет мяса, яиц, растительного и сливочного масел. Учитывая, что целиакия часто сопровождается лактазной недостаточностью и непереносимостью белков коровьего молока (поликомпонентная мальабсорбция, включающая непереносимость глютена, молочного белка и лактозы), таким больным необходимы безглютеновые безлактозные каши, восстановленные на воде, бульоне или соке. Для компенсации исключения из каш молочного белка в них добавляют соевую муку, содержащую значительное количество белка с высокой биологической ценностью (табл. 11.7).

Таблица 11.7. Продукты, исключаемые и рекомендуемые при целиакии

Продукты	Исключаемые	Разрешенные
Мука (крупя)	Пшеничная (манная), ржаная, овсяная, ячменная; отруби	Гречка, кукуруза, рис, соевая мука
Изделия из муки	Макароны, вермишель, лапша, толокно и др. Хлеб белый и черный, сухари, печенье, бисквит, пряники и др.	Изделия, приготовленные только из рисовой, кукурузной, гречневой и соевой муки
Кондитерские изделия	Все кондитерские изделия: конфеты, карамель, драже, шоколад, ячменный кофе	Сахар, мед, варенье из свежих ягод и фруктов на сахаре
Мясо и мясные изделия	Вареные колбасы, сосиски, паштеты, фарш, пельмени, вареники, мясные соусы и супы, консервированное мясо, консервы, содержащие муку	Мясо свежее, все сорта (говядина, баранина, нежирная свинина и др.)
Рыба	Панированная рыба и рыбные консервы с добавлением муки	Свежая рыба нежирных сортов, без панирования
Яйцо	-	Все виды
Молоко	Молочные смеси с овсяным и пшеничным отваром и мукой, с толокном, смесь «Малыш», кисломолочные смеси с овсяным или пшеничным отваром и мукой	Цельное молоко обезжиренное, лучше сквашенное (кефир, ацидофилин); пресные молочные смеси и кисломолочные продукты без овсяного и пшеничного отвара. Творог обезжиренный, сыры (нежирные сорта)

Источник KingMed.info

Жиры	-	Сливочное масло (ограниченно), растительное масло, свежая сметана, сливки
Овощи	Овощные консервы, в которые добавлены пшеничная или овсяная мука, ячмень	Картофель, морковь, другие овощи, свежие и сушеные
Фрукты	Компоты и соки фруктовые консервированные	Все виды фруктов в натуральном виде (особенно богатые пектином - бананы, ягоды, яблоки, дыни и др.)
Приправы	Соусы, горчица, кетчупы, подливы к мясным и рыбным блюдам на пшеничной муке	-
Напитки	Хлебный квас, кофейные напитки (суррогаты), быстрорастворимые кофе и чай	-

В тяжелых случаях целиакии с глубоким нарушением процессов переваривания и всасывания пищевых веществ в кишечнике необходимо, помимо безглютеновых каш, заменить молочные и соевые смеси смесями с высокой степенью гидролиза белка, содержащими среднецепочечные триглицериды.

При гипотрофии II-III степени необходимо учитывать существование у больного анорексии и сниженной толерантности к пище. После улучшения аппетита и хорошей толерантности к нарастающим объемам пищи назначают диету, содержащую не менее 3-4 г/кг массы тела белка. Энергетическая ценность рациона при этом должна составлять 130-150 ккал/кг в сутки.

При выраженной стеаторее возможно некоторое уменьшение потребления жира, однако рациональнее соблюдение физиологических норм в сочетании с заместительной терапией панкреатическими ферментными препаратами. Целиакия характеризуется стойкой гиперчувствительностью слизистой оболочки кишечника к глиадину, поэтому аглиадиновую диету назначают больному пожизненно. Нередко даже незначительное нарушение диеты приводит к рецидиву с развитием типичного диарейного синдрома и регрессом морфологических изменений в биоптате. В то же время некоторые компоненты питания зависят от периода заболевания, поэтому в период ремиссии их включение в рацион возможно (табл. 11.8).

Таблица 11.8. Рекомендации по использованию различных продуктов и блюд у детей с целиакией

Рекомендации	Продукты
Исключают пожизненно	Муку, хлеб, выпечку и крупы из пшеницы, ржи, ячменя, овса и др.
Исключают в острый период	Цельное молоко, пресные молочные смеси, фрукты и овощи с грубой клетчаткой, бобовые, тугоплавкие животные жиры, жирные сорта мяса
Ограничивают в острый период	Кисломолочные продукты и смеси, творог, сметану, сыр, сливочное масло, сахар, сладкие фрукты, цельные фруктовые соки
Рекомендуют в острый период	Специализированные лечебные продукты: смеси на основе гидро-лизатов белка, на основе изолята соевого белка, безглютеновые безмолочные каши промышленного производства, детские мясные консервы, каши на воде или соевой смеси (рисовая, гречневая, кукурузная), овощное, картофельное, мясное, рыбное пюре, желток, растительное, топленое масла, печеные яблоки, бананы, соки, разбавленные наполовину водой
Рекомендуют в период ремиссии	Безглютеновые заменители хлеба, кексов и макаронных изделий, готовые завтраки (кукурузные хлопья, кукурузные и рисовые палочки), хлебцы самарские из гречневой и рисовой крупы; рисовая, кукурузная, гречневая крупа и мука; мясные и рыбные блюда без добавления муки и хлебного мякиша, без обвалки в сухарях или муке

11.6. ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МУКОВИСЦИДОЗА

Основная цель лечебного питания при муковисцидозе заключается в поддержании полноценного нутритивного статуса и обеспечении роста ребенка. В первые месяцы жизни наилучшим продуктом для больного служит грудное

Источник KingMed.info

молоко в связи с высокой активностью в непастеризованном женском молоке термолабильной липазы. При искусственном вскармливании следует выбирать смеси, в которых жировой компонент представлен среднецепочечными триглицеридами и растительными жирами в эмульгированной форме в качестве источника ПНЖК, а белковый компонент - легкоусвояемыми пептидами (их включают в смеси на основе полного гидролиза белка).

Диета старших детей, больных муковисцидозом, должна быть максимально приближена к нормальной, богата белками, без ограничения количества жиров (табл. 11.9). Общая энергетическая ценность рациона больного должна составлять 120-150% рекомендуемой здоровым детям того же возраста. До 45-50% всей энергетической потребности должны обеспечивать жиры, 15% - белки, 40-45% - углеводы.

Таблица 11.9. Рекомендуемые величины потребления белка и энергии для детей с муковисцидозом

Возраст, годы	Белок, г/кг в сутки	Энергия, ккал/кг в сутки
0-1	3-4 (до 6)	130-200
1-3	3-4	90-150
3-10	2,5-3	70-100
11-14	1,5-2,5	45-90

Указанные рекомендации основаны на том, что больные муковисцидозом (кишечной или смешанной формой) должны пожизненно принимать микро-капсулированные высокоактивные ферменты. При их применении обычно удается компенсировать стеаторею и улучшить нутритивный статус больных без использования специализированных полимерных смесей.

Последние следует применять у детей с массо-ростовым индексом (МРИ) менее 90% или у взрослых с ИМТ < 18,5. Нормализация показателей МРИ и ИМТ, адекватное содержание жира в рационе больного муковисцидозом позволяют улучшить качество жизни пациента и увеличить ее продолжительность. В качестве дополнительных источников питания можно использовать изо- и гиперкалорийные смеси на основе полного гидролиза белка, смеси со среднецепочечными триглицеридами, гиперкалорийные смеси.

Витамины - очень важный компонент лечения муковисцидоза. Жирорастворимые витамины (А, D, Е, К) необходимо ежедневно добавлять в рацион всех больных с панкреатической недостаточностью. Прием жирорастворимых витаминов должен быть обязательным и постоянным.

Большинство больных нуждаются в дополнительном введении калия, натрия и хлора. Необходимо ежедневное досаливание пищи, особенно в летнее время, при гипертермии, обострении легочного процесса. Больные муковисцидозом нуждаются в постоянном приеме кальция и фосфатов, которые добавляют обычно в соотношении 1:2.

11.7. ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА РВОТЫ И СРЫГИВАНИЙ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Синдром срыгиваний - весьма распространенное состояние у детей раннего возраста, обусловленное анатомо-физиологической незрелостью ЖКТ. Срыгивания не связаны с напряжением мышц брюшного пресса и диафрагмы, не сопровождаются вегетативными реакциями в виде бледности, усиленного слюноотделения, тахикардии и др. В первые недели жизни незначительные срыгивания, которые не отражаются на состоянии ребенка, встречаются у большинства детей. Основными предрасполагающими факторами высокой частоты срыгиваний в этом возрасте служат функциональная недостаточность кардиального сфинктера желудка и нарушения его вегетативной иннервации, а также заглатывание ребенком избыточного

Источник KingMed.info

количества воздуха в процессе кормления. В то же время у достаточно большого количества детей, прежде всего детей с перинатальными травмами шейного отдела позвоночника, созревание замыкательной функции кардиального сфинктера желудка может замедляться, обуславливая сохранение гастроэзофагеального рефлюкса, лежащего в основе срыгиваний и рвоты. В результате этого снижаются темпы прироста массы тела, а у некоторых детей может развиваться гипотрофия. Кроме того, срыгивания служат причиной возникновения аспирационных пневмоний, занимающих по частоте второе место в структуре пневмоний у детей первого полугодия жизни. Выраженность синдрома срыгиваний оценивают по пятибалльной шкале, отражающей их частоту и объем (табл. 11.10).

Таблица 11.10. Оценка выраженности срыгиваний у детей грудного возраста

Баллы	Симптомы
0	Отсутствие срыгиваний
1	Менее 5 срыгиваний в сутки объемом не более 3 мл
2	Более 5 срыгиваний в сутки объемом более 3 мл
3	Более 5 срыгиваний в сутки объемом до половины количества смеси или грудного молока, введенного за одно кормление; возникают не чаще чем в половине кормлений
4	Срыгивания небольшого объема в течение 30 мин и более после каждого кормления
5	Срыгивания от половины до полного объема смеси или грудного молока, введенного во время кормления, возникающие не менее чем в половине кормлений

В зависимости от причины возникновения синдром срыгиваний у детей грудного возраста подразделяют на две группы.

► Срыгивания при отсутствии органических изменений со стороны ЖКТ: • привычные детские срыгивания (быстрое сосание, аэрофагия, алиментарный перекорм, нарушения режима кормлений, неадекватный подбор смеси и др.);

• синдром срыгиваний как сопутствующая патология при перинатальной энцефалопатии, синдроме повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, мышечной дистонии, гипертензионно-гидроцефальном синдроме и др.;

• синдром срыгиваний на введение густой пищи - повторные (упорные) срыгивания, обусловленные анатомо-физиологическими и функциональными особенностями ЖКТ, незрелостью ферментных систем;

• пилороспазм.

► Срыгивания, обусловленные органическими поражениями ЖКТ:

• пилоростеноз;

• врожденные пороки развития ЖКТ (частичная высокая кишечная непроходимость и др.).

У части детей срыгивания можно рассматривать как определенный вариант нормальной реакции организма, поскольку они не приводят к изменениям в состоянии здоровья. Необходимость коррекции синдрома срыгиваний обусловлена возможными осложнениями этого состояния: задержкой прироста массо-ростовых показателей, развитием анемии, эзофагита, аспирационной пневмонии и опасностью синдрома внезапной смерти.

У детей с упорными срыгиваниями (оценка от 3 до 5 баллов) нередко не только отмечают отставание в физическом развитии, но и диагностируют железодефицитную анемию, а также выявляют высокую частоту патологии пищеварительной системы и респираторных заболеваний в возрасте до 3 лет. Для таких детей характерны беспокойный сон и повышенная возбудимость.

Источник KingMed.info

Упорные срыгивания, соответствующие 3-5 баллам, могут вести к снижению поступления пищевых веществ и развитию гипотрофии и анемии и являются клиническим проявлением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), которая сопряжена с возможным развитием рефлюкс-эзофагита, аспирационной пневмонии, формированием хронических воспалительных заболеваний бронхов и ЖКТ в возрасте старше 3 лет. Основное клиническое отличие функциональных нарушений, сопровождаемых срыгиваниями, от ГЭРБ заключается в отсутствии симптомов страха (выраженное беспокойство, многократная рвота, в том числе фонтаном, задержка стула, отсутствие массо-ростовых прибавок).

Диагностика

При упорных срыгиваниях, рефрактерных к консервативной терапии, в самом начале нужно исключить пилоростеноз, аномалии развития кишечника (синдром Ледда). Для этого необходимо рентгенологическое исследование ЖКТ с помощью бариевой взвеси, а также обследование по поводу непереносимости белков коровьего молока.

Наиболее информативный с дифференциально-диагностической точки зрения метод обследования детей, страдающих упорными срыгиваниями, - 24-часовая внутрипищеводная рН-метрия. Этот метод позволяет выявить общее количество эпизодов рефлюкса, их длительность, мониторировать уровень кислотности в пищеводе. По данным рН-метрии, при функциональных срыгиваниях рН в дистальном отделе пищевода может быть ниже 4, но не более 1 ч в сутки (менее 4% общего времени мониторирования), тогда как при гастроэзофагеальном рефлюксе рН в дистальном отделе пищевода уменьшается до 4 и ниже, причем такое снижение по длительности превышает 4,2% общего времени мониторирования. При патологическом рефлюксе продолжительность эпизода снижения рН может быть больше 5 мин.

Для диагностики применяют также эзофагогастродуоденоскопию с прицельной биопсией слизистой оболочки пищевода. Это исследование позволяет оценить состояние слизистой оболочки, состоятельность кардиального сфинктера и др. Гистологическое исследование помогает в максимально ранние сроки определить степень выраженности воспалительного процесса.

Лечение

Лечение синдрома срыгиваний включает ряд этапов:

- ▶ разъяснительную работу с родителями и их психологическую поддержку;
- ▶ позиционную (постуральную) терапию;
- ▶ диетотерапию, основанную на использовании смесей с загустителем;
- ▶ лекарственную терапию (прокинетики, антациды, альгинаты);
- ▶ применение препаратов, подавляющих желудочную секрецию, разрешенных к использованию в педиатрической практике;
- ▶ хирургические методы лечения (при пилоростенозе, врожденных аномалиях).

Необходимы разъяснительная работа с родителями и оказание им психологической поддержки. Следует объяснять, что срыгивание - возрастная особенность маленьких детей, оно не представляет опасности для их развития.

Постуральная терапия (изменение положения тела ребенка) направлена на уменьшение степени рефлюкса. Она способствует очищению пищевода от желудочного содержимого, снижая риск

Источник KingMed.info

возникновения эзофагита и аспирационной пневмонии. Кормить ребенка нужно в позе сидя, при положении тела под углом 45-60°. Удерживать ребенка в вертикальном положении после кормления следует не менее 20-30 мин. Постуральное лечение следует осуществлять не только на протяжении всего дня, но и ночью, когда нарушается очищение нижнего отдела пищевода от аспирата вследствие отсутствия перистальтических волн (вызванных актом глотания) и нейтрализующего эффекта слюны.

Важная роль в лечении регургитаций принадлежит диетотерапии, которая зависит от вида вскармливания ребенка.

При естественном вскармливании необходимо создать спокойную обстановку для кормящей матери, направленную на сохранение лактации, нормализовать режим кормления ребенка, исключая перекорм и аэрофагию. Поскольку срыгивания могут быть проявлением пищевой непереносимости, то матери при необходимости назначают гипоаллергенную диету. Срыгивания бывают обусловлены также неврологическими нарушениями вследствие перенесенного перинатального поражения ЦНС, в таком случае диетологическую коррекцию следует сочетать с медикаментозным лечением.

При отсутствии эффекта от вышеописанных мероприятий, при упорных срыгиваниях используют загустители грудного молока. Для этого в небольшую порцию сцеженного грудного молока добавляют безмолочную рисовую кашу или рисовый отвар. Возможно использование более плотной пищи (каши) непосредственно перед кормлением.

Важно помнить, что даже упорные срыгивания не служат показанием к переводу ребенка на смешанное или искусственное вскармливание. Обычно к 3 мес количество эпизодов срыгиваний значительно уменьшается, а если упорные срыгивания сохраняются, ребенок нуждается в дополнительном обследовании и сочетании диетического лечения с медикаментозной терапией.

При искусственном вскармливании также необходимо обратить внимание на режим кормления ребенка, адекватность выбора молочных смесей, их объем, который должен соответствовать возрасту и массе тела ребенка. Дети должны получать адаптированную молочную смесь. Если же рефлюкс служит проявлением пищевой непереносимости, следует назначить продукт на основе гидролизата молочного белка.

При отсутствии положительной клинической динамики целесообразно перевести ребенка на один из специализированных продуктов питания - анти-рефлюксную молочную смесь, вязкость которой повышается за счет введения в состав загустителей (табл. 11.11). В качестве таких загустителей используют два вида полисахаридов:

- ▶ неперевариваемые (клейковину бобов рожкового дерева - камедь);
- ▶ перевариваемые (модифицированные крахмалы).

Таблица 11.11. Химический состав и энергетическая ценность антирефлюксных молочных смесей

Название	Химический состав на 100 мл готовой смеси				
	белки, г	углеводы, г	жиры, г	загуститель, г	энергетическая ценность, ккал
«Nutrilon Антирефлюкс»	1,6	6,8	3,5	0,4*	65,0
«Friso VOM Comfort 1»	1,4	6,8	3,5	0,63*	65,0
«Friso VOM Comfort 2»	1,8	8,9	2,9	0,59*	69,0
«NAN Тройной комфорт»	1,27	7,3	3,5	1,7**	67,0
«Nutrilak Premium Антирефлюксный»	1,4	7,0	3,4	0,4*	65,0

* Количество камеди.

** Количество рисового крахмала.

Антирефлюксные смеси обладают хорошей переносимостью и обеспечивают потребность детей во всех основных пищевых веществах и энергии. Их следует применять дифференцированно, в зависимости от содержащихся в них загустителей, а также от состояния здоровья ребенка (табл. 11.12).

Таблица 11.12. Дифференцированные подходы к назначению антирефлюксных смесей детям грудного возраста

Показания и методика назначения антирефлюксных смесей	
содержащих крахмал	содержащих камедь
При срыгиваниях (1-3 балла)	При выраженных упорных срыгиваниях (3-5 баллов)
При нормальном и неустойчивом стуле	При склонности детей к запорам
Смесь дают в объеме целого кормления	Смесь дают в объеме целого или части каждого кормления
Эффект наступает на 6-10-й день	Эффект наступает на 2-3-й день

Смеси, содержащие камедь, показаны преимущественно при интенсивных срыгиваниях (3-5 баллов). Камедь, входящая в состав антирефлюксных смесей, набухает в желудке ребенка и связывает жидкость, препятствуя срыгиваниям. Ее содержание варьирует от 0,34 до 0,5 г в 100 мл, при этом максимально допустимое количество составляет 1 г в 100 мл. Пищевую камедь подразделяют на инстантную (быстрорастворимую) и натуральную (требующую разведения горячей водой для набухания).

Температура детской воды для разведения продуктов, содержащих инстантную камедь, составляет 40-50 °С; для смеси с натуральной камедью температура воды значительно выше - 70-80 °С. Эти продукты одновременно обладают некоторым послабляющим действием благодаря влиянию неперевариваемых углеводов на моторику кишечника. При этом количество смеси, необходимое ребенку, и длительность ее назначения зависят от уменьшения или прекращения срыгиваний. Антирефлюксные продукты, содержащие камедь, вводят в рацион ребенка постепенно, в каждое кормление. Объем лечебной смеси подбирают индивидуально до прекращения срыгиваний. Возможно ее добавление в бутылочку со стандартной молочной смесью, которую получает ребенок, но эффективнее самостоятельное применение в начале кормления. Для смесей, обогащенных камедью рожкового дерева, используют соски с большим диаметром отверстия. Применение смеси в полном суточном объеме запрещено, так как многочисленными исследованиями доказано, что камедь рожкового дерева может нарушать всасывание кальция, железа и цинка, приводя к нарушению роста ребенка.

Продукты, в состав которых в качестве загустителя введен крахмал (рисовый, кукурузный или картофельный), оказывают антирефлюксное действие за счет его набухания в желудке ребенка, что препятствует срыгиваниям. Эффект от их применения наступает в более отдаленный период по сравнению со смесями, содержащими камедь. Смеси с крахмалом показаны детям с менее выраженными срыгиваниями (1-3 балла) как при нормальном стуле, так и при склонности к неустойчивому стулу. Для использования этих смесей не требуются специализированные соски. Смеси, содержащие крахмал, можно использовать в качестве единственного источника питания.

Несмотря на высокую клиническую эффективность антирефлюксных смесей, их использование не должно быть бесконтрольным. Это не альтернатива обычным адаптированным молочным смесям. Антирефлюксные смеси применяют на определенном этапе лечения синдрома срыгиваний при конкретных показаниях.

Источник KingMed.info

Продолжительность применения антирефлюксных смесей индивидуальна, иногда их используют достаточно длительно (до 2-3 мес). Лишь после достижения стойкого терапевтического эффекта ребенка переводят на адаптированную молочную смесь.

При неэффективности диетотерапию необходимо сочетать с медикаментозным лечением. При лечении синдрома срыгиваний применяют следующие лекарственные средства.

► *Антациды* [алюминия фосфат (Фосфалюгель*), алгелдрат + магния гидроксид (Маалокс*)]. Курс лечения составляет 10-21 день; 1/4 пакетика или 1 чайную ложку после каждого кормления дают детям до 6 мес; детям 6-12 мес после каждого кормления дают 1/2 пакетика или 2 чайные ложки.

► *Прокинетики* - метоклопрамид (Церукал*), домперидон (Мотилиум*). Курс лечения составляет 10-14 дней. Препараты вводят в дозе 0,25 мг/кг массы тела 3-4 раза в сутки за 30-60 мин до приема пищи. Препараты метоклопрамида обладают выраженным центральным эффектом (описаны псевдобульбарные нарушения), и их не рекомендуют к использованию у детей грудного возраста с синдромом срыгивания. Кроме того, они способны привести к удлинению интервала Q-T у детей, с чем связано ограничение их использования в педиатрической практике.

11.8. ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ КИШЕЧНЫХ КОЛИК У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

К числу функциональных нарушений ЖКТ у детей грудного возраста относятся кишечные колики.

Кишечные колики - эпизоды болезненного плача, которые занимают не менее 3 ч в сутки, возникают не реже 3 дней в неделю, продолжаясь не менее 3 нед («правило трех»). Обычно колики начинаются в первые недели жизни, достигают кульминации в возрасте 3 мес и постепенно уменьшаются, исчезая в 4 или 5 мес. Вечерние часы - наиболее типичное время для появления кишечных колик.

Симптомы кишечных колик: резкий болезненный плач, сопровождаемый покраснением лица, ножки ребенка прижаты к животу, возникают трудности с отхождением газов и стула. Указанные проявления вызывают беспокойство родителей, даже если ребенок выглядит вполне здоровым, нормально растет и развивается, имея хороший аппетит. При обследовании ребенка патологические изменения отсутствуют.

У недоношенных здоровых детей колики начинаются позднее, чем у доношенных, что соответствует 6 нед скорректированного с учетом преждевременных родов возраста. Частота кишечных колик у детей на естественном и искусственном вскармливании существенно не различается.

Кишечные колики встречаются довольно часто и могут быть обусловлены разными причинами:

- элементами физиологической незрелости;
- изменением нормальной моторики кишечника;
- болезненными спазмами кишечника, вызванными избыточным газообразованием;
- непереносимостью лактозы или аллергией на белки коровьего молока. Поскольку существует несколько гипотез возникновения кишечных колик,

предлагают и различные способы воздействия для их предотвращения.

Лечение кишечных колик необходимо начинать с простых рекомендаций по уходу за ребенком. Во время приступа колик ребенка необходимо взять на руки, поносить на руках, перепеленать, поговорить с ним, так как визуальные, тактильные и слуховые стимулы способны оказывать

Источник KingMed.info

успокаивающее действие. Следует попытаться покормить ребенка, поскольку попадание молока или смеси на язык ребенку при условии близкого контакта с матерью оказывает обезболивающее действие. Частое кормление небольшими порциями уменьшает голодный плач, способствует более равномерному синтезу гастроинтестинальных гормонов (секретина, холецистокинина) и лучшему усвоению пищи.

Учитывая возможную роль белка коровьего молока в развитии кишечных колик у детей, в случаях грудного вскармливания матери нужно рекомендовать безмолочную диету, а при искусственном вскармливании - белковые гидролизаты. Отсутствие эффекта в течение 2-3 сут после исключения белка коровьего молока свидетельствует о неаллергическом генезе колик. При наличии у ребенка лактазной недостаточности в случае грудного вскармливания целесообразно использовать препараты лактазы перед каждым кормлением. Если ребенок находится на искусственном вскармливании, необходимо назначить смеси, используемые для купирования колик (смеси типа «комфорт» или «антиколики»).

Для медикаментозной терапии кишечных колик используют препараты, содержащие пеногасители на основе симетикона, однако убедительных данных в пользу их эффективности не получено.

У большинства детей кишечные колики спонтанно исчезают к 5-6 мес.

11.9. ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ЗАПОРОВ

Функциональную задержку стула и запоры относят к числу распространенных нарушений функций кишечника. Обнаруживают их у 20-35% детей первого года жизни.

Существуют следующие диагностические критерии запоров:

- ▶ удлинение интервалов между актами дефекации более 32-36 ч;
- ▶ длительный период натуживания - не менее 25% общего времени дефекации;
- ▶ консистенция кала плотная, кал в виде комочков;
- ▶ чувство неполного опорожнения кишечника.

В ряде случаев возникновение запоров может быть связано с органическими нарушениями, но значительно чаще обусловлено дискинезией толстой кишки (гипо- и гипермоторными расстройствами), нарушенным и болезненным актом дефекации - дисхезией (спазмом сфинктеров прямой кишки, ослаблением тонуса гладкой мускулатуры и др.) или сочетанием этих факторов.

В зависимости от этиологии выделяют следующие виды запоров: алиментарный, неврогенный, инфекционный (после перенесенной инфекции), воспалительный, психогенный, вследствие аномалий развития толстой кишки (врожденный мегаколон, подвижная слепая или сигмовидная кишка, долихо-сигма и др.), токсический, эндокринный (гиперпаратиреозидизм, гипотиреоз, гипофизарные расстройства, сахарный диабет, феохромоцитома, гипозэстро-генемия), медикаментозный (употребление противосудорожных препаратов, антацидов, мочегонных средств, препаратов железа, кальция, барбитуратов).

К факторам риска развития запоров у детей первого года жизни следует отнести раннее искусственное вскармливание, перинатальное поражение ЦНС, недоношенность, морфофункциональную незрелость новорожденного, пищевую непереносимость, дисбиоз кишечника, отягощенную наследственность по заболеваниям пищеварительной системы.

Источник KingMed.info

У детей грудного возраста запоры преимущественно обусловлены дискинезией толстой кишки. Другой частой причиной возникновения запоров у детей первого года жизни служат алиментарные нарушения.

Лечение функциональных запоров у детей первого года жизни включает диетотерапию и при необходимости медикаментозное лечение. Назначение диетотерапии зависит от вида вскармливания.

Основные принципы диетотерапии функциональных запоров у детей первого года жизни:

- ▶ удовлетворение физиологических потребностей ребенка в пищевых веществах и энергии;
- ▶ исключение избыточного потребления белков и жиров, способных тормозить моторику кишечника;
- ▶ обогащение рациона пищевыми волокнами и другими трудноперевариваемыми углеводами, обладающими осмотическими и пребиотическими свойствами;
- ▶ нормализация кишечной микрофлоры (применение пре- и пробиотиков).

Детям, находящимся на грудном вскармливании, необходимо нормализовать режим питания для исключения недокорма или перекорма. Учитывая, что состав грудного молока в определенной мере зависит от рациона матери, нужно провести коррекцию пищевого рациона кормящей женщины. В питании матери следует ограничить продукты с высоким содержанием животных жиров, одновременно включая в рацион растительные масла. Отмечена прямая корреляция между возникновением запоров у детей и их матерей, поэтому в рацион кормящей женщины необходимо вводить продукты, стимулирующие моторику кишечника: кисломолочные, с высоким содержанием пищевых волокон (овощи, фрукты, сухофрукты, крупы, хлеб из муки грубого помола и др.), при этом необходимо соблюдать оптимальный питьевой режим. Запоры у детей первых месяцев жизни могут быть проявлением гастроинтестинальной формы пищевой аллергии. При этом из рациона матери исключают продукты с высоким аллергическим потенциалом (цельное коровье молоко, рыбу, орехи), которые служат наиболее частой причиной пищевой аллергии у детей первого года жизни.

Функциональные запоры у детей, получающих естественное вскармливание, не служат показанием к переводу ребенка на смешанное или искусственное вскармливание, поскольку это может лишь усугубить проблему.

Введение продуктов прикорма в рацион детей с запорами, находящихся на естественном вскармливании, следует осуществлять в соответствии с рекомендуемой схемой вскармливания. Первыми продуктами прикорма у детей с функциональными запорами должны быть продукты с высоким содержанием пищевых волокон: гречневая и кукурузная каши, овощное пюре (пюре из брокколи, цветной капусты и др.), фруктовые соки с мякотью (яблочный, сливовый, черносливовый, абрикосовый и др.), фруктовые пюре из тех же плодов.

При искусственном вскармливании необходимо провести коррекцию режима питания ребенка, уточнить объем получаемой смеси для исключения перекорма. Смесь, которую получает ребенок, должна быть максимально адаптирована по содержанию белка и жира. Для детей с запорами следует рекомендовать смеси, в состав которых входят олигосахариды, обладающие выраженным пребиотическим эффектом и стимулирующие моторику кишечника. Рацион детей может включать кисломолочные продукты, которые также стимулируют моторику кишечника.

Источник KingMed.info

При недостаточной эффективности указанных мероприятий ребенку необходимо назначить одну из специализированных молочных смесей, предназначенных для вскармливания детей с функциональными запорами:

- ▶ содержащих лактулозу;
- ▶ содержащих клейковину бобов рожкового дерева - галактоманнан (ан-тирефлюксных смесей, содержащих камедь);
- ▶ адаптированных кисломолочных смесей.

Смеси, включающие клейковину бобов рожкового дерева (камедь), при функциональных запорах обладают доказанной клинической эффективностью. Камедь, не расщепляясь в верхних отделах кишечника, поступает в интактном виде в его нижние отделы и подвергается бактериальному метаболизму, выполняя роль субстрата для развития полезной кишечной микрофлоры. В результате бактериальной ферментации клейковины рожкового дерева образуются короткоцепочечные жирные кислоты (уксусная, масляная, про-пионовая), которые служат энергетическим субстратом непосредственно для энтероцитов. Увеличение объема кишечного содержимого за счет роста облигатной кишечной микрофлоры и увлажнения химуса, а также изменение pH среды в кислую сторону способствуют усилению перистальтики кишечника. Смеси, содержащие камедь, могут быть рекомендованы как в полном объеме, так и частично, в количестве 1/3-1/2 необходимого объема в каждое кормление, в сочетании с обычной адаптированной молочной смесью до достижения стойкого терапевтического эффекта. Антирефлюксные смеси необходимо назначать курсами по 20-30 дней, после чего решать вопрос о целесообразности перевода на максимально адаптированные заменители молока или продолжении диетотерапии.

Эффективность смесей, предназначенных для детей с функциональными нарушениями ЖКТ, обусловлена входящими в их состав растительными маслами, триглицериды которых содержат пальмитиновую кислоту во втором положении, что обеспечивает более высокую атакуемость жира со стороны липазы и уменьшает содержание в кишечнике кальциевых мыл, способствующих запорам. В состав смесей введены также фрукто- и олигосахариды и прежелатинизированный крахмал, обладающие пребиотическими свойствами. Смеси целесообразно рекомендовать в полном суточном объеме до наступления устойчивого терапевтического эффекта.

При отсутствии эффекта от проводимой диетологической коррекции ее необходимо сочетать с медикаментозной терапией - препаратами лактулозы (Дюфалаком*, Нормазе* и др.). Рекомендуемая доза лактулозы - 0,5 мл/кг в сутки в один прием (утром во время еды); дозу увеличивают в том случае, если в течение 2 дней использования препарата клиническое улучшение отсутствует (при необходимости используют двойную дозу). Для коррекции дис-биоза кишечника назначают пробиотики.

После введения прикорма ребенок начинает дополнительно получать определенное количество пищевых волокон, источниками которых служат прежде всего каши, овощи и фрукты. Дети с функциональными запорами, находящиеся на искусственном вскармливании, должны получать продукты прикорма в соответствии с рекомендуемой схемой вскармливания. В качестве первых продуктов прикорма необходимо давать продукты с высоким содержанием пищевых волокон (табл. 11.13).

Таблица 11.13. Смеси, используемые для профилактики, лечения колик и запоров у детей

Название	Химический состав на 100 мл готовой смеси				
	белки, г	углеводы, г	жиры, г	лактоза, г	энергетическая ценность, ккал
«Nutrilon Комфорт 1»	1,5	7,1	3,4	3,3	65,0
«Nutrilon Комфорт 2»	1,6	8,2	3,1	3,4	69,0
«Similac комфорт 1»	1,5	7,71	3,22	0,2	66,0
«Similac комфорт 2»	1,8	7,48	3,16	0,2	66,0
«Хумана Антиколик»	1,7	7,0	3,6	0,4	68,0
«NAN Тройной комфорт»	1,27	7,3	3,5	5,6	67,0
«NAN Антиколики»	1,27	7,83	3,4	2,68	67,0
«Nutrilak Premium Caesarea БИФИ»	1,3	7,5	3,4	4,9	66,0
«Friso VOM Comfort 1»	1,4	6,8	3,5	6,5	65,0
«Friso VOM Comfort 2»	1,8	8,9	2,9	5,8	69,0

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Срыгивания у детей раннего возраста обусловлены недоразвитием:

- а) тела желудка;
- б) дна желудка;
- в) пилорического отдела желудка;
- г) кардиального отдела желудка.

2. Для искусственного вскармливания ребенка с аллергией на белок коровьего молока следует назначать смеси:

- а) на основе полного гидролиза белка;
- б) адаптированные молочные;
- в) безлактозные;
- г) кисломолочные.

3. Глютен содержится в каше:

- а) рисовой;
- б) овсяной;
- в) гречневой;
- г) кукурузной.

4. Манифестация целиакии обычно происходит после введения в рацион ребенка:

- а) фруктовых и овощных пюре и соков;
- б) молока и молочных продуктов;
- в) высокобелковых продуктов, содержащих фенилаланин;
- г) глютенсодержащих продуктов.

5. У грудных детей при целиакии в активном периоде используют смеси:

- а) на основе белковых гидролизатов;

Источник KingMed.info

б) кисломолочные;

в) на основе белков сои;

г) гипоаллергенные.

6. В диетотерапии целиакии можно использовать:

а) овес;

б) пшено;

в) рожь;

г) ячмень.

7. Для контроля эффективности проводимой диетотерапии целиакии в стадии клинической ремиссии эндоскопическое обследование выполняют после предыдущего обследования через:

а) 3-6 мес;

б) 1-2 мес;

в) 12-18 мес;

г) 24-36 мес.

8. В основе целиакии лежит непереносимость:

а) углеводов злаков;

б) белков животного происхождения;

в) белков молока;

г) белков злаков.

9. Диету при целиакии назначают:

а) пожизненно;

б) на 1-2-м месяце;

в) от 6 мес до 1 года;

г) до пубертатного периода.

10. При коррекции белково-энергетической недостаточности II степени расчет нутриентов в адаптационный период проводят в соответствии с:

а) возрастом и фактической массой тела;

б) долженствующей массой;

в) возрастом и долженствующей массой тела;

г) приблизительно долженствующей массой.

11. При лечении белково-энергетической недостаточности III степени используют лечебные смеси:

а) антирефлюксные;

Источник KingMed.info

б) безлактозные;

в) низколактозные;

г) с полным гидролизом белка.

12. Для коррекции белка при лечении белково-энергетической недостаточности у детей первого года жизни используют:

а) творог;

б) низколактозную смесь;

в) кисломолочную смесь;

г) смесь для маловесных детей.

13. Для первого прикорма при белково-энергетической недостаточности используют:

а) творог;

б) инстантную кашу;

в) овощное пюре;

г) мясное пюре.

14. Антирефлюксные смеси для лечения упорных срыгиваний содержат:

а) пребиотик;

б) крахмал;

в) камедь;

г) пробиотик.

15. К развитию дисбиоза кишечника могут приводить лекарственные препараты:

а) антипиретики;

б) антимикотики;

в) противовирусные;

г) антибиотики.

16. При установлении тяжести белково-энергетической недостаточности учитывают:

а) дефицит массы тела;

б) состояние резистентности организма;

в) состояние толерантности к пище;

г) наличие признаков полигиповитаминоза.

17. Детям с лимфатико-гипопластическим диатезом рекомендовано назначение диеты с ограничением:

а) продуктов, богатых пуринами;

б) продуктов, богатых легкоусвояемыми углеводами;

Источник KingMed.info

в) жиров;

г) глютенсодержащих продуктов, жиров и продуктов, богатых пуринами.

18. Продолжительность периода определения толерантности к пище при белково-энергетической недостаточности I степени составляет:

а) 3-7 сут;

б) 1-2 сут;

в) 7-14 сут;

г) 14-28 сут.

19. Расчет белков и углеводов в период выяснения толерантности к пище ребенку с белково-энергетической недостаточностью II степени проводят на:

а) фактическую массу тела;

б) должную массу тела;

в) дефицит массы тела;

г) фактическую массу тела плюс 10-15%.

20. В качестве первого прикорма ребенку с гипотрофией рекомендуется ввести:

а) мясной фарш;

б) овощное пюре;

в) кашу;

г) творог.

21. К начальным симптомам хронического расстройства питания относятся:

а) бледность кожных покровов, снижение массы тела, уменьшение толщины подкожно-жирового слоя;

б) повышение температуры тела, бледность кожных покровов, снижение массы тела;

в) снижение массы тела, уменьшение толщины подкожно-жирового слоя, повышение температуры тела;

г) повышение температуры тела, уменьшение толщины подкожно-жирового слоя, бледность кожных покровов.

22. Термин «гипотрофия» подразумевает:

а) острое расстройство питания с дегидратацией;

б) хроническое расстройство питания с дефицитом массы тела (по отношению к росту);

в) дефицит отдельных нутриентов в питании;

г) острое расстройство питания с дефицитом массы тела.

23. Степень гипотрофии оценивают по:

а) тургору мягких тканей;

Источник KingMed.info

б) дефициту отдельных нутриентов рациона;

в) дефициту массы тела;

г) дефициту длины тела.

24. При гипотрофии I степени дефицит массы тела составляет:

а) 10-20%;

б) 20-30%;

в) 30-40%;

г) 5-10%.

25. При гипотрофии II степени дефицит массы тела составляет:

а) 30-40%;

б) 20-30%;

в) 5-10%;

г) 10-20%.

26. При гипотрофии III степени дефицит массы тела составляет:

а) 20-30%;

б) больше 50%;

в) 10-20%;

г) больше 30%.

27. Термин «паратрофия» означает:

а) хроническое расстройство питания с избытком массы тела по отношению к росту;

б) острое расстройство питания с дегидратацией;

в) ожирение IV степени;

г) хроническое расстройство питания с дефицитом массы тела.

28. К наиболее частым причинам избытка массы тела относят:

а) эндокринные заболевания;

б) психосоциальную депривацию;

в) перекорм, переедание;

г) инфекционные заболевания.

29. Для гипотрофии II степени характерен дефицит массы тела:

а) 20-30%;

б) более 30%;

в) 10-20%;

Источник KingMed.info

г) менее 10%.

30. К анатомо-физиологическим особенностям детей раннего возраста, в результате которых развивается синдром срыгивания, относят:

а) слабый мышечный слой пищевода;

б) зону повышенного давления над нижним пищеводным сфинктером 1,5-2 см;

в) длинный и тонкий пищевод;

г) угол Гиса, который становится менее 90° при наполнении желудка.

31. Для диагностики лактазной недостаточности используют:

а) анализ кала на дисбактериоз;

б) потовую пробу (содержание натрия и хлора в поте);

в) исследование крови на антитела к глиадину;

г) исследование кала на содержание углеводов.

32. Галактоземией называют:

а) наследственное (по рецессивному типу) нарушение превращения глюкозы в галактозу;

б) нарушение метаболизма фенилаланина (неспособность фенилаланингидрок-силазы перерабатывать фенилаланин до тирозина) в результате мутационной блокады ферментов;

в) врожденную почечную энзимопатию или нефрит с потерей солей;

г) врожденную гиперплазию надпочечников, обусловленную недостаточностью фермента 21-гидроксилазы (биосинтез глюкокортикоидов).

33. Частота функциональных нарушений со стороны ЖКТ у детей раннего возраста объясняется:

а) недостаточным кровоснабжением слизистой оболочки;

б) тонкостью слизистой оболочки и большой ее проницаемостью;

в) недостаточностью секреторного аппарата;

г) большой проницаемостью слизистой оболочки.

34. Наименьшую активность к рождению ребенка имеет фермент:

а) лактаза;

б) мальтаза;

в) сахараза;

г) изомальтаза.

35. Лактоза, не расщепленная в тонкой кишке, в толстой кишке:

а) расщепляется до моносахаридов;

б) утилизируется микрофлорой кишечника;

в) выходит неизменной с калом;

Источник KingMed.info

г) расщепляется до олигосахаридов.

36. Не утилизированная микрофлорой толстой кишки лактоза способствует:

- а) снижению осмотического давления в кишечнике;
- б) повышению осмотического давления в кишечнике;
- в) абсорбции воды из кишечника;
- г) замедлению моторики кишечника.

37. Частота транзиторной лактазной недостаточности у детей первых месяцев жизни связана с:

- а) повышенным осмотическим давлением в кишечнике;
- б) наличием в кишечной микрофлоре аэробной флоры;
- в) преобладанием в кишечной микрофлоре бифидобактерий;
- г) большим содержанием лактозы в молоке.

38. Причиной затрудненного усвоения жиров у детей раннего возраста при неадекватном питании является:

- а) низкая активность поджелудочной липазы;
- б) низкая активность желудочной липазы;
- в) отсутствие желчных кислот;
- г) повышенное выделение желчных кислот.

39. Причиной недостаточного развития подкожного жирового слоя является:

- а) синдром мальабсорбции;
- б) гипотиреоз;
- в) избыточное употребление углеводов;
- г) острая респираторная инфекция.

40. При заболеваниях и недостаточном питании раньше всего изменяются приросты:

- а) длины тела;
- б) массы тела;
- в) окружности головы;
- г) окружности груди.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - г	11 - г	21 - а	31
2 - а	12 - г	22 - б	32
3 - б	13 - б	23 - в	33
4 - г	14 - в	24 - а	34
5 - а	15 - г	25 - б	35
6 - б	16 - а	26 - г	36
7 - в	17 - б	27 - а	37

8 - г	18 - б	28 - в	38
9 - а	19 - а	29 - а	39
10 - а	20 - в	30 - а	40

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

На амбулаторном приеме мать с девочкой 8 мес.

Ребенок от второй беременности, протекавшей без патологии.

Мать ребенка состоит на диспансерном учете у аллерголога по поводу аллергического ринита, отец страдает пищевой аллергией на цитрусовые. Роды в 39 нед, срочные. Масса тела при рождении - 3500 г, длина тела - 52 см. Оценка по шкале

Апгар - 7-8 баллов. К груди девочка приложена через 2 ч. Пуповинный остаток отпал на пятые сутки. Привита по возрасту. Неонатальный и аудиологический скрининги проведены в родильном доме.

Семья полная, жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность семьи хорошие.

Индекс наследственной отягощенности - 0,6.

Находится на естественном вскармливании.

На осмотре врач-педиатр участковый диагностировал пятнисто-папулезную сыпь на неизменном фоне кожи передней грудной клетки и живота, зудящего характера, без тенденции к слиянию.

По другим внутренним органам без патологии.

Со слов матери, она ввела в рацион ребенка домашнюю клубнику.

Масса тела - 9000 г (5), длина - 72 см (6). Большой родничок - 0,5×0,5 см, не выбухает.

Психометрия:

- ▶ Э - смотрит на действия другого ребенка и смеется его действиям;
- ▶ До - самостоятельно садится, ложится, встает, держась за барьер;
- ▶ Др - подолгу занимается игрушками, перекладывает их, подражает действиям взрослого;
- ▶ Ра - громко произносит различные слоги;
- ▶ Рп - на вопрос «где?» находит несколько предметов на постоянных местах;
- ▶ Н - ест самостоятельно корочку хлеба, пьет из чашки, которую придерживает взрослый.

Задания

1. Оцените критерии здоровья.
2. Поставьте диагноз и определите группу здоровья.
3. Дайте рекомендации по режиму, питанию, воспитательным и физическим воздействиям.
4. Проведите профилактику пограничных состояний.
5. Перечислите профилактические прививки, которые должен иметь ребенок к 8-месячному возрасту.

Задача 2

На приеме у врача-педиатра участкового мать с ребенком 2 мес. Жалобы на отсутствие прибавки в массе, рвоту фонтаном после каждого кормления, беспокойство.

Из анамнеза заболевания известно, что на 3-4-й неделе жизни у ребенка появились срыгивания, затем рвота практически после каждого кормления, обильная; периодически рвота фонтаном, без примеси желчи. Лечения не получал, не обследован.

Из анамнеза жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей с гестозом в III триместре. Роды в срок. Масса тела при рождении - 3200 г, длина тела - 52 см. Находится на естественном вскармливании, молока у матери достаточно.

Наследственный анамнез: мать страдает хроническим гастритом, при употреблении молока - жидкий стул.

При осмотре: ребенок беспокойный, вялый. Масса тела - 3450 г. Кожа бледная, сухая, с «мраморным» рисунком. Подкожно-жировой слой истончен, на уровне пупка составляет 0,5 см. Тургор тканей снижен, мышечная гипотония. Перкуторно над легкими звук ясный, с коробочным оттенком. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. ЧДД - 32 в минуту. Тоны сердца громкие, ритмичные, шумов нет. ЧСС - 120 в минуту. Живот вздут в эпигастральной области, видимая перистальтика желудка, симптом «песочных часов». Во время осмотра у ребенка была обильная рвота створоженным молоком с кислым запахом, без примеси желчи. Печень на 1,5 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Запоры. Стул темно-зеленого цвета. Мочеиспускания 7-8 раз за сутки, малыми порциями. Результаты амбулаторного обследования: железодефицитная анемия I степени.

Задания

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Назначьте лечение данному пациенту и определите тактику ведения на амбулаторно-поликлиническом этапе.
5. Перечислите заболевания, сопровождающиеся синдромом рвоты, срыгивания.

Задача 3

Мать с ребенком 4 мес на приеме у врача-педиатра участкового по поводу выраженных приступов кишечной колики, срыгиваний после каждого кормления.

Из анамнеза заболевания: у ребенка с рождения отмечается частый водянистый пенистый стул с кислым запахом, примесью слизи и зелени, периодически беспокоят приступы кишечной колики, которые в последнее время носят интенсивный характер, участились срыгивания, возникающие после каждого кормления.

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания в 12 нед, гестоз второй половины беременности. Роды первые, срочные в 39 нед. Масса тела при рождении - 3900 г, длина тела - 54 см. Период новорожденности протекал без особенностей, осмотрен врачом-неврологом - поставлен диагноз «перинатальное поражение ЦНС», выписан

Источник KingMed.info

на четвертые сутки. С рождения находится на искусственном вскармливании, получает смесь «Малютка 1».

Проживают в сельской местности; у врача-педиатра участкового ребенок ранее не наблюдался, не привит.

Объективно: масса тела - 5060 г, длина тела - 57 см, температура тела - 36,6 °С, ЧСС - 120 в минуту, ЧДД - 36 в минуту. Состояние средней тяжести, двигательная активность сохранена. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки обычной окраски, чистые, влажные. Дыхание через нос свободное, периферические лимфатические узлы не увеличены. Над легкими перкуторно - легочной звук, аускультативно - пуэрильное дыхание. Границы сердца в пределах возрастной нормы, тоны сердца звучные, ритмичные, на верхушке выслушивается негрубый систолический шум. Живот округлой формы, вздут, при пальпации «урчание» по ходу кишечника. Стул в день приема у врача 2 раза, жидкий, пенистый с кислым запахом. Мочеиспускание не нарушено.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Составьте план обследования пациента.
4. Дайте рекомендации матери по питанию этого ребенка.
5. Проведите медикаментозную коррекцию выявленного заболевания.

Глава 12. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Проблеме оказания экстренной медицинской помощи детям, успех которой в значительной мере зависит от четкой организации (особенно на догоспитальном этапе), в современной педиатрической практике уделяют большое внимание.

Интенсивная терапия на догоспитальном этапе может оказаться важнее всех последующих этапов лечения в плане профилактики летального исхода, а неправильно оказанная помощь способна сделать неперспективным любое дальнейшее лечение.

Например, при нейротравме причиной гибели могут быть вторичные расстройства: асфиксия рвотными массами, западение языка, апноэ центрального генеза, ошибочная инфузионная терапия. Неправильное ведение ожоговых больных на догоспитальном этапе может привести к различным осложнениям. За последние 10 лет на 11,5% увеличилось количество отравлений, в том числе алкогольных, растет число «осознанных» токсикоманов, наркоманов, нарастает количество случаев агрессивности среди подростков, суицидов и жестокого обращения с детьми. Во всех этих ситуациях необходимо оказание помощи в экстренном порядке.

Медицинскую помощь пациентам в критическом состоянии оказывают на догоспитальном и госпитальном этапах. Основная организационная структура догоспитального этапа - служба скорой медицинской помощи.

Бригады скорой медицинской помощи должны выезжать по вызовам в общественные места, учреждения, детские сады, школы, интернаты, организации и на улицы в случаях, угрожающих жизни или здоровью людей и требующих экстренной медицинской помощи. К таким ситуациям относят несчастные случаи на улице, роды и нарушение нормального течения беременности, острые нарушения психики, сопровождаемые агрессивными действиями, аварии, катастрофы, стихийные бедствия и др.

Бригады неотложной медицинской помощи при поликлиниках должны выезжать в места проживания больных при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических болезней. Эта помощь будет эффективна при круглосуточном ее оказании. При выезде на санитарном автотранспорте с носилками врачу необходимо иметь специальность «врач скорой медицинской помощи».

Служба медицинской помощи должна быть встроена в единую информационную систему взаимодействия с другими службами: пожарной, службой спасателей, государственной инспекцией безопасности дорожного движения и приемными отделениями медицинских организаций.

В настоящее время на догоспитальном этапе экстренную медицинскую помощь детям оказывают отделения неотложной медицинской помощи при детских поликлиниках (или дежурные врачи), специализированные бригады станции скорой помощи (педиатрические, токсикологические, травматологические), реанимационные бригады, линейные бригады скорой помощи.

Отделение неотложной медицинской помощи организуют при крупных детских поликлиниках из расчета одна круглосуточная бригада на 13 500 детского населения. Медицинский персонал должен пройти специализацию по неотложной помощи детям. Врачи отделения неотложной медицинской помощи оказывают помощь детям на дому, в дошкольных учреждениях, школах, выполняют в вечернее и ночное время активное наблюдение за тяжелобольными по

Источник KingMed.info

назначению участковых педиатров, бригад станции скорой помощи или врачей других специальностей, выезжают на повторные вызовы родителей. Задача педиатра отделения неотложной медицинской помощи состоит в лечении угрожающих состояний, не сопровождаемых острой декомпенсацией функций жизненно важных органов и систем. Педиатр отделения не выдает больничные листы и справки по уходу, но имеет право выписать рецепт или оставить лекарственные средства из своей сумки на один-два приема. При необходимости госпитализации врач оформляет направление и доставляет пациента в соответствующее отделение стационара на своем транспорте.

При декомпенсированном состоянии больного педиатр должен начать первичное лечение и одновременно вызвать реанимационную бригаду станции скорой помощи, чтобы передать ребенка из рук в руки.

В случае отсутствия отделения неотложной медицинской помощи в структуре поликлиники его обязанности возлагают на участковых педиатров и дежурного врача в течение рабочего времени детской поликлиники. С 19 ч и в ночное время обслуживание осуществляет станция скорой помощи.

Специализированные педиатрические бригады скорой помощи организуют из расчета одна круглогодичная бригада на 40 тыс. детского населения. Врачам-педиатрам необходимо иметь специализацию по реанимации.

Высокая квалификация врача, хорошо оборудованная машина позволяют оказывать и осуществлять:

- ▶ первичную врачебную помощь при несчастных случаях;
- ▶ экстренное лечение больных детей, если родители формулируют повод к вызову как «умирает», «задыхается», «потерял сознание», при судорогах, повышении температуры тела выше 39,5 °С у детей раннего и младшего возраста;
- ▶ помощь участковому врачу при острых декомпенсированных состояниях у детей;
- ▶ госпитализацию больных по направлению участкового врача при необходимости врачебного сопровождения.

Бригада специализированной реанимационной помощи оказывает помощь и взрослым, и детям. Она включает врача и двух фельдшеров, а оборудование позволяет осуществить первичную реанимацию, обезболивание и инфузион-ную терапию в таком объеме, чтобы обеспечить первую помощь и транспортировку больного любой степени тяжести.

Линейные бригады станции скорой помощи (врач, фельдшер), как правило, обслуживают в центральных районных больницах как взрослых, так и детей.

В единичных случаях врачи станции скорой помощи констатируют случаи смерти детей на дому (в основном детей первого года жизни). Причинами скоропостижной смерти детей на дому чаще всего служат:

- ▶ так называемые неуправляемые состояния - врожденные пороки развития, несовместимые с жизнью, злокачественные новообразования, когда диагноз уже установлен ранее;
- ▶ несчастные случаи;
- ▶ ОРВИ (молниеносные формы течения гриппа, менингококковой инфекции, когда родители не успевают обратиться за помощью);

Источник KingMed.info

► синдром внезапной смерти.

Справки о смерти врач станции скорой помощи не выдает.

12.1. УГРОЖАЮЩИЕ СОСТОЯНИЯ И ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Угрожающее состояние - патологический процесс, возникающий в результате заболевания или несчастного случая, сопровождаемый декомпенсацией жизненно важных функций организма (дыхания, кровообращения, функций нервной системы) и способный привести к гибели или инвалидизации ребенка.

Основной фактор, предрасполагающий к возникновению угрожающих состояний у ребенка, - анатомо-физиологические особенности детского возраста. Чем тяжелее угрожающее состояние, тем более быстрая медицинская помощь нужна больному; иногда у врача бывает всего несколько минут, чтобы спасти жизнь ребенка.

Анамнез заболевания в экстренной ситуации собрать очень трудно ввиду ограниченности во времени. В первую очередь выясняют сведения, которые позволяют определить причину угрожающего состояния, остроту ситуации, и факторы, влияющие на прогноз. Из отягощающих факторов наибольшее значение имеют сопутствующие заболевания сердца, почек, лекарственная аллергия, а у детей раннего возраста - энцефалопатия. Обязателен учет социального статуса семьи.

Врачу-педиатру, оказывающему первую медицинскую помощь ребенку при угрожающем состоянии, необходимо провести:

- первичный осмотр с оценкой жизненных функций сердечно-сосудистой, дыхательной систем и ЦНС;
- лечебные мероприятия первой помощи;
- вторичное физикальное обследование органов и систем;
- суммарную оценку состояния с постановкой синдромального диагноза и выработкой тактического решения.

Первичный осмотр. При первичном осмотре перед врачом стоят три задачи:

- оценка адекватности дыхания;
- кровообращения;
- выяснение степени угнетения или возбуждения ЦНС.

При угрожающих состояниях выделяют следующие этапы диагностического процесса.

- Первичный осмотр с оценкой витальных функций (ЧСС и дыхательных движений, функций ЦНС).
- Первичные реанимационные мероприятия.
- Вторичное физикальное обследование органов и систем.
- Суммарную оценку состояния и синдромальный диагноз.
- Выбор тактического решения. Особенности первичного осмотра:
- ограничение во времени;

► целенаправленность;

► решение трех основных задач: оценки адекватности дыхания, функции кровообращения, выяснения степени угнетения или возбуждения ЦНС.

Первая задача - оценка дыхания. На неадекватность дыхания, помимо его отсутствия, указывают так называемые признаки распада дыхательного центра (все типы патологического дыхания), парадокс вдоха, чрезмерная одышка в сочетании с бледно-цианотичной окраской кожи.

Вторая задача - оценка кровообращения. Ориентировочное представление о центральной гемодинамике дает пальпация пульса, а окраска кожи косвенно отражает состояние периферического кровотока. Сравнительная пальпация пульса на лучевой и сонной артериях позволяет приблизительно определить уровень АД. Пульс на лучевой артерии исчезает при систолическом АД ниже 50-60 мм рт.ст., на сонной артерии - ниже 30 мм рт.ст. Частота пульса - достаточно информативный показатель степени тяжести состояния больного. Необходимо учитывать, что чем более выражена гипоксия, тем с большей вероятностью тахикардия сменяется брадикардией, аритмией. Может оказаться полезным расчет шокового индекса, то есть соотношения частоты пульса и уровня систолического АД. У детей до 5 лет о шоке свидетельствует индекс более 1,5, старше 5 лет - более 1. На нарушение периферического кровотока указывают такие прогностически неблагоприятные признаки, как мраморность кожного покрова, цианоз и гипостазы.

Третья задача - выяснение степени угнетения или возбуждения ЦНС (расстройства сознания, судороги, мышечный тонус). У детей старше 1 года определение степени утраты сознания не представляет трудностей. Ситуация осложняется при осмотре грудного ребенка, особенно первых 2 мес жизни. В этих случаях ориентиром для оценки сознания могут служить реакции сосредоточения (на звуковые, зрительные раздражения) и эмоциональный ответ на положительные и отрицательные воздействия. Если сознание утрачено, необходимо обратить внимание на ширину зрачков и их реакцию на свет. Широкие, не реагирующие на свет зрачки без тенденции к сужению служат одним из симптомов глубокого угнетения ЦНС. У таких больных обязательно нужно проверить реакцию на боль и рефлексы с гортани и глотки, которые позволяют определить глубину комы, а затем принять решение об условиях транспортировки. Если сознание сохранено, надо обратить внимание, насколько ребенок заторможен или возбужден, так как эти симптомы могут быть признаками интоксикации и гипоксии ЦНС.

При судорогах учитывают их сочетание с расстройствами дыхания и изменением мышечного тонуса (гиперили гипотония), а также характер судорожного синдрома (клонические или тонические). Отсутствие мышечного тонуса и тонический компонент судорог чаще всего свидетельствуют о стволовых расстройствах.

Показания к оказанию первой помощи. На догоспитальном этапе необходимо придерживаться принципа оказания только минимально достаточного объема медицинской помощи, то есть проведения только тех мероприятий, без которых жизнь больных и пострадавших остается под угрозой. Объем неотложной помощи на догоспитальном этапе зависит от того, на каком уровне оказывают помощь, есть ли в распоряжении врача медицинский персонал, каково медикаментозное и техническое оснащение.

Дежурный педиатр детской поликлиники работает один, и все его оборудование размещается во врачебной сумке. Она должна быть укомплектована набором лекарственных препаратов, позволяющих обеспечить первую врачебную помощь при расстройствах дыхания, кровообращения, судорогах, гипертермии, болевом синдроме, менингококковой инфекции.

Источник KingMed.info

У педиатра *срочной скорой помощи* есть помощник (фельдшер или медицинская сестра), а кроме сумки он может иметь наркозную и ингаляционную аппаратуру (реанимобиль, носилки и приспособление для транспортной иммобилизации). *Бригада специализированной реанимационной педиатрической скорой помощи* включает врача и двух фельдшеров, а оборудование позволяет осуществлять первичную реанимацию, обезболивание и инфузионную терапию в таком объеме, чтобы обеспечить первую помощь и транспортировку больного любой степени тяжести.

Кожа и температура тела. При осмотре обращают внимание на окраску кожи, наличие ссадин, гематом, сыпи. Учитывают бледность, распространенность цианоза, мраморность, гипостазы, симптом белого пятна. Бледность возникает при спазме периферических сосудов (централизации кровообращения при шоке, анемии, переохлаждении и др.). Центральный цианоз и/или акроцианоз - признак сердечной недостаточности, периферический и/или общий - симптом сосудистой или дыхательной недостаточности. Мраморная окраска кожи указывает на спазм микроциркуляторного русла, симптом белого пятна (более 20 с) - на декомпенсацию периферического кровотока, метаболический ацидоз. Гипостазы служат признаком пареза терминального сосудистого русла, полной его декомпенсации. Серо-бледная окраска кожи указывает на бактериальную интоксикацию, метаболический ацидоз. Ссадины и гематомы могут свидетельствовать о поражении (разрывах) печени, селезенки, почек. Большое значение придается сыпи (аллергической, геморрагической), особенно при сочетании ее с вялостью, заторможенностью, тахикардией и снижением АД.

Голова и лицо. При травмах необходимо обратить внимание на раны, кровоподтеки, симптом очков (может указывать на перелом основания черепа), кровотечения или ликворею из ушей и носа. Отеки на лице могут появиться при болезнях почек, аллергических состояниях; резкая бледность носогубного треугольника - при инфекционном токсикозе, скарлатине.

При пальпации головы определяют болевые точки, напряжение или западение большого родничка. Реакция при надавливании на козелок уха может быть при остром отите; тризм жевательных мышц - при столбняке, спазмофилии, отравлениях фосфорорганическими соединениями.

Одновременно оценивают глазные симптомы: ширину зрачков, реакцию их на свет, корнеальные рефлексы, нистагм, тонус глазных яблок (может иметь значение при комах), иктеричность склер. Обязателен осмотр зева!

Шея. Выявляют набухание и пульсацию шейных сосудов (положительный венозный пульс - симптом сердечной недостаточности, отрицательный - признак скопления жидкости в перикарде), участие мышц в акте дыхания, деформации, опухоли, гиперемии. Обязательна оценка ригидности затылочных мышц для исключения менингита.

Грудная клетка. Острые ситуации, связанные с повреждениями или заболеваниями органов грудной клетки:

- ▶ смещение средостения с возможным развитием синдрома напряжения в плевральной полости;
- ▶ прогрессирующее нарушение проходимости дыхательных путей;
- ▶ уменьшение сократительной способности сердечной мышцы.

Источник KingMed.info

Методы физикального обследования направлены на выявление клинических признаков этих угрожающих состояний. С данной целью применяют осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию.

Живот и поясничная область. Осмотр живота позволяет обнаружить метеоризм, парез кишечника, асимметрию, грыжи, однако основным методом исследования - пальпация. С помощью пальпации выявляют симптомы раздражения брюшины (острый аппендицит, инвагинацию), определяют размеры печени и селезенки (увеличиваются при сердечной недостаточности, воспалении), проверяют брюшные рефлексы (стволовые расстройства), исследуют толщину кожной складки (выявляют дегидратацию).

Позвоночник, кости таза. Пальпацию и осмотр проводят при травмах, подозрении на воспаление.

Конечности. Определяют положение, деформации, движения, локальную болезненность (травмы). Особый симптом - восковидная, парафинообразная кожная складка на передней поверхности бедра. Это признак острой коронарной недостаточности у детей раннего возраста (токсикоз Кишша) или крайней степени соледефицитного обезвоживания.

Заканчивают обследование оценкой мочи и кала, частоты мочеиспускания и дефекации у ребенка в течение последних 8-12 ч.

Физикальное обследование необходимо завершить выявлением ведущего патологического синдрома и/или постановкой нозологического диагноза, причем на первое место выходит определение степени тяжести угрожающего состояния.

На догоспитальном этапе разграничивают лишь такие степени тяжести, как компенсация и декомпенсация.

► *Компенсация* - напряжение всех витальных функций для обеспечения жизни организма в условиях экстремальной нагрузки.

► *Декомпенсация* - полиорганная недостаточность либо декомпенсация одной или двух систем. Тяжесть угрожающего состояния может быть обусловлена не одним, а несколькими патологическими синдромами. В этих случаях врач должен выделить из них наиболее важный и направить свои действия на его ликвидацию.

Показания к экстренной госпитализации зависят от многих факторов, но прежде всего от степени декомпенсации витальных функций. Кроме того, учитывают направленность патологического процесса и скорость его развития, а также возраст ребенка и причину угрожающего состояния. Обязательна госпитализация детей первых месяцев жизни с пневмонией, гнойно-воспалительными заболеваниями. Детей первого года жизни можно госпитализировать с неуточненным диагнозом. Госпитализируют детей с острыми отравлениями, укусами змей и насекомых, с кровотечениями и другими признаками, при необходимости неотложной специализированной помощи (хирургической - острый живот, травмы; оториноларингологической и офтальмологической - инородное тело, повреждения уха, носа, глаз; инфекционной - ОРВИ, менингококковая инфекция, гепатит и др.). Существуют также эпидемиологические и бытовые показания.

Госпитализация в реанимационное отделение показана в следующих ситуациях:

► при наличии у больного прогностически неблагоприятных угрожающих симптомов и синдромов на фоне компенсированных функциональных расстройств;

Источник KingMed.info

- ▶ отсутствию эффекта от лечебных мероприятий первой помощи при недостаточности функций жизненно важных органов и систем;
- ▶ перенесенном или прогрессирующем терминальном состоянии.

Ошибки при оказании неотложной помощи и их предупреждение

К ошибкам при оказании неотложной помощи относят неправильные действия или бездействие медицинского персонала, вызвавшие или способные вызвать ухудшение состояния или смерть больного.

Условно различают диагностические, лечебные, тактические и деонтологические ошибки.

Диагностические ошибки проявляются в том, что основное и сопутствующее заболевания, а также их осложнения установлены неправильно или неполно. В неотложной педиатрии диагностические ошибки могут быть обусловлены тяжестью состояния ребенка, необычным течением заболевания, отсутствием условий и, главное, времени для обследования, динамического наблюдения и консультаций специалистов. К неправильному диагнозу могут привести также незнание, а иногда и личностные особенности врача (самолюбие, тщеславие, нерешительность и др.).

Лечебные ошибки включают следующие ситуации:

- ▶ не назначены лекарственные препараты и лечебные манипуляции, которых требует состояние пациента;
- ▶ показанные лекарственные средства или лечебные манипуляции применены неверно (несвоевременно, в неправильной дозе, неправильным способом, с неверной скоростью или кратностью введения, с нарушением техники выполнения);
- ▶ назначены противопоказанные лекарственные препараты или лечебные манипуляции;
- ▶ использованы нерациональные сочетания лекарственных средств или лечебных манипуляций и др.

Определенное значение может иметь отсутствие необходимых лекарственных средств, растворов, аппаратов или инструментов. Самые частые ошибки в неотложном лечении - назначение лекарственных препаратов или лечебных манипуляций без достаточных показаний, полипрагмазия, использование пресловутых лекарственных «коктейлей», чрезмерно быстрое внутривенное вливание сильнодействующих препаратов.

Тактические ошибки при оказании неотложной помощи - ошибки определения преемственности лечения, то есть несвоевременная или непрофильная передача больного специалистам на месте оказания помощи или при госпитализации. Тактические ошибки обычно вытекают из диагностических и приводят к лечебным.

Деонтологические ошибки заключаются в неумении врача найти контакт с больным ребенком, его родителями и близкими, недооценке значения психотерапевтических методов лечения при оказании неотложной помощи. Деонтологические ошибки часто служат причинами претензий к качеству оказания медицинской помощи.

В целях предупреждения ошибок при оказании неотложной помощи необходимо учитывать:

- ▶ степень тяжести состояния больного;

Источник KingMed.info

- ▶ вероятность возникновения опасных для жизни осложнений;
- ▶ основное и сопутствующее заболевания и их осложнения;
- ▶ непосредственную причину и механизм возникновения неотложного состояния;
- ▶ возраст больного ребенка;
- ▶ предшествующее лечение и реакцию на лекарственные препараты в прошлом.

Для того чтобы не повторять одни и те же ошибки, важно анализировать случаи оказания неотложной помощи, по возможности отслеживать отдаленные результаты лечения. Гиппократ утверждал: «Если мы будем требовательны к себе, то не только успехи, но и ошибки станут источником знаний». Один из методов предупреждения диагностических и лечебных ошибок в условиях жесткого дефицита времени - разумное использование алгоритмов оказания помощи и схем лечения, таблиц по дифференциальной диагностике. Однако их применение ограничено ввиду многообразия клинических проявлений заболевания и реакций организма больного ребенка на проводимое лечение. Именно поэтому в экстренных случаях лечение должно быть основано на клиническом подходе и направлено на больного, а не только на болезнь, синдром или симптом.

Принципы диагностики угрожающих и терминальных состояний на догоспитальном этапе, методы реанимации

Успешность оказания неотложной и экстренной помощи во многом зависит от того, насколько врач владеет практическими навыками, необходимыми для поддержания жизненных функций.

Различают три фазы сердечно-легочной реанимации:

- ▶ I - основные мероприятия по поддержанию жизни;
- ▶ II - дальнейшие мероприятия по поддержанию жизни;
- ▶ III - мероприятия по длительному поддержанию жизни.

На догоспитальном этапе проводят мероприятия I фазы. Их эффективность зависит от фактора времени и технически правильного и последовательного выполнения. Сердечно-легочную реанимацию необходимо начать непосредственно на месте происшествия или ухудшения состояния ребенка.

Несколько минут, отделяющих состояние клинической смерти от биологической при терминальном состоянии, не оставляют времени на разговоры, размышления и ожидания. Минимальная, но своевременная оказанная помощь бывает эффективнее сложнейших врачебных мероприятий, проводимых спустя длительное время после клинической смерти. Сердечно-легочную реанимацию проводят, если:

- ▶ больной в агональном состоянии (затемненное сознание, резкое нарушение сердечной деятельности, падение АД, отсутствие пульса, неритмичное, поверхностное, судорожное дыхание, холодная кожа с бледным или синюшным оттенком);
- ▶ врач присутствует в момент внезапного прекращения сердечной деятельности (в результате острого нарушения кровообращения при кровотечении из крупных артериальных стволов, вследствие травматической тампонады сердца, рефлекторной остановки сердца у больных во время санации полости рта, зондирования желудка или эндотрахеальной аспирации, при поражении электрическим током и др.) и/или внезапного прекращения дыхания (вследствие

Источник KingMed.info

удушения, аспирации инородных тел, слизи и рвотных масс, утопления, поражения электрическим током, ла-рингоспазма, травмы со сдавлением грудной клетки, передозировки лекарственных средств и др.);

▶ врач не присутствовал в момент остановки дыхания и кровообращения, но достоверно известно, что с момента остановки сердца прошло не более 3 мин, отсутствуют признаки биологической смерти.

Задачи первичной реанимации:

- ▶ восстановление и поддержание дыхания;
- ▶ поддержание кровообращения;
- ▶ ликвидация метаболических расстройств;
- ▶ профилактика необратимых изменений со стороны ЦНС. Больному придают определенное положение. Лучше уложить его на стол,

кровать или лавку на спину. Для очищения дыхательных путей кратковременно придают положение с опущенной головой.

Первый этап - восстановление проходимости дыхательных путей. Открывают рот реанимируемого и механически удаляют слизь и рвотные массы. Для этого одну руку подкладывают под плечевой отдел, предплечье другой руки помещают на его лоб, открывают рот и выдвигают нижнюю челюсть, затем проводят туалет ротоглотки пальцем с помощью салфетки. При признаках перелома позвоночника в области шеи только выдвинуть челюсть.

Туалет полости рта показан как первичное мероприятие при любом остро развившемся расстройстве дыхания, первичной реанимации, для профилактики дыхательных нарушений у больных в состоянии комы при утрате глотательного и кашлевого рефлексов.

Если больной судорожно сжимает челюсти, ему первоначально раскрывают рот, вставляют в угол рта за коренными зубами плоской поверхностью шпатель, обернутый влажным бинтом. Шпатель продвигают под коренные зубы и разворачивают на ребро.

Одновременно в приоткрывшуюся полость вводят роторасширитель, который позволяет полностью раздвинуть челюсти и удержать рот раскрытым. Полость рта, заполненную рвотными массами или кусками пищи, очищают механически пальцем, обернутым влажной марлевой салфеткой.

После очистки полости рта следует выпрямить дыхательные пути за счет затылочного сгибания головы и подкладывания валика под плечи (руки). Для этого же выдвигают нижнюю челюсть больного, вместе с которой корень языка уходит кпереди и не перекрывает дыхательные пути. Врач пальцами обеих рук отдавливает подбородок больного книзу, а указательными и средними пальцами, помещенными за угол челюсти, толкает ее кпереди. Для длительного поддержания свободной проходимости дыхательных путей применяют воздуховод.

Интубация трахеи показана при первичной реанимации, необходимости ИВЛ продолжительностью более 5 мин или санации трахеобронхиального дерева при аспирации грудного молока, желудочного содержимого. Интубацию трахеи проводит реаниматолог реанимобиля.

Источник KingMed.info

Второй этап - вентиляция легких. На догоспитальном этапе искусственное дыхание проводят экспираторными методами «рот в рот и нос» для младенцев и «рот в рот» для детей старшего возраста. Использование S-образных воздухопроводов позволяет избежать прямого контакта со слизистыми оболочками больного, обеспечить хорошую герметичность во время искусственного дыхания и предупредить западение языка. Оптимальный вариант - проведение ИВЛ с помощью саморасправляющегося мешка Амбу и лицевой маски (интубационной трубки). Воздуховоды, маски, эндотрахеальные трубки должны соответствовать размерам дыхательных путей ребенка. ЧДД при проведении ИВЛ для новорожденных составляет 40, для грудных младенцев - 20, для детей старше 1 года - 15 в минуту.

Показатель адекватности выбранного объема - движение грудной клетки больного, соответствующее глубокому вдоху. После этого следует отвести рот от лица больного, дав ему возможность пассивно выдохнуть. Метод эффективен в течение 15-20 мин. За это время надо стремиться обеспечить оксигенацию и применение других методов ИВЛ. При работающем сердце ИВЛ продолжают до полного восстановления самостоятельного дыхания.

Экспираторная вентиляция способом «рот в рот» и «рот в рот и нос» показана как мероприятие первой помощи при всех терминальных состояниях, когда необходимо выиграть время для перехода на другие методы ИВЛ.

Третий этап - восстановление кровообращения. Мероприятия этого этапа включают закрытый массаж сердца с частотой не менее 100-120 в минуту путем надавливания на нижнюю треть грудины (компрессия должна составлять 1/3 диаметра грудной клетки в покое). Для выполнения массажа сердца руки должны быть прямыми, не согнутыми в локтевых суставах. Грудным детям компрессию проводят одним пальцем, детям до 8 лет - одной рукой, детям старшего возраста - двумя руками. После 30 компрессионных сжатий совершают два выдоха в полость рта или носа пострадавшего на протяжении 1 с. При проведении дыхания методом «рот в рот» необходимо сжать ноздри пальцами перед совершением выдоха. Во время двух выдохов следует смотреть на грудную клетку: расправление и поднятие свидетельствуют о правильном выполнении. При сердечно-легочной реанимации нужно обязательно проверять пульс каждые 2 мин. Реанимируют без остановок до 30-40 мин.

Критерии правильно проводимых мероприятий: появление пульса на сонных артериях - дабы убедиться, что пульс сохраняется, массаж сердца можно прекратить на 3-5 с; возвращение реакции зрачков на световой раздражитель - сужение свидетельствует об обогащении оксигенированной кровью головного мозга; появление самостоятельного дыхания с полноценным устойчивым вдохом и выдохом, без эпизодов судорожных вдохов с последующим прекращением (апноэ); исчезновение синюшности кожи лица, губ, кистей. После восстановления сердцебиения и дыхания реанимационный комплекс прекращают выполнять, однако пострадавший должен находиться в поле зрения реаниматора до приезда врача.

Медикаментозная терапия на догоспитальном этапе

При атонии миокарда, фибрилляции желудочков, выраженной брадикардии (несмотря на ИВЛ 100% кислородом и непрямой массаж сердца в течение 30 с) внутривенно струйно вводят 0,1% раствор эпинефрина (Адреналина гидрохлорида раствор 0,1%* в разведении 1:1000, в 1 мл - 1 мг) в дозе 0,1- 0,3 мл/кг массы тела в разведении 1:10 000 (1 мл 0,1% раствора разводят в 9 мл изотонического раствора натрия хлорида); возможно введение в эндотрахеальную трубку. Через 5 мин введение препарата в данной дозе можно повторить.

Источник KingMed.info

При острой кровопотере, гиповолемии (сохраняющейся бледности, несмотря на адекватную оксигенацию, слабом нитевидном пульсе, положительном симптоме бледного пятна, низком АД), отсутствии эффекта от проводимых реанимационных мероприятий вводят растворы, восполняющие объем циркулирующей крови (5% альбумин, Раствор Рингера*, изотонический раствор натрия хлорида) в дозе 5-10 мл/кг массы тела внутривенно струйно; при неэффективности введение данной дозы повторяют.

При отсутствии эффекта от введения эпинефрина (Адреналина*) и растворов, восполняющих объем циркулирующей крови (асистолия, брадикардия с артериальной гипотензией), вводят 0,1% раствор атропина в дозе 0,1 мл/кг массы тела внутривенно струйно быстро; возможно введение в эндотрахеаль-ную трубку.

При продолжительной сердечно-легочной реанимации (более 12-15 мин), неэффективности эпинефрина, тяжелом метаболическом ацидозе (гипостазах, симптоме белого пятна более 5 с, рН крови ниже 7,25), легочной гипертензии (отсутствии эффекта от ингаляции 100% кислорода), предшествовавшей остановке сердца, гиперкалиемии (брадикардии) показано введение 4% раствора натрия гидрокарбоната. Начальная доза составляет 2 мг/кг массы тела внутривенно струйно, затем 1 мг/кг каждые 10 мин продолжающейся остановки кровообращения. Натрия гидрокарбонат вводят только на фоне адекватной ИВЛ!

Контроль эффективности

Постоянный контроль эффективности реанимационных мероприятий строго обязателен. При проведении экспираторного искусственного дыхания оказывающий помощь после каждого вдувания воздуха в рот или нос пострадавшему должен следить за движениями его грудной клетки. Отсутствие заметных на глаз движений свидетельствует о неэффективности искусственного дыхания, обусловленной непроходимостью верхних дыхательных путей в результате неустраненного западения языка или наличия инородного тела в верхних дыхательных путях, отсутствием герметичности в системе «легкие оказывающего помощь - легкие пострадавшего», недостаточным объемом вдуваемого воздуха. Эффективность кровотока, создаваемого непрямым массажем сердца, периодически контролируют (не реже 1 раза в минуту) путем определения пульсации общей сонной артерии пострадавшего, наличие которой и соответствие ритму массажа указывают на восстановление кровотока по магистральным артериям головы. Сужение зрачков вскоре после начала массажа сердца - второй благоприятный признак, свидетельствующий о восстановлении мозгового кровообращения. Третьим признаком его эффективности служит появление у пострадавшего самостоятельных вдохов.

Синкопальные состояния

Синкопе - кратковременное расстройство сознания. Причинами синкопе могут быть:

- ▶ клапанный стеноз аорты;
- ▶ клапанный стеноз легочной артерии;
- ▶ нарушения ритма сердца (атриовентрикулярная блокада III степени, приступы Адамса-Стокса, желудочковая пароксизмальная тахикардия, синдром слабости синусового узла);
- ▶ вазовагальные рефлексy;
- ▶ другие сердечно-сосудистые заболевания с недостаточным минутным объемом сердца.

Причиной синкопе всегда служит острая гипоксия головного мозга.

Внезапная смерть ребенка грудного возраста

Смерть наступает неожиданно в течение нескольких минут или секунд. В практике врача скорой помощи эти случаи относят к категории «смерть до прибытия». Непосредственной причиной смерти чаще всего служит нарушение проходимости дыхательных путей во время сна. Тактическое решение при синдроме внезапной смерти может быть двояким. Крайне редко, когда четко известно, что с момента смерти прошло не более 10 мин, врач должен начать реанимацию. Если время известно и присутствуют признаки биологической смерти, врач должен отказаться от реанимационных мероприятий. При констатации смерти врач скорой и неотложной помощи обязан вызвать полицию.

Прекращение реанимационных мероприятий

В случаях успешной сердечно-легочной реанимации показанием к прекращению реанимационных мероприятий служит не только восстановление деятельности сердца и дыхания, но и восстановление полноценной ауторегуляции всех функций организма. В противоположных ситуациях показанием к прекращению реанимационных мероприятий служит отсутствие признаков эффективности этих мероприятий при проведении их не менее чем в течение 20 мин.

Симптомы биологической смерти

Необратимость состояния позволяют заподозрить мертвенная бледно-цианотичная окраска кожи, низкая температура тела, симптомы тающей льдинки (помутнение зрачка) и кошачьего глаза (после надавливания на глазное яблоко зрачок приобретает веретенообразную горизонтальную форму). Достоверные симптомы биологической смерти - трупное окоченение и трупные пятна. При наличии у больного симптомов биологической смерти сердечно-легочную реанимацию проводить не следует.

12.2. ДИАГНОСТИКА, ТАКТИКА, ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПЕДИАТРА ПРИ СИНДРОМАХ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Дыхательная недостаточность - патологическое состояние, при котором усиленная функция аппарата внешнего дыхания не может поддержать необходимый уровень газообмена в организме.

Различают вентиляционную (обструктивную, рестриктивную, смешанную), распределительно-диффузионную и диффузионную дыхательную недостаточность. Для подтверждения варианта дыхательной недостаточности используют определение рН крови, парциального напряжения углекислого газа ($p_a\text{CO}_2$) и кислорода ($p_a\text{O}_2$) в артериальной крови.

Клиническая картина обусловлена выраженностью дыхательной недостаточности и характером компенсаторных механизмов.

- ▶ При I степени (скрытой недостаточности) одышка появляется только при физической нагрузке. Частота дыхания и сердечных сокращений на 10% выше возрастной нормы. Вспомогательная мускулатура в дыхании не участвует. Соотношение частоты дыхания и сердечных сокращений составляет от 1:3,5 до 1:2,5; АД в норме. Газовый состав крови не изменен или изменен незначительно.
- ▶ При II степени (субкомпенсированной дыхательной недостаточности) одышка возникает в покое. Частота дыхания и сердечных сокращений на 20% выше возрастной нормы. В акте дыхания принимает участие вспомогательная мускулатура. Соотношение частоты дыхания и

Источник KingMed.info

сердечных сокращений составляет от 1:2 до 1:1,5; АД повышено. При ингаляции 40-60% кислородом одышка уменьшается, исчезает цианоз. Характерны вялость, сомнолентность, адинамия, периоды возбуждения, мышечная гипотония. При исследовании газового состава крови отмечают насыщение кислородом крови в пределах 70-85%, дыхательный или метаболический ацидоз.

► При III степени (декомпенсированной дыхательной недостаточности) характерны нарушение сознания (гипоксическая кома), патологические типы дыхания (Чейна-Стокса, Биота, Куссмауля); АД снижено. Соотношение частоты дыхания и сердечных сокращений составляет 1:1 или варьирует. Одышка уменьшается при ингаляции 100% кислорода. При исследовании газового состава крови отмечают гиперкапнию, выраженный метаболический ацидоз. Наиболее часто встречаемые причины дыхательной недостаточности, требующие проведения мероприятий на догоспитальном этапе: отек легких, об-структивный бронхит, бронхиолит, острый стенозирующий ларинготрахеит, инородные тела верхних дыхательных путей.

Принципы лечения и тактические решения

- При I степени острой дыхательной недостаточности до госпитализации отказываются от каких-либо лечебных мероприятий.
- При II степени острой дыхательной недостаточности (субкомпенсации) необходимо поддерживающее лечение, предотвращающее прогрессирование гипоксии и гиперкапнии.
- При III и IV степени острой дыхательной недостаточности показана реанимация, так как декомпенсация функций жизненно важных органов и систем может привести к смерти в течение нескольких минут.

Для реализации указанных принципов необходимо сочетание диагностики с первой врачебной помощью и оценкой ее эффективности.

Для восстановления и поддержания свободной проходимости дыхательных путей проводят туалет полости рта, вводят воздуховод, выполняют оротрахе-альную интубацию, трахеотомию, санацию трахеобронхиального дерева.

В условиях догоспитального этапа применяют только оксигенотерапию под нормальным атмосферным давлением, крайне редко - под постоянным положительным давлением. Однако в любом случае врачу скорой помощи необходимо придерживаться следующих общих правил оксигенотерапии.

- Оксигенотерапия показана при гипоксии любого генеза (острой дыхательной недостаточности, циркуляторных расстройствах), кроме гисто-токсической.
- В каждой конкретной ситуации необходимо стремиться достичь эффекта минимальной концентрацией кислорода (обязательно увлажненного!).
- Процентное содержание кислорода во вдыхаемой смеси зависит от метода оксигенотерапии:
 - оксигенация с помощью маски дает от 20 до 60% кислорода, носоглоточного катетера - 60%, в кислородной палатке - до 65%;
 - оксигенация из кислородной подушки через мундштук малоэффективна, так как не позволяет достичь стойких терапевтических концентраций кислорода во вдыхаемом воздухе;
 - в экстренной помощи врач может применить оксигенотерапию через носовые катетеры, маску или эндотрахеальную трубку.

Источник KingMed.info

При использовании носовых или носоглоточных катетеров их необходимо смазывать глицеролом для уменьшения раздражения слизистой оболочки дыхательных путей. Носоглоточный катетер вводят через нижний носовой ход на глубину, равную расстоянию между крылом носа и козелком уха. В этом случае он располагается на 1 см ниже язычка мягкого нёба. Концентрация кислорода составляет 40%. Этой величины достаточно, чтобы получить эффект при гипоксии на фоне острой дыхательной недостаточности I-II степени. При более тяжелой гипоксии необходима 80-100% концентрация кислорода, которую обеспечивает ингаляция через лицевую маску или эндотрахеальную трубку, иногда даже под постоянным давлением не более 4-6 см вод.ст.

Наиболее часто встречаемые синдромы, требующие лечебных мероприятий на догоспитальном этапе

Отек легких

Отек легких - ненормальное скопление жидкости и микроэлементов в экс-трацеллюлярном пространстве легкого.

Этиология. Причинами отека легких могут быть пневмония, сердечная патология, опухоли средостения, ингаляция токсических веществ и отравления, утопление, уремия, ДВС-синдром, гипогликемия, быстрое и массивное введение кристаллоидов.

Клиническая картина. Характерны давящая боль в груди, тахикардия, одышка, цианоз. В дальнейшем развиваются адинамия, нарушение сознания, появляются пенистая мокрота розового цвета, обильные разнокалиберные хрипы

при аускультации легких, тахикардия; пульс становится нитевидным, АД при продолжительном приступе понижается.

Неотложная помощь

Врач участковый, школьный врач

- ▶ Придание больному возвышенного положения полусидя с опущенными ногами. Можно на 15-20 мин наложить на нижние конечности (бедра) нетугие жгуты для задержки венозной крови (нужно следить за сохранением пульса на артерии дистальнее жгута).
- ▶ Обеспечение проходимости дыхательных путей, оксигенотерапия увлажненным 100% кислородом, пропущенным через этанол для уменьшения пенообразования.
- ▶ Введение при высоком или нормальном АД 1% раствора фуросемида (Ла-зикса*) в дозе 0,1-0,2 мл/кг массы тела внутримышечно или внутривенно (при отсутствии эффекта введение повторяют через 15-20 мин).
- ▶ Введение при низком АД преднизолона в дозе 2-3 мг/кг массы тела внутривенно струйно.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

- ▶ Проведение интубации трахеи и перевод на ИВЛ при выраженной тяжести состояния, угрозе остановки сердца и дыхания.
- ▶ Срочная госпитализация в палату интенсивной терапии или реанимационное отделение. Транспортировку осуществляют в положении полусидя на фоне оксигенотерапии.

Бронхообструктивный синдром

Источник KingMed.info

Одна из форм острой дыхательной недостаточности - бронхообструктивный синдром, обусловленный низкой обструкцией бронхиального дерева за счет бронхоспазма, отека слизистой оболочки и гиперсекреции бронхиальных желез.

Клиническая картина. Для бронхообструктивного синдрома характерны приступообразный сухой кашель (или кашель с минимальным отделением мокроты), одышка экспираторного (или смешанного) характера с участием вспомогательной мускулатуры. Грудная клетка эмфизематозно вздута, межреберные промежутки расширены. Перкуторно определяют коробочный звук, при аускультации - жесткое дыхание с массой свистящих сухих хрипов на выдохе, часто в сочетании с рассеянными мелкопузырчатыми. Тяжесть бронхообструктивного синдрома оценивают по степени дыхательной недостаточности.

Основные клинические формы бронхообструктивного синдрома у детей:

- ▶ инфекционный обструктивный бронхит;
- ▶ бронхиолит;
- ▶ бронхообструктивный синдром вследствие инородного тела бронхов;
- ▶ бронхиальная астма.

Клинические проявления обструктивного бронхита возникают у детей на фоне вирусных инфекций (респираторно-синцитиальной, аденовирусной, парагриппозной), а также микоплазменной или хламидийной инфекции. Начи-

нается заболевание с повышения температуры тела, интоксикации и катаральных явлений. Бронхообструктивный синдром присоединяется на 3-5-е сутки болезни.

Синдром бронхиальной обструкции, требующий неотложных лечебных мер, возникает у детей грудного возраста на 2-4-е сутки ОРВИ. В этом случае характерна клиническая картина бронхиолита: резкие дыхательные расстройства на фоне стойкой фебрильной температуры тела, множество мелкопузырчатых хрипов, зачастую асимметричных, на фоне удлиненного и затрудненного выдоха. Бронхиолит обусловлен отеком слизистой оболочки бронхов, гиперсекрецией бронхиальных желез и в меньшей степени спазмом гладкой мускулатуры бронхов.

Неотложная помощь при остром обструктивном бронхите и бронхиолите у детей

Врач участковый, врач неотложной помощи, врач скорой помощи. Ингаляция бронхолитика - ипратропия бромида + фенотерола (Беродуала*), ипратропия бромида (Атровента*), фенотерола (Беротека Н*), сальбутамола (Вентоли-на*) - по 1-2 ингаляционные дозы, желательнее через спейсер или аэрокам-бер (маску или 0,5 л стаканчик с отверстием в дне для ингалятора), до 3-4 раз в сутки. Более эффективной доставки препаратов в бронхиальное дерево достигают с помощью небулайзера. Эффективность лечения оценивают по частоте дыхания через 20 мин после ингаляции бронхолитиков: частота должна уменьшиться на 10-15 в минуту от исходной. При показаниях введение дозы повторяют через 20 мин.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

- ▶ Введение при неэффективности бронхолитиков глюкокортикоидного препарата внутримышечно (преднизолона в дозе 6 мг/кг или дексаметазона в дозе 0,6 мг/кг массы тела).
- ▶ При неэффективности ингаляционного лечения или при отсутствии ингаляционных бронхолитиков показано введение 2,4% раствора аминофиллина (Эуфиллина*) в разовой дозе 4

Источник KingMed.info

мг/кг массы тела (0,15 мл/кг) внутривенно струйно медленно или капельно в изотоническом растворе натрия хлорида до 3 раз в сутки (максимальная суточная доза составляет 12-15 мг/кг). При невозможности внутривенного введения на догоспитальном этапе аминофиллин назначают внутрь в той же дозе.

Врач скорой помощи, реанимационная бригада

- ▶ Перевод на ИВЛ при симптомах дыхательной недостаточности III степени.
- ▶ Этиотропное лечение противовирусными [интерфероном альфа, интерфероном альфа-2b (Вифероном*), умифеновиром (Арбидолом*) и др.] и/или антибактериальными препаратами по показаниям при средней и тяжелой степени выраженности бронхообструкции; при микоплазменной и хла-мидийной этиологии процесса антибактериальные препараты вводят в условиях стационара.
- ▶ Госпитализация при явлениях дыхательной недостаточности I-II степени - в детское соматическое отделение, при III степени - в реанимационное отделение.

Острый стенозирующий ларингит

Острый стенозирующий ларингит (ложный круп) - воспаление слизистой оболочки гортани и трахеи с явлениями стеноза за счет отека в подсвязочном пространстве и рефлекторного спазма мышц гортани. Чаще возникает у детей до 3 лет.

Этиология. Основные причины - ОРВИ (парагрипп, грипп, аденовирусная инфекция, риносинцитиальная инфекция и др.), бактериальные инфекции (стрептококковая, стафилококковая и др.), аллергические реакции немедленного типа (отек Квинке, анафилактический шок).

Клиническая картина. Симптомы ларинготрахеита возникают внезапно, чаще в ночное время: при отечной форме - на 1-3-и сутки ОРВИ на фоне повышенной температуры тела и катаральных явлений; при обтурационной форме - на 3-5-е сутки ОРЗ, вызванного бактериальной инфекцией. Тяжесть состояния ребенка обусловлена степенью стеноза подсвязочного пространства и дыхательной недостаточности. Различают четыре степени тяжести стеноза.

- ▶ *I степень (компенсированный стеноз).* Состояние среднетяжелое. Сознание ясное. Ребенок беспокоен, не находит удобного положения в постели. Периодически при беспокойстве отмечают инспираторную одышку и лающий кашель. В покое дыхание ровное, нет втяжения податливых участков грудной клетки. Голос осипший. Кожный покров обычной окраски. ЧСС превышает возрастную норму на 5-10%.
- ▶ *II степень (субкомпенсированный стеноз).* Общее состояние тяжелое. Ребенок возбужден, беспокоен, сон нарушен. Стридорозное шумное дыхание прерывают приступы грубого, лающего кашля. Инспираторная одышка нарастает, сопровождается втяжением уступчивых участков грудной клетки и яремной ямки, раздуванием крыльев носа; голос хриплый или сиплый. Кожный покров бледный, с периоральным цианозом. ЧСС превышает норму на 10-15%.
- ▶ *III степень (декомпенсированный стеноз).* Состояние ребенка очень тяжелое. Ребенок возбужден или заторможен, возможна спутанность сознания. Вдох резко затруднен, с западением грудины и участием вспомогательной мускулатуры, выдох укорочен. Кожа и слизистые оболочки бледные, иногда землистого цвета; характерны акроцианоз, холодный пот. Выражены симптомы недостаточности кровообращения: мраморный рисунок кожи, тахикардия.

Источник KingMed.info

ЧСС превышает норму более чем на 15%; тоны сердца глухие, пульс частый, слабый, аритмичный; печень увеличена.

► *IV степень (асфиксия)*. Состояние крайне тяжелое. Сознание отсутствует, зрачки расширены, могут быть судороги. Дыхание поверхностное, бесшумное (состояние мнимого благополучия). Кожный покров цианотичный. Тоны сердца глухие, характерна брадикардия (грозный симптом приближающейся остановки сердца), пульс нитевидный или полностью отсутствует. После появления указанных симптомов наступает остановка дыхания и сердечной деятельности.

Неотложная помощь

► Необходимо придать возвышенное положение в постели, обеспечить доступ свежего воздуха (по возможности увлажненного), обильное теплое питье. Показаны отвлекающие процедуры: горячие ножные или ручные ванны, полуспиртовой согревающий компресс на область шеи и грудной клетки.

► При I степени стеноза:

- в носовые ходы закапывают сосудосуживающие капли - 0,05% раствор нафазолина (Нафтизина*) или ксилометазолин (Галазолин*);
- при наличии ингалятора в домашних условиях показаны ультразвуковые ингаляции 0,025% раствором нафазолина (1:10) 2-3 раза в сутки с чередованием их при отежной форме с ингаляциями сока подорожника (1:10) и/или раствора амброксола (Лазолвана*) для ингаляций (1:10), а при обтурационной форме - гипертонического раствора натрия хлорида и сока подорожника.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► При нарастании явлений стеноза (I-II степень) показаны:

- кислородотерапия;
- преднизолон в дозе 2-3 мг/кг в сутки внутримышечно и/или внутривенно;
- 0,5% раствор диазепама (Седуксена*) в дозе 0,05 мл/кг массы тела (0,3 мг/кг) внутримышечно при явно выраженном беспокойстве;
- госпитализация после оказания неотложной помощи.

► При III-IV степени стеноза показаны:

- кислородотерапия;
 - преднизолон в дозе 5-7 мг/кг массы тела внутримышечно или внутривенно;
 - вызов реанимационной бригады для проведения прямой ларингоскопии и интубации трахеи.
- Госпитализируют детей со стенозирующим ларинготрахеитом после оказания неотложной помощи: при I-II степени стеноза - в инфекционное отделение, при III-IV степени - в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Аспирация инородного тела

Аспирация у детей старше 1 года происходит кусками твердой пищи, другими твердыми предметами (мелкими игрушками, пуговицами, семечками, кнопками и др.), при кормлении (пищей, желудочным содержимым). Особенности анамнеза при аспирации - внезапное начало во время еды, игры с мелкими предметами или во сне.

Клиническая картина при наличии инородных тел дыхательных путей зависит от уровня обструкции. Чем ближе к гортани расположено инородное тело, тем более вероятно развитие у ребенка асфиксии и терминального состояния.

Инородные тела носа

При инородном теле носа появляются возбуждение, затрудненное носовое дыхание, ребенок дышит одной половиной носа, возможно кровотечение. Инородные тела носа чаще всего встречаются у детей до 3 лет и могут быть не распознаны в первые часы и даже дни, особенно в случаях без заметного нарушения носового дыхания. Возможно присоединение воспалительных изменений со стороны пазух носа или его перегородки.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе. Необходимо закапывание сосудосуживающих капель в нос. Ребенку старшего возраста - сильное высмаркивание пораженной половиной носа (нельзя рекомендовать втягивание воздуха через нос!). В случаях локализации в передних отделах носа плоского инородного тела, хорошо видимого даже без лобного рефлектора, его следует захватить зажимом или пинцетом и извлечь.

Категорически противопоказаны попытки захватить пинцетом и извлечь инородные тела шароили бобовидной формы, а также ослизненные инородные тела; отсутствие инструментов и навыков может закончиться проталкиванием инородного тела в более глубокие отделы носа и даже к попаданию его в нижние дыхательные пути. Больные с неудаленным инородным телом должны быть направлены в оториноларингологическое отделение.

Инородные тела ротоглотки

При инородном теле ротоглотки возникают жалобы на чувство инородного тела в глотке, усиливающееся при глотании пищи, кровохарканье. Ребенок возбужден. При осмотре могут быть видны вонзившиеся в слизистую оболочку мягкого нёба, дужек или миндалина инородные тела (рыбьи кости и др.).

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. *Неотложная помощь на догоспитальном этапе.* При выраженном глоточном рефлексе необходимо провести орошение 10% раствором лидокаина в форме аэрозоля. При хорошей видимости инородное тело нужно захватить зажимом (анатомическим пинцетом) и извлечь, после чего прополоскать глотку водорода пероксидом, раствором нитрофураля (Фурацилина*). Если инородного тела не видно, показана госпитализация в оториноларингологическое отделение.

Инородные тела гортани, трахеи

В анамнезе присутствует указание на поперхивание и кашель (часто возникающие во время приема пищи), цианоз, остановку дыхания, периодический кашель или покашливание при перемене положения туловища. Возникают ларингоспазм, инспираторная одышка, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, нарушения сердечного ритма, шок, возбуждение, сменяемое угнетением и развитием комы. Эти быстро прогрессирующие симптомы появляются при полной или частичной обтурации просвета дыхательных путей. При полной обтурации гортани молниеносно возникает асфиксия.

Врач участковый, врач неотложной помощи, врач скорой помощи. *Неотложная помощь на догоспитальном этапе.* Если ребенок в сознании - успокоить его и уговорить не сдерживать кашель. Если ребенок без сознания, не дышит и ротовая полость свободна, нужно начать с активных попыток удаления инород-

Источник KingMed.info

ного тела. Освобождение верхних дыхательных путей активными методами - выбивание (характер и методика этого приема зависят от возраста ребенка).

► У детей до 1 года - поза всадника: ребенка укладывают на живот на предплечье врача, который указательным и средним пальцем фиксирует голову и шею младенца; врач опускает свое предплечье вниз на 60° и ребром ладони правой руки наносит четыре коротких удара между лопатками ребенка.

► У детей старше 8 лет применяют прием Геймлиха. Для этого ребенка сажают себе на колени и обнимают сзади либо укладывают на бок, при этом врач должен положить кисть своей левой руки на эпигастральную область пациента, чтобы избежать повреждения печени. Затем врач (помощник) кулаком правой руки наносит короткие удары по образованной «платформе» (кисти) под углом 45° в сторону диафрагмы. Удары повторяют 5-8 раз. При таких действиях ток воздуха удаляет инородное тело из трахеи. После указанных приемов обязателен повторный осмотр полости рта для извлечения видимого инородного тела изо рта.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. При безуспешных попытках удаления инородного тела и нарушениях дыхания необходимо решить вопрос о коникотомии, трахеотомии или ИВЛ; при отсутствии эффекта показаны сердечно-легочная реанимация и вызов реанимационной бригады.

Госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии или в стационар с оториноларингологическим отделением необходима не только при клинической картине инородного тела, но и при подозрении на него. Во время транспортировки нужно обеспечить кислородотерапию и возвышенное положение больного (сидя на руках).

Другие причины обтурации верхних дыхательных путей

Другими причинами, приводящими к обструкции верхних дыхательных путей, могут быть следующие состояния.

Врач участковый, врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► Ларингоспазм (острое начало на фоне рахита или спазмофилии, симптомы петушиного крика и повышенной нервно-мышечной возбудимости). Необходимы введение 1% раствора кальция глюконата в дозе 1,0 мл/год жизни внутривенно, диазепама в дозе 0,3 мл/кг массы тела внутримышечно, а также кислородотерапия.

► Аллергический отек гортани (острое начало, отягощенный аллергологический анамнез, повторные приступы). При аллергическом отеке гортани показаны антигистаминные препараты, отвлекающее лечение.

► Эпиглоттит (постепенное начало, температура тела до 40 °С, выраженная бактериальная интоксикация, отечный надгортанник, степень стеноза меняется от положения ребенка, голос не изменен). Показаны отвлекающее лечение, жаропонижающие средства, транспортировка в положении сидя.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► Истинный круп при дифтерии (ангина, стеноз, афония, значительный отек миндалин, грязно-серый налет на слизистой оболочке полости рта,

отек шеи, интоксикация). При дифтерии показано введение противодифтерийной сыворотки внутримышечно, введение антибиотика пенициллиновой группы. ► Заглоточный и паратонзиллярный абсцессы, ангина Людвига, мононуклеоз. При паратонзиллярном абсцессе

Источник KingMed.info

показано введение антибиотика пенициллиновой группы, при дыхательной недостаточности - использование назофарингеального воздуховода. При мононуклеозе вводят пред-низолон в дозе 2 мг/кг массы тела, антибиотик пенициллиновой группы; при заглоточном абсцессе - антибиотик широкого спектра действия.

Синдром напряжения в грудной полости

Этот синдром включает быструю декомпенсацию дыхания и кровообращения, возникающую вследствие сдавления легкого и смещения средостения из-за скопления жидкости или воздуха в плевральной полости.

Клиническая картина состоит из признаков недостаточности дыхания и кровообращения и локальных симптомов сочетания пневмогидроторакса со смещением средостения в противоположную от поврежденного легкого сторону. При острой форме синдрома напряжения ребенок внезапно бледнеет, появляются холодный липкий пот, затрудненное дыхание, нарастает цианоз, пульс становится слабым, нитевидным, возможны судороги, затем кома. Грудная клетка на стороне поражения отстает в акте дыхания. При перкуссии над легкими тимпанический звук, при пневмотораксе - приглушение. При выслушивании легких дыхательные шумы на больной стороне отсутствуют.

При синдроме напряжения в грудной полости показаны кислородотерапия и срочная госпитализация в хирургический стационар. Транспортируют больного с возвышенным головным концом.

12.3. ДИАГНОСТИКА, ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ И ТАКТИКА ПЕДИАТРА ПРИ СИНДРОМАХ ОСТРОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Острая недостаточность кровообращения возникает вследствие нескольких причин: снижения сократительной способности миокарда (сердечной недостаточности), резкого снижения сосудистого тонуса (коллапса, острой надпочечниковой недостаточности, острой кровопотери или экзикоза). Острая недостаточность кровообращения может быть результатом комбинации сердечной и сосудистой недостаточности, то есть может быть смешанной.

Восстановление сердечной деятельности - основной компонент выведения из состояния клинической смерти. Оно включает закрытый массаж сердца, дефибрилляцию желудочков сердца, внутрисердечное введение лекарственных препаратов и экстренную ликвидацию метаболического ацидоза.

Критериями эффективности закрытого массажа сердца служат передача массирующих движений в виде пульса на локтевую артерию, уменьшение степени цианоза кожи и слизистых оболочек. Сужения зрачков можно ожидать, только если в процессе реанимации не были введены атропин и эпинефрин (Адреналин*). Массаж сердца продолжают до восстановления сердечной деятельности либо в течение 20-30 мин, если эффект не получен.

Острая сосудистая недостаточность, коллапс

Коллапс - угрожающая жизни острая сосудистая недостаточность, характеризуемая резким снижением сосудистого тонуса, уменьшением объема циркулирующей крови, признаками гипоксии мозга и угнетением жизненно важных функций.

Наиболее частые причины коллапса у детей: тяжелое течение острой инфекционной патологии (кишечная инфекция, грипп, ОРВИ, пневмония, пиелонефрит, ангина и др.), острая

Источник KingMed.info

надпочечниковая недостаточность, передозировка гипотензивных средств, острая кровопотеря, тяжелая травма.

Клиническая картина коллапса возникает, как правило, в период разгара основного заболевания, характерно прогрессирующее ухудшение общего состояния больного. В зависимости от клинических проявлений условно различают три фазы (варианта) коллапса: симпатикотонический, ваготонический и паралитический.

► *Симпатикотонический коллапс* обусловлен нарушением периферического кровообращения вследствие спазма артериол и централизации кровообращения, компенсаторного выброса катехоламинов. Для него характерны возбуждение ребенка, повышенный мышечный тонус, бледность и мраморность кожного покрова, похолодание кистей и стоп, тахикардия. АД в норме или повышено. Указанные симптомы кратковременны, и коллапс чаще диагностируют в следующих фазах.

► *Ваготонический коллапс* характеризуется значительным расширением артериол и артериовенозных анастомозов, что сопровождается депонированием крови в капиллярном русле. Клинически наблюдают заторможенность, адинамию, снижение мышечного тонуса, выраженную бледность кожи с мраморностью, серо-цианотичным колоритом, выраженный акроцианоз, резкое падение АД, пульс слабого наполнения, нередко брадикардию, шумное и учащенное дыхание типа Куссмауля, олигурию.

► *Паралитический коллапс* обусловлен пассивным расширением капилляров вследствие истощения механизмов регуляции кровообращения. Для этого состояния характерны отсутствие сознания с угнетением кожных и бульбарных рефлексов, появление на коже туловища и конечностей сине-багровых пятен, брадикардия, брадипноэ с переходом в периодическое дыхание Чейна-Стокса. АД падает до критических значений, пульс нитевидный, возникает анурия. При отсутствии неотложной помощи наступает летальный исход.

Лечебные мероприятия должны быть начаты незамедлительно!

Неотложная помощь

Врач участковый, врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► Придание ребенку горизонтального положения лежа на спине со слегка запрокинутой головой, обкладывание теплыми грелками и обеспечение притока свежего воздуха.

► Обеспечение свободной проходимости верхних дыхательных путей (необходимо провести ревизию ротовой полости, снять стесняющую одежду).

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► При явлениях симпатикотонического коллапса необходимо снять спазм периферических сосудов внутримышечным введением спазмолитиков: 2% раствора папаверина в дозе 0,1 мл/год жизни, 0,5% раствора бендазола (Дибазола*) в дозе 0,1 мл/год жизни или раствора дротаверина (Но-шпы*) по 0,1 мл/год жизни.

► При ваготоническом и паралитическом коллапсе необходимы:

• обеспечение доступа к периферической вене и инфузионная терапия раствором декстрана [ср. мол. масса 30000-40000] (Реополиглюкина*) или кристаллоидами (изотоническим раствором натрия хлорида или Раствором Рингера*) из расчета 20 мл/кг массы тела в течение 20-30 мин;

Источник KingMed.info

- одновременное введение глюкокортикоидов: гидрокортизона в разовой дозе 10-20 мг/кг внутривенно, преднизолона в разовой дозе 5-10 мг/кг внутривенно или в мышцы дна полости рта либо дексаметазона в дозе 0,3-0,6 мг/кг массы тела (в 1 мл 0,4% раствора содержится 4 мг препарата) внутривенно.

► При некупируемой артериальной гипотензии показаны:

- повторное введение изотонического раствора натрия хлорида или Раствора Рингера* в объеме 10 мл/кг в сочетании с раствором Реополиглю-кина* по 10 мл/кг массы тела под контролем ЧСС, АД и диуреза (внутривенно капельно);

- назначение 1% раствора фенилэфрина (Мезатона*) в дозе 0,1 мл/год жизни внутривенно струйно медленно или 0,2% раствора норэпинефрина в дозе 0,1 мл/год жизни внутривенно капельно (в 50 мл 5% раствора декстрозы) со скоростью 10-20 капель в минуту (в очень тяжелых случаях - 20-30 капель в минуту) под контролем АД.

► Введение норэпинефрина подкожно или внутримышечно не рекомендуют из-за опасности возникновения некроза на месте инъекции (только в исключительных случаях, когда невозможно ввести препарат в вену). По показаниям проводят первичную сердечно-легочную реанимацию. После оказания неотложных мероприятий необходима госпитализация в реанимационное отделение.

Обморок

Обморок (синкопальное состояние) - внезапная кратковременная потеря сознания с утратой мышечного тонуса вследствие преходящих нарушений мозгового кровообращения.

Ниже перечислены наиболее частые причины обмороков у детей.

► Обмороки вследствие нарушения нервной регуляции тонуса сосудов (ва-зовагальные, ортостатические, синокаротидные, рефлекторные, ситуационные, при гипервентиляционном синдроме).

► Кардиогенные обмороки при брадиаритмиях (атриовентрикулярной блокаде II-III степени с приступами Морганьи-Адамса-Стокса, синдроме слабости синусового узла), тахиаритмиях (пароксизмальной тахикардии, в том числе при синдроме удлиненного интервала Q-T, мерцательной аритмии); механическом препятствии кровотоку на уровне сердца или крупных сосудов (стенозе аорты, гипертрофическом субаортальном стенозе, недостаточности аортальных клапанов), гипогликемические обмороки, цереброваскулярные и др.

Клиническая картина. Типичные предшественники обморока - головокружение, чувство неустойчивости и неприятной легкости. Обмороки чаще возникают у девочек 15-19 лет.

Основные признаки обморочного состояния: внезапность развития, кратковременность (от нескольких секунд до 3-5 мин), обратимость, быстрое и полное восстановление сознания - ребенок ориентируется в окружающем, помнит обстоятельства, предшествующие потере сознания.

Во время осмотра при обмороке у ребенка выявляют резко сниженный мышечный тонус, бледность, расширенные зрачки, пульс слабого наполнения, пониженное АД, приглушенные тоны сердца; частота и ритм сердечных сокращений могут быть различными; дыхание поверхностное. Хотя в большинстве случаев обморок имеет функциональную причину, в каждом случае необходимо исключать органическую патологию.

Источник KingMed.info

Для таких сердечно-сосудистых заболеваний, как стеноз аорты и гипертрофическая кардиомиопатия, особенно характерно возникновение обмороков во время физической нагрузки. В случае аритмогенных причин синкопе у больного возможно ощущение перебоев в работе сердца. Для исключения кардиального генеза обморока необходимо во всех случаях контролировать частоту пульса и, если это возможно, экстренно записать ЭКГ.

О состоянии гипогликемии следует подумать в том случае, если приступу предшествовал большой перерыв в приеме пищи (например, в утренние часы) или в случае развития приступа у ребенка после интенсивной физической или эмоциональной нагрузки. В постсинкопальном периоде обращают на себя внимание длительно сохраняющаяся сонливость, мышечная слабость, головная боль. Диагноз подтверждают при обнаружении снижения концентрации глюкозы в плазме крови менее 3,3 ммоль/л или лечением *ex juvantibus*.

Неотложная помощь

Врач участковый, врач школьный. Необходимо уложить ребенка горизонтально, приподняв ножной конец на 40-50°, расстегнуть воротничок, ослабить пояс и другие детали одежды, оказывающие давление на тело, обеспечить доступ свежего воздуха. Можно использовать также рефлекторные воздействия: обрызгать лицо водой или похлопать по щекам влажным полотенцем, дать вдохнуть пары аммиака (нашатырного спирта). При выходе из состояния обморока пациенту дают выпить горячий сладкий чай.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. При затянувшемся обмороке вводят 10% раствор кофеина (Кофеин-бензоат натрия*) в дозе 0,1 мл/год жизни подкожно или раствор никетамиды (Кордиамин*) в дозе 0,1 мл/год жизни подкожно. При выраженной артериальной гипотензии необходимо применить 1% раствор фенилэфрина (Мезатон*) по 0,1 мл/год жизни внутривенно струйно. При гипогликемическом состоянии вводят 20-40% раствор декстрозы в дозе 2 мл/кг массы тела внутривенно струйно. При выраженной брадикардии и приступе Морганьи-Адамса-Стокса проводят первичные реанимационные мероприятия: непрямой массаж сердца, введение 0,1% раствора атропина в дозе 0,01 мл/кг массы тела внутривенно струйно. При психогенном возбуждении применяют диазепам (Седуксен*) по 0,3-0,5 мг/кг массы тела внутримышечно или внутривенно.

Госпитализация при обморочном состоянии функционального генеза не показана, но при подозрении на органическую причину необходима госпитализация в профильное отделение.

Сердечная недостаточность

К снижению сократительной способности миокарда, вызывающей сердечную недостаточность, приводят остро наступившая декомпенсация при врожденных пороках сердца, острая инфекционная дистрофия миокарда, инфекционные и инфекционно-аллергические кардиты, выраженные расстройства ритма сердечной деятельности различной этиологии; другие причины встречаются гораздо реже.

В зависимости от остроты процесса и степени декомпенсации различают две основные разновидности сердечной недостаточности: синдром малого сердечного выброса, застойную сердечную недостаточность I-III степени.

Наиболее частые причины синдрома малого сердечного выброса:

► аритмический шок - брадиаритмии (атриовентрикулярная блокада, синусовые блокады, фибрилляция желудочков, групповые желудочковые экстрасистолы), тахиаритмии (чрезмерные

Источник KingMed.info

тахикардии: токсикоз Кишша, острая коронарная недостаточность у детей раннего возраста, наджелудочковые пароксизмальные тахикардии, мерцание и трепетание предсердий и др.);

- ▶ кардиогенный шок - острая очаговая (инфаркт) или тотальная гипоксия миокарда, чаще у детей с врожденными пороками сердца (аномалиями отхождения коронарных сосудов), ОРВИ;
- ▶ острая тампонада перикарда (ранение или разрыв миокарда, перикардит, пневмоперикард, экстракардиальная тампонада сердца при астматическом статусе III-IV степени);
- ▶ терминальная стадия застойной сердечной недостаточности на фоне декомпенсации пороков сердца, миокардитов различного генеза.

Клинические проявления синдрома малого сердечного выброса включают резкое понижение АД, бледность, беспокойство (болевого синдром), частый нитевидный пульс, акроцианоз, олигурию, дезориентацию и возбуждение. На ЭКГ характерны депрессия сегмента ST и отрицательный зубец T.

При застойной сердечной недостаточности клиническая картина складывается из тахикардии и одышки у ребенка в покое. Проявления застоя в большом круге кровообращения: увеличение печени, периорбитальные отеки, набухание шейных вен и одутловатость лица. При застое в малом круге наблюдают цианоз, бронхоспазм, крепитирующие и мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах легких. У детей раннего возраста типичен застой в обоих кругах кровообращения. В более тяжелых случаях отмечают диффузные отеки, глухость сердечных тонов, олигурию, расширение границ сердца.

При развитии острой сердечной недостаточности необходимо вызвать бригаду интенсивной терапии для срочной госпитализации. Срочно начинают оксигенотерапию. Вводят фуросемид (Лазикс*) внутривенно в дозе 1-2 мг/кг массы тела. Если нет эффекта, лечение проводят, как при отеке легких: оксигенацию повышенными концентрациями кислорода через 33% раствор этанола. Назначают кардиотрофики: калия и магния аспарагинат (Панангин*) в дозе 0,25 г/кг массы тела одновременно, фосфокреатин (Неотон*), цитохром С.

Аритмии

Вызвать расстройства сердечной деятельности до состояния сердечной недостаточности могут пароксизмальные тахикардии и полная атриовентрикулярная блокада.

Пароксизмальная тахикардия

Пароксизмальная тахикардия - приступ внезапного учащения сердечного ритма более 150-160 в минуту у старших и более 200 в минуту у младших детей, длящийся от нескольких минут до нескольких часов (реже дней), имеющий специфические ЭКГ-проявления и заканчивающийся внезапным восстановлением ЧСС.

Основные причины приступа пароксизмальной тахикардии: нарушения вегетативной регуляции сердечного ритма, органические поражения сердца, электролитные нарушения, отравления, психоэмоциональное и физическое напряжение.

Различают наджелудочковую и желудочковую пароксизмальную тахикардию. Наджелудочковая пароксизмальная тахикардия чаще бывает функциональной и возникает в результате изменения вегетативной регуляции сердечной деятельности. Желудочковая пароксизмальная тахикардия возникает реже, обусловлена она, как правило, органическими заболеваниями сердца.

Клиническая картина. Для приступа *наджелудочковой пароксизмальной тахикардии* характерно внезапное начало. Ребенок ощущает сильное сердцебиение, нехватку воздуха, головокружение, слабость, тошноту, страх смерти. Отмечают бледность, повышенное потоотделение, поллакиурию. Тоны сердца громкие, хлопающие, ЧСС не поддается подсчету, набухают шейные вены. Возможна рвота, которая часто останавливает приступ. Сердечная недостаточность (одышка, артериальная гипотензия, гепатомегалия, снижение диуреза)

возникает нечасто, преимущественно у детей первых месяцев жизни и при затянувшихся приступах. ЭКГ-признаки пароксизмальной наджелудочковой тахикардии: ригидный ритм с частотой более 200 в минуту у детей первого года жизни и более 150 в минуту у детей более старшего возраста, неизменный желудочковый комплекс, измененный зубец *P*.

Особенности клинической картины *желудочковой пароксизмальной тахикардии*: начало пароксизма субъективно не улавливается, всегда тяжелое состояние ребенка (шок!), шейные вены пульсируют с частотой, намного меньшей частоты артериального пульса. ЭКГ-признаки желудочковой пароксизмальной тахикардии: частота ритма не более 160 в минуту, вариабельность интервалов *R-R*, измененный желудочковый комплекс, отсутствие зубца *P*.

Неотложная помощь при наджелудочковой тахикардии

Врач участковый

- ▶ Детей до 1 года немедленно госпитализируют.
- ▶ Проводят рефлекторное воздействие на блуждающий нерв (детям старше 3 лет): массаж каротидных синусов поочередный по 10-15 с, начиная с левого, как более богатого окончаниями, блуждающего нерва (каротидные синусы расположены под углом нижней челюсти на уровне верхнего края щитовидного хряща).
- ▶ Прием Вальсальвы - натуживание на максимальном вдохе при задержке дыхания в течение 30-40 с (пробу Ашнера, то есть давление на глазные яблоки, применять не рекомендуют из-за методических разночтений и опасности развития отслойки сетчатки).
- ▶ Механическое раздражение глотки - провокация рвотного рефлекса.
- ▶ Одновременно с рефлекторными пробами назначают внутрь:
 - седативные препараты - диазепам (Седуксен*) в возрастной дозе или настойку валерианы [настойку пустырника, фенобарбитал + этилбро-мизовалерианат + мятное масло + хмелевое масло (Валокордин*) и др.] в дозе 1-2 капли/год жизни;
 - калия и магния аспарагинат (Панангин*) в возрастной дозе. *Врач неотложной помощи, врач скорой помощи.* При отсутствии эффекта от вышеперечисленного лечения через 60 мин назначают антиаритмические препараты последовательно (если нет эффекта на предыдущий) с интервалом 10-20 мин (трифосаденин внутривенно струйно, аймалин).

Неотложная помощь при желудочковой пароксизмальной тахикардии *Врач неотложной помощи, врач скорой помощи*

- ▶ Необходимо обеспечить доступ к вене и ввести внутривенно медленно 10% раствор прокаинамида (Новокаинамида*) в дозе 0,2 мл/кг одновременно с 1% раствором фенилэфрина (Мезатона*) в дозе 0,1 мл/год жизни либо 1% раствор лидокаина в дозе 0,5-1,0 мг/кг массы тела в 20 мл 5% раствора декстрозы.

Источник KingMed.info

► Противопоказаны вагусные пробы и введение сердечных гликозидов! Детей с пароксизмальной наджелудочковой тахикардией госпитализируют

в соматическое отделение, при присоединении сердечной недостаточности - в отделение реанимации. Детям с желудочковой тахикардией необходима срочная госпитализация в реанимационное отделение.

Полная атриовентрикулярная блокада

В анамнезе отмечают органическую патологию сердца или отравление кардиотропными средствами. ЧСС уменьшается до 45-50 в минуту и менее.

Клиническая картина. Характерны нарастающая слабость ребенка, головокружения и, наконец, потеря сознания с судорогами или без них. Приступы длятся от нескольких секунд до нескольких минут, чаще проходят самопроизвольно, но возможна и внезапная остановка сердца. При длительном стаже приступов возникают кардиомегалия и сердечная недостаточность. Если приступ наблюдают впервые, то заподозрить его можно по снижению ЧСС до 30-40 в минуту, хлопающему I тону на верхушке сердца. Окончательно диагностируют атриовентрикулярную блокаду с помощью ЭКГ.

Неотложная помощь

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. На догоспитальном этапе необходимо антиаритмическое лечение - калия и магния аспарагинатом (Панан-гином*) внутривенно с раствором декстрозы и кокарбоксилазой на фоне оксигенотерапии. Для купирования приступа в горизонтальном положении ребенка его голову опускают ниже туловища и начинают непрямой массаж сердца. Подкожно вводят 0,1% раствор атропина детям грудного и раннего возраста в разовой дозе 0,005 мл/кг массы тела, старше 4 лет - 0,05 мл/год жизни (0,1 мг/кг), а также 0,1% раствор эпинефрина (0,1-1,0 мл в зависимости от возраста). Если есть возможность дать препарат ребенку внутрь, под язык кладут одну таблетку изопrenalина. Госпитализация обязательна. Транспортировку больного осуществляют в горизонтальном положении. Степень риска транспортировки - II.

Гипертензионный криз

Внезапный резкий подъем АД сопровождается признаками энцефалопатии или сердечной недостаточности.

Характерны головная боль, тошнота, рвота, головокружение, расстройства зрения, нарушение сознания, кома, судороги, выпадение неврологических функций. Пульс напряженный, обнаруживают брадикардию, диспноэ; пациенты жалуются на боль в груди. При АД 170/110 мм рт.ст. у детей до 6 лет или 180/120 мм рт.ст. у детей старше 6 лет необходимо немедленное его снижение до госпитализации.

Неотложная помощь

Врач участковый, школьный врач. Используют нифедипин в дозе 0,5 мг/кг массы тела сублингвально, при необходимости введение повторяют через 15 мин. Препараты замены - дротаверин и каптоприл. Дротаверин назначают детям от 1 года до 6 лет в дозе 40-120 мг в 2-3 приема, старше 6 лет - в дозе 80-200 мг в 2-5 приемов.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. Применяют клонидин (Клофелин*) по 3-5 мкг/кг 3 раза в сутки подкожно, внутримышечно или внутривенно либо фуросемид в дозе 1-5 мг/кг массы тела внутривенно. Эти препараты используют для быстрого снижения давления. Пациента

Источник KingMed.info

госпитализируют в зависимости от причины артериальной гипертензии в специализированные отделения или реанимацию.

Одышечно-цианотический приступ

Одышечно-цианотический приступ - приступ гипоксии у ребенка с врожденным пороком сердца синего типа, чаще всего с тетрадой Фалло, связанный со спазмом выходного отдела правого желудочка сердца.

Приступы гипоксии возникают преимущественно у детей раннего возраста - от 4-6 мес до 3 лет. Приступы могут быть спровоцированы психоэмоциональным напряжением, повышенной физической активностью, интеркуррентными заболеваниями, сопровождаемыми дегидратацией (лихорадкой, диареей), железодефицитной анемией, синдромом нервно-рефлекторной возбудимости при перинатальном поражении ЦНС и др.

Клиническая картина. Для одышечно-цианотического приступа характерно внезапное начало: ребенок беспокоен, стонет, плачет (при этом усиливаются цианоз и одышка), принимает вынужденную позу - лежит на боку с приведенными к животу ногами или присаживается на корточки. При аускультации сердца обнаруживают тахикардию; систолический шум стеноза легочной артерии не выслушивается. Продолжительность гипоксического приступа составляет от нескольких минут до нескольких часов. В тяжелых случаях возможны судороги, потеря сознания вплоть до комы и летальный исход.

Неотложная помощь

Врач участковый. Необходимо успокоить ребенка, расстегнуть стесняющую одежду, уложить его на живот в коленно-локтевое положение, провести ингаляцию увлажненного кислорода через маску.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► При тяжелом приступе обеспечивают доступ к вене и вводят:

- 4% раствор натрия гидрокарбоната в дозе 4-5 мл/кг массы тела (150- 200 мг/кг) внутривенно медленно в течение 5 мин (можно повторить введение в половинной дозе через 30 мин и в течение последующих 4 ч под контролем рН крови);
- 1% раствор морфина или тримеперидина (Промедола*) в дозе 0,1 мл/год жизни подкожно или внутривенно (препарат вводят детям старше 2 лет при отсутствии симптомов угнетения дыхания);
- 0,1% раствор пропранолола (Анаприлина*, Обзидана*) в дозе 0,1- 0,2 мл/кг массы тела (0,05-0,1 мг/кг) в 10 мл 20% раствора декстрозы внутривенно медленно со скоростью 1 мл/мин или 0,005 мг/мин (осторожно и только при отсутствии эффекта от вышеперечисленных средств).

► При судорогах применяют 20% раствор оксибутирата натрия в дозе 0,25- 0,5 мл/кг массы тела (50-100 мг/кг) внутривенно струйно медленно.

► При успехе мероприятий первой помощи больного можно оставить дома с рекомендацией последующего применения пропранолола в дозе 0,25- 0,5 мг/кг в сутки.

► Противопоказаны сердечные гликозиды и диуретики!

► Госпитализируют детей с одышечно-цианотическими приступами при неэффективности лечения.

12.4. ДИАГНОСТИКА И ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ФУНКЦИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Нарушение сознания

В зависимости от выраженности повреждения ЦНС различают несколько степеней нарушения сознания.

- ▶ Оглушение - заторможенное состояние бодрствования, основными признаками которого служат снижение внимания и выраженная сонливость.
- ▶ Сомнолентность - наиболее легкая степень, проявляющаяся повышенной сонливостью, при которой больной может быть разбужен лишь временно с помощью словесного обращения или прикосновения.
- ▶ Сопор - глубокий патологический сон, при котором ребенок безучастен к окружающему и просыпается только при резких раздражениях.
- ▶ Кому - глубокое расстройство функции ЦНС с серьезным прогнозом, характеризуемое нарушением сознания с частичной или полной утратой адекватной реакции на внешние раздражители.

В зависимости от главного повреждающего фактора различают следующие виды ком:

- ▶ метаболические - комы при заболеваниях внутренних органов (хлорпени-ческая, печеночная, уремиическая, гипогликемическая, диабетические);
- ▶ неврологические - апоплексическая, травматическая, термическая, при электротравме, эпилептическая;
- ▶ инфекционно-неврологические - комы при менингите и энцефалите.

Особая форма нарушения сознания - делирий (глубокое помрачение сознания с галлюцинациями, бессвязной речью и нередко двигательным беспокойством).

Глубину расстройства сознания определяют по результатам оценки четырех неврологических функций:

- ▶ рефлекторных реакций на раздражение и боль;
- ▶ состояния и реакций зрачков;
- ▶ движения глазных яблок;
- ▶ положения конечностей и их двигательной активности.

В зависимости от изменения указанных параметров комы имеют четыре степени тяжести.

- ▶ I степень (легкая) - больной без сознания, произвольные движения отсутствуют, реакции на звуки и свет нет, но сохранена реакция на запах аммиака (нашатырного спирта) и на болевые раздражения; кожные и сухожильные рефлексы снижены, реакция зрачков на свет вялая, сохранены корнеальные рефлексы.
- ▶ II степень (умеренная) - реакция на внешние раздражители отсутствует, корнеальные рефлексы резко снижены, функция глотания нарушена, дыхание патологическое, функции тазовых органов расстроены.

Источник KingMed.info

- ▶ III степень (атоническая) - атония мышц, корнеальные рефлексы исчезают, дыхание аритмичное, выражены изменения со стороны сердечнососудистой системы.
- ▶ IV степень (запредельная) - арефлексия, зрачки расширены, самостоятельное дыхание отсутствует, АД поддерживается только вазопрессорами.

Чрезвычайно важно ориентировочно выяснить причину комы. Необходимо оценить анамнестические данные - падение, ушиб, перенесенные инфекции, перегревание (душное помещение, инсоляция), заболевания (сахарный диабет, болезни печени, эпилепсия, почечная недостаточность), прием лекарственных препаратов, наркотических веществ и др. Тщательно осматривают ребенка, обращая внимание на состояние кожного покрова (ссадины, сухость кожи, кровоподтеки, окраску, отечность), запах выдыхаемого воздуха (ацетон, мочевина), состояние зрачков, очаговые неврологические клинические проявления, позу больного.

У детей первого года жизни при коме неясной этиологии следует прежде всего подумать о первичном или вторичном повреждении ЦНС на фоне инфекционного процесса, в возрасте 1-5 лет - о коме, обусловленной случайным отравлением. В возрасте старше 6 лет неврологические нарушения наиболее часто вызваны травмой.

Неотложная помощь

Врач участковый. Мероприятия по поддержанию оптимального кровообращения и дыхания: обеспечение проходимости дыхательных путей (положить больного на бок и повернуть голову набок, очистить ротоглотку от слизи), оксигенотерапия.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

- ▶ зондирование желудка;
- ▶ первичная сердечно-легочная реанимация (при остановке сердца и дыхания);
- ▶ обеспечение доступа к вене для инфузионной терапии кристаллоидными растворами (изотоническим раствором натрия хлорида, Раствором Рин-гера*) со скоростью 20-40 мл/кг в сутки под контролем ЧСС, АД и диуреза при выраженной артериальной гипотензии (гиповолемическом шоке);
- ▶ интубация и перевод на ИВЛ при прогрессирующей дыхательной недостаточности (диспноэ, гиповентиляции, цианозе);
- ▶ внутривенное введение 20-40% раствора декстрозы в дозе 2 мл/кг массы тела для коррекции гипогликемии, высоковероятной при коме (как и лечение *ex juvantibus* при подозрении на гипогликемическую кому);
- ▶ согревание больного (укутать, приложить грелки к конечностям) при гипотермии (температура тела ниже 35 °С), введение жаропонижающих препаратов при гипертермии (температура тела выше 38,5 °С);
- ▶ введение противосудорожных препаратов при судорогах неметаболического генеза.

Пациента госпитализируют в реанимационное отделение немедленно. Транспортировку осуществляют в горизонтальном положении с приподнятым ножным концом; голова ребенка должна быть повернута набок. Во время перевозки необходимо обеспечить продолжение инфузионной терапии, оксигенотерапии, ИВЛ, подготовить все для сердечно-легочной реанимации.

Источник KingMed.info

При несоблюдении больным с сахарным диабетом рекомендаций врача возможен диабетический кетоацидоз, или кетоацидотическая кома. Она имеет три стадии, оцениваемые преимущественно по степени угнетения сознания. На кетоацидотическую кому приходится 90% случаев комы при диабете.

При сахарном диабете возможны и другие варианты комы.

- ▶ *Гиперосмолярная кома* (при дополнительных потерях жидкости, помимо полиурии) - характеризуется выраженным эксикозом при отсутствии ацидоза, ранним возникновением неврологических проявлений, резким повышением концентрации глюкозы в плазме крови, ранним понижением АД.
- ▶ *Лактацидотическая кома* - развивается при диабете на фоне гипоксемии (пороках сердца, анемии, пневмониях) и характеризуется мышечными болями, болями в области грудной клетки, патологическими типами дыхания, тахикардией при минимальной дегидратации.
- ▶ *Гипогликемическая кома* - развивается при концентрации глюкозы ниже 3 ммоль/л в результате нерациональной инсулинотерапии (необходимо дифференцировать от эпилепсии). Клиническая картина обусловлена нейрогликопенией (головная боль, рвота, нарушения поведения, галлюцинации, судороги). Гиперадреналинемия обуславливает беспокойство, бледность, повышенное потоотделение, тремор, голод, тахикардию, повышение АД.

Для определения лечебной тактики необходимо прежде всего дифференцировать кетоацидотическую (диабетическую) и гипогликемическую комы.

Помимо особенностей, касающихся начальных проявлений (состояния кожи, запаха ацетона изо рта, АД, диуреза, гликемии), комы характеризуют отличия дыхания, тонуса глазных яблок, пульса и лабораторных показателей (кетонемия, pH крови, концентрация мочевины, лактата в плазме крови, объем циркулирующей крови, содержание в сыворотке натрия, калия, осмолярность плазмы).

Мероприятия по выведению из кетоацидотической комы проводят в следующей последовательности:

- ▶ промывание желудка 2-4% раствором натрия гидрокарбоната (100 мл/год жизни), клизма с 2-4% раствором соды;
- ▶ внутривенное струйное введение инсулина в дозе 0,1 ЕД/кг массы тела стартово.

При комах II-III степени помощь пациентам оказывают в реанимационном отделении. Если до больницы более 1 ч пути, дома или в машине скорой помощи начинают введение изотонического раствора натрия хлорида в дозе 10 мл/кг в сутки. Вводят инсулин по схеме. При снижении концентрации глюкозы в плазме крови до 14 ммоль/л начинают вводить 5% раствор декстрозы в соотношении 1:1 с изотоническим раствором натрия хлорида. Одновременно с инсулином начинают и введение препаратов калия в дозе 3-5 ммоль/кг в сутки. Показаны витаминотерапия (витамин С, витамины группы В), оксигенотерапия.

Лечение гиперосмолярной комы начинают с инфузионной терапии 0,45% раствором натрия хлорида до 1/4 суточного объема за 6 ч.

Стартовые дозы инсулина в 2 раза ниже (0,05 ЕД/кг массы тела), больные очень чувствительны к нему, поэтому быстрое снижение концентрации глюкозы может вызвать отек мозга.

Источник KingMed.info

При лактацидотической коме необходимо ликвидировать ацидоз введением 4% раствора натрия гидрокарбоната внутривенно, а также введением плазмы при выраженных циркуляторных нарушениях.

При тяжелой гипогликемии (больной без сознания) внутривенно вводят 20-40% раствор декстрозы. На догоспитальном этапе применяют глюкагон (внутримышечно, подкожно или внутривенно): детям до 10 лет - в дозе 0,5 мг, старше 10 лет - 1 мг. При отсутствии эффекта вводят преднизолон. При присоединении судорог (то есть при появлении симптомов отека мозга) интубируют и вводят маннитол.

Синдром внутричерепной гипертензии

У грудных детей о повышении внутричерепного давления свидетельствуют выполненный или взбухающий пульсирующий большой родничок, увеличение размеров головы, расхождение швов черепа, набухание вен головы, тахикардия, артериальная гипертензия. В возрасте 5 лет и старше предвестниками повышающегося внутричерепного давления служат головная боль, рвота и брадикардия. В любом возрасте появление децеребрационной ригидности и стволых расстройств дыхания - признак чрезмерного повышения внутричерепного давления. Такое состояние опасно из-за возможности окципиталь-ного вклинения мозга, проявляющегося гемиплегией и двусторонним симптомом Бабинского, односторонними тоническими судорогами, тоническим спазмом мышц конечностей, расширением и фиксацией зрачков.

При отеке мозга и внутричерепной гипертензии, независимо от этиологического фактора, ограничивают водную нагрузку до 2/3 возрастной нормы, вводят фуросемид (Лазикс*) в дозе 1-2 мг/кг массы тела 1-2 раза в сутки, барбитураты короткого действия по 3-5 мг/кг в сутки.

Лихорадка

Лихорадка - защитно-приспособительная реакция организма, возникающая в ответ на воздействие патогенных раздражителей и характеризуемая перестройкой процессов терморегуляции, приводящей к повышению температуры тела и стимулированию естественной реактивности организма.

В зависимости от степени повышения температуры тела у ребенка различают:

- ▶ субфебрильную температуру - 37,2-38,0 °С;
- ▶ низкую фебрильную - 38,1-39,0 °С;
- ▶ высокую фебрильную - 39-41 °С.

Температуру тела выше 41,1 °С называют гиперпирексической (гиперпи-рексией).

Лихорадочные реакции считают пирогенными, если они обусловлены экзогенными пирогенами (токсинами, белковыми субстанциями, продуктами распада тканей, тяжелыми метаболическими расстройствами, аллергическими реакциями и др.), стимулирующими продукцию в гипоталамическом центре терморегуляции простагландина E₂. Последний изменяет установку терморегулятора, повышая теплопродукцию (усиление обмена, мышечная дрожь) и снижая теплоотдачу (спазм сосудов кожи); при этом возникает тахикардия, увеличиваются потребление кислорода и продукция углекислого газа. Такая лихорадка редко превышает 40 °С, дети чаще всего хорошо ее переносят, но у детей групп риска возможны осложнения.

Злокачественная гипертермия возникает у некоторых больных с наследственными миопатиями, при применении анестетиков и хлорпромазина (Аминазина*).

Источник KingMed.info

Гиперпирексия (температура выше 41,0 °С) обычно не связана с гипоталамической реакцией и возникает при перегревании (солнечном ударе, усиленной мышечной работе) и снижении теплоотдачи из-за нарушения микроциркуляции.

В процессе диагностики у ребенка с лихорадкой практически важно различить красную и белую гипертермию. У детей чаще возникает прогностически благоприятная красная гипертермия: кожный покров умеренно гиперемированный, горячий и влажный, конечности теплые; учащение пульса и дыхания соответствует повышению температуры (на каждый градус выше 37 °С ЧДД увеличивается на 4 в минуту, а ЧСС - на 20 в минуту); поведение ребенка обычное, несмотря на повышение температуры тела до фебрильных значений.

Для белой гипертермии характерны следующие признаки: кожа бледная, мраморная, с цианотичным оттенком ногтевых лож и губ, положительным симптомом белого пятна; конечности холодные; чрезмерная тахикардия, одышка, нарушение поведения ребенка, безучастность, вялость, возможны возбуждение, бред и судороги. Эффект от жаропонижающих средств при белой гипертермии недостаточен.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ, жаропонижающее лечение исходно здоровым детям следует проводить при температуре тела выше 38,5 °С. Однако если у ребенка на фоне лихорадки, независимо от степени выраженности гипертермии, отмечают ухудшение состояния, озноб, миалгии, нарушение самочувствия, бледность кожного покрова и другие проявления токсикоза, антипиретическое лечение назначают незамедлительно.

Детям групп риска по развитию осложнений на фоне лихорадки необходимо применение жаропонижающих лекарственных средств при красной лихорадке с температурой тела выше 38 °С, а при белой - даже при субфебрильной температуре тела.

В группу риска входят дети с фебрильными судорогами в анамнезе, патологией ЦНС, хроническими заболеваниями сердца и легких, наследственными метаболическими заболеваниями.

При красной гипертермии лечение начинают с физических методов охлаждения.

Неотложная помощь

Врач участковый

- ▶ Раскрывают ребенка, обеспечивают доступ свежего воздуха.
- ▶ Назначают обильное питье (на 0,5-1 л больше возрастной нормы).
- ▶ Обдувают вентилятором, прикладывают прохладную мокрую повязку на лоб, холод (лед) на область крупных сосудов к голове (на расстоянии 10- 15 см), усиливают теплоотдачу водочно-уксусными обтираниями (смешивают водку, 6% раствор столового уксуса, воду в равных объемах - 1:1:1, обтирают ребенка ватным тампоном), выполняемыми 2-3 раза.
- ▶ Назначают внутрь парацетамол (Панадол*, Калпол*, Эффералган* и др.) в дозе 10-15 мг/кг внутрь или в свечах ректально в дозе 15-20 мг/кг; ибупрофен в разовой дозе 5-10 мг/кг массы тела.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. Если в течение 30-45 мин температура тела не снижается, необходимо ввести антипиретическую смесь внутримышечно: 50% раствор метамизола натрия (Анальгина*) в дозе 0,1 мл/ год жизни (до 1 года - 0,01 мл/кг), 2,5% раствор прометазина (Пипольфена*) в дозе 0,1-0,15 мл/год жизни, но не более 2 мл (до 1 года - 0,01 мл/кг

Источник KingMed.info

массы тела). Допустима комбинация лекарственных средств в одном шприце. При отсутствии эффекта через 30-60 мин введение антипиретической смеси можно повторить.

При белой гипертермии одновременно с жаропонижающими средствами вводят сосудорасширяющие препараты внутрь или внутримышечно: папаверин или дротаверин (Но-шпу*) в дозе 1 мг/кг внутрь (2% раствор папаверина по 0,1-0,2 мл/год жизни или раствор дротаверина в дозе 0,1 мл/год жизни), можно также использовать 0,25% раствор дроперидола в дозе 0,1-0,2 мл/кг массы тела (0,05-0,2 мг/кг) внутримышечно. После нормализации микроциркуляции применяют физические методы охлаждения.

При гипертермическом синдроме температуру тела контролируют каждые 30-60 мин. После понижения температуры тела до 37,5 °С лечебные гипотермические мероприятия прекращают, так как в дальнейшем она может понижаться без дополнительных вмешательств.

Детей с гиперпирексией, а также с некупируемой белой лихорадкой после оказания неотложной помощи госпитализируют. Выбор отделения стационара и этиотропного лечения зависит от характера и степени тяжести основного патологического процесса, вызвавшего лихорадку.

Ацетилсалициловую кислоту (Аспирин*) ввиду доказанной связи с развитием синдрома Рея у детей до 15 лет, больных гриппом, ветряной оспой и другими вирусными инфекциями, для снижения температуры тела не применяют! Отказ многих стран от метамизола натрия (Анальгина*), особенно для приема внутрь, связан с опасностью развития агранулоцитоза.

Судорожный синдром

Судороги - непроизвольное пароксизмальное расстройство мозговой деятельности, проявляющееся нарушением сознания и поведения, необычной моторной активностью, сенсорными или вегетативными расстройствами.

Иногда двигательные расстройства возникают без потери сознания. Термином «эпилепсия» определяют рецидивирующие судороги, не связанные с лихорадкой или острым заболеванием ЦНС.

Наиболее частые причины судорог у детей: инфекционные заболевания (менингит, энцефалит, абсцесс мозга), метаболические нарушения (гипокальциемия, гипогликемия, гипо- и гипернатриемия, гипوماгнемия, почечная недостаточность), перинатальные поражения (гипоксия, травма, кровоизлияния в мозг, внутриутробные инфекции), неврологические заболевания (эпилепсия, пороки развития ЦНС, энцефалопатия на фоне синдрома Рея и болезней обмена, факотомозы, опухоли мозга, комы III степени любой этиологии), а также фебрильные и идиопатические судороги.

Чаще всего длительность судорог не превышает 10-15 мин, при приступе более 20-30 мин говорят об эпилептическом статусе. Наиболее часты простые кратковременные генерализованные тонические и клонико-тонические фебрильные судороги. При длительных, повторных или фокальных фебрильных судорогах необходимо углубленное обследование после их купирования. Эпилептический статус часто возникает при менингите, энцефалите, гипоксии, отеке мозга, пороках его развития. Одна из важных причин упорных судорог - гипокальциемическая спазмофилия, требующая коррекции обмена кальция; она часто возникает в весенние месяцы у детей первого полугодия жизни с большой массой тела, страдающих рахитом.

Первая помощь при генерализованных судорогах

- ▶ Ребенка укладывают на бок, несколько отводят голову назад для облегчения дыхания (наильно размыкать челюсти не следует из-за опасности повреждения зубов, аспирации).
- ▶ Восстанавливают проходимость дыхательных путей: очищают ротовую полость и глотку от слизи, вставляют роторасширитель или шпатель, обернутый мягкой тканью, чтобы предотвратить прикусывание языка, губ; обеспечивают поступление свежего воздуха или ингалируют кислород.
- ▶ При высокой температуре тела применяют парацетамол (если судороги закончились) или вводят литическую смесь (если судороги продолжаются).
- ▶ Вводят 0,5% раствор диазепама (Седуксена*, Реланиума*, Сибазона*) в дозе 0,05 мл/кг массы тела (0,2-0,4 мг/кг) внутримышечно или под язык, если судороги продолжаются более 3-5 мин.
- ▶ Обеспечивают доступ к вене и вводят 0,5% раствор диазепама в той же дозе (максимальная доза - 0,6 мг/кг массы тела за 8 ч) при возобновлении судорог и эпилептическом статусе.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

- ▶ Применяют 20% раствор натрия оксибутирата в дозе 0,5 мл/кг (100 мг/кг) на 10% растворе декстрозы внутривенно медленно (во избежание остановки дыхания) или фенитоин (Дифенин*) в дозе 10-15 мг/кг массы тела при отсутствии эффекта от вышеперечисленных средств.
- ▶ При метаболических судорогах показано введение 25% раствора сульфата магния из расчета 1 мл/год жизни или 1% раствора фуросемида в дозе 0,1-0,2 мл/кг массы тела (1-2 мг/кг) внутривенно или внутримышечно.
- ▶ При гипокальциемических судорогах эффективно введение 10% раствора кальция глюконата (1,0 мл/кг массы тела) внутривенно медленно после предварительного разведения его раствором декстрозы в 2 раза.
- ▶ Фенобарбитал в таблетках до 5 мг/кг в сутки не дает быстрого насыщения, его можно использовать лишь с расчетом на длительное лечение. В растворе для внутривенного введения его применяют в дозе насыщения 10 мг/кг массы тела и повторно (максимально - 30 мг/кг); поддерживающая доза составляет 3 мг/кг в сутки. После оказания неотложной помощи детям с судорогами показана госпитализация в неврологическое отделение, а при эпилептическом статусе - в реанимационное.

Болевой синдром

Обезболивание у детей в условиях неотложной помощи направлено на достижение следующих целей: анестезии, анальгезии, седации и ретроградной амнезии. В педиатрии используют:

- ▶ ненаркотические анальгетики (парацетамол, ибупрофен);
- ▶ наркотические анальгетики (морфин, тримеперидин, фентанил);
- ▶ транквилизаторы, снотворные, нейролептики (бензодиазепины - диазе-пам; дроперидол, прометазин; барбитураты короткого действия - гексо-барбитал, тиопентал натрия; оксибутират натрия).

12.5. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ НЕСЧАСТНЫМИ СЛУЧАЯМИ

Электротравма

Различают местные и общие патологические эффекты электрического тока. К местным относят ожоги кожи и более глубоких тканей. Общие эффекты зависят от линии прохождения тока. При воздействии его вдоль туловища возможно развитие асфиксии, расстройств мозгового кровообращения с потерей сознания, шока. При воздействии тока по линии, проходящей через сердце, возникают различные аритмии вплоть до фибрилляции желудочков.

Помощь включает освобождение ребенка от воздействия электрического тока, обезболивание ненаркотическими или наркотическими анальгетиками в зависимости от степени тяжести. При необходимости начинают сердечно-легочную реанимацию. Обязательна госпитализация пострадавшего ребенка.

Утопление

Принято различать *утопление истинное* (гибель наступает от аспирации воды) и *асфиксическое* (гибель в результате ларингоспазма или рефлекторной остановки сердца). Мероприятия квалифицированной неотложной помощи зависят от того, в пресной или соленой воде произошло утопление.

В любом случае утопления при отсутствии признаков клинической смерти необходимо снять с ребенка мокрую одежду, растереть спиртом, дать горячее питье, тепло укутать и отправить в ближайший стационар. При возбуждении вводят внутримышечно диазепам в дозе 0,3 мг/кг массы тела.

При признаках клинической смерти на месте происшествия следует попытаться удалить воду, попавшую в дыхательные пути. Для этого пострадавшего перебрасывают животом через колено оказывающего помощь и ударами ладони между лопатками удаляют воду. Можно убрать воду, 4-6 раз ритмично приводя согнутые в коленях ноги утонувшего к его животу либо путем 4-6 ритмичных надавливаний рукой на живот пострадавшего, при этом руки накладывают на одну поперечную ладонь ниже реберного угла. Очищают ротовую полость и глотку от песка и грунта. Пытаются вызвать рефлекторное возбуждение дыхания по способу Лаборда (10-20 раз в минуту вытягивают язык пострадавшего изо рта). После излития воды из дыхательных путей начинают сердечно-легочную реанимацию. Если самостоятельное дыхание и сердечная деятельность не восстанавливаются, реанимацию продолжают 30-40 мин, то есть в течение максимального срока.

Пперегревание

Пперегревание - значительное повышение температуры тела под влиянием внешних тепловых факторов (повышенной температуры окружающей среды, прямого воздействия солнечных лучей), приводящих к задержке тепла на фоне максимального напряжения физиологических механизмов теплоотдачи.

Пперегреванию способствуют усиленная мышечная работа, чрезмерно развитый подкожно-жировой слой, плотная одежда, перенесенная ребенком черепно-мозговая травма, муковисцидоз, отсутствие движения воздуха (ветра), повышенная влажность, недостаточный или неправильный питьевой режим.

Пперегревание может проявляться в виде теплового или солнечного удара.

Источник KingMed.info

Тепловой удар - патологическое состояние, обусловленное общим перегреванием организма, сопровождаемое повышением температуры тела, прекращением потоотделения и утратой сознания. Различают три формы развития теплового удара.

- ▶ Асфиксическую - протекает с одышкой. Дыхание поверхностное, пульс нитевидный, тахикардия, акроцианоз. С углублением неврологических расстройств возникают апноэ и остановка сердца.
- ▶ Паралитическую - характеризуется судорогами, затем ребенок впадает в вялую кому с последующей остановкой сердца и дыхания.
- ▶ Психопатическую - протекает с расстройством сознания (бредом, галлюцинациями). Нередко клинические проявления возникают через 5-6 ч после воздействия повышенной температуры, затем возникают судороги и параличи.

Солнечный удар - особая форма перегревания, возникающая при прямом воздействии солнечных лучей на голову ребенка; особенно солнечному удару подвержены дети грудного и младшего возраста.

Ранние признаки солнечного удара: горячая голова, покраснение лица, головная боль, тошнота, рвота, вялость, расстройства зрения, учащение дыхания, тахикардия на фоне высокой температуры тела. В дальнейшем возникают нарушения сознания (бред, галлюцинации), брадикардия, напряженный пульс. При отсутствии помощи постепенно нарастает угнетение дыхательного и сосудодвигательного центров, возможна клиническая смерть.

Диагностика. В анамнезе - длительное пребывание в условиях высокой температуры окружающей среды. Отмечаются факторы, способствующие перегреванию: усиленная мышечная работа, чрезмерно развитый слой подкожной жировой клетчатки, плотная одежда, перенесенная ребенком родовая черепно-мозговая травма, кистозный фиброз поджелудочной железы, отсутствие движения воздуха (ветра), повышенная влажность, недостаточный или неправильный питьевой режим.

Клиническая картина. Характерны мышечные спазмы - болезненные спазмы мышц конечностей; температура тела при этом обычно нормальная, жажды нет. Спазмы возникают у детей старше 1 года в жарком климате при подвижном образе жизни и питье пресной воды. Ирритативно-сопорозная стадия перегревания характеризуется повышенной возбудимостью. Если у ребенка одновременно присутствует диспепсия, то возбуждение сменяется сопором: отмечают сильную головную боль, тошноту, рвоту; потоотделение сохранено; температура тела нормальная или умеренно повышена.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе при перегревании, не сопровождаемом утратой сознания и повышением температуры тела (ирритативно-сопорозная стадия, начальный этап солнечного удара)

- ▶ Прекращают воздействие высокой температуры на пострадавшего; устраняют гипертермию физическими средствами - отправляют пациента в прохладное помещение (желательно с температурой 18-20 °С), раздевают его, охлаждают водой с постоянным растиранием кожи, голову охлаждают влажными полотенцами, кладут холод (пузырь со льдом или холодной водой) на область сердца, крупные сосуды (шейные, подмышечные, паховые), позвоночник. Для усиления испарения можно использовать вентилятор. Физическое охлаждение прекращают при снижении температуры тела до 38,5 °С.

Источник KingMed.info

► Успокаивают пострадавшего, придают ему горизонтальное положение (при солнечном ударе - возвышенное положение верхней части тела), дают обильное питье глюкозо-солевых растворов (по 0,5 чайной ложки натрия хлорида и натрия гидрокарбоната, 2 столовые ложки сахара на 1 л воды), фруктовых соков, холодной воды. Прекратить отпаивание следует тогда, когда у пострадавшего исчезнет жажда и восстановится возрастной часовой диурез.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе при солнечном или тепловом ударе

► Укладывают ребенка в прохладное место (желательно с температурой 18- 20 °С), придают верхней части тела возвышенное положение, раздевают и быстро снижают температуру тела физическими методами, такими как холодный компресс на голову, пузыри со льдом или холодной водой на крупные сосуды (шейные, подмышечные, паховые), на область сердца, печени, позвоночник, промывание желудка и кишечника прохладной водой. Для усиления испарения можно использовать вентилятор. Физическое охлаждение прекращают при снижении температуры тела до 38,5 °С.

► Обильно поят ребенка глюкозо-солевыми растворами, фруктовыми соками, холодной водой. Прекращают отпаивание, когда у пострадавшего исчезнет жажда и восстановится возрастной часовой диурез.

► Начинают инфузионную терапию в дозе 20 мл/кг в час натрийсодержащими растворами [Раствором Рингера*, калия хлоридом + натрия гидрокарбонатом + натрия хлоридом (Трисолью*)], 5-10% раствором декстрозы, если перегревание сочетается с диареей и соледефицитным обезвоживанием.

► Вводят 0,5% раствор диазепама (0,05-0,1 мл/кг массы тела) внутримышечно или внутривенно, при судорогах применяют оксигенотерапию.

► При прогрессировании расстройств дыхания и кровообращения больного переводят на ИВЛ; при интубации трахеи атропин не применяют.

Показанием к госпитализации в реанимационное отделение после оказания первой помощи служит отсутствие положительной динамики клинических проявлений. Транспортировка противопоказана при вклинении мозга или при подозрении на него. В остальных случаях перед транспортировкой необходимо купирование выраженного обезвоживания.

Переохлаждение

Замерзание - патологическое снижение температуры всего тела.

Диагностика. В анамнезе характерно длительное пребывание в условиях низкой температуры окружающей среды. Факторы, способствующие замерзанию: неподвижность, пониженный слой подкожной жировой клетчатки, отсутствие теплой одежды, случайный (детьми) или осмысленный (подростками) прием алкоголя, сильный ветер, повышенная влажность.

Различают несколько стадий замерзания.

► I (адинамическую) - температура тела 32-30 °С, характерна заторможенность пострадавшего, речь затруднена, скандирована. Отмечают скованность движений, мышечную дрожь, тахикардию, артериальную гипертензию. Способность к самостоятельному перемещению ограничена.

► II (ступорозную) - температура тела 29-28 °С, пострадавший резко заторможен, дезориентирован, не контактен. Отмечают выраженную ригидность мышц - характерную позу

Источник KingMed.info

скрючившегося человека, самостоятельные движения невозможны, бледность кожи, мраморный рисунок, падение АД, брадикардию, дыхание поверхностное, редкое.

► III (судорожную или коматозную) - температура тела 27-26 °С, сознание отсутствует, реакция зрачков на свет резко ослаблена или утрачена. Отмечают тризм жевательной мускулатуры, тонические судороги, редкое, поверхностное дыхание, иногда дыхание типа Чейна-Стокса, выраженную брадикардию (ЧСС необходимо считать не менее 30 с); АД не определяется. Возникает клиническая смерть, продолжительность которой в условиях замерзания значительно увеличивается. Замерзание может привести к оледенению.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе

I стадия замерзания

► Необходимо снять мокрую одежду, одеть ребенка в сухую теплую одежду, завернуть в одеяло, не допуская контакта между конечностями и туловищем (приводит к дальнейшим потерям тепла), защитить от ветра (внести в теплое помещение или автомобиль).

► Внутривенно вводят 20-40% раствор декстрозы с 5% раствором аскорбиновой кислоты. При наличии дают горячие напитки (сладкий чай, кофе). Спиртное противопоказано!

► Транспортируют пострадавшего в положении лежа (иммобилизация), запрещают движения и перемену положения тела (опасность фибрилляции желудочков). При продолжительной транспортировке используют методы активного согревания: грелки, бутылки с горячей водой на крупные сосуды.

► Не следует растирать пациента снегом!

II стадия замерзания. Наряду с предотвращением дальнейшей потери тепла, пассивным и активным наружным согреванием, горячим обильным питьем (при сохранении функции глотания) используют внутривенные инфузии 5% раствора декстрозы и изотонического раствора натрия хлорида, подогретых до температуры тела. В случае длительной транспортировки предусматривают согревание на промежуточных этапах (в медицинском пункте, жилом доме); эффективно помещение пострадавшего в ванну с горячей водой.

III стадия замерзания

► Кроме перечисленных мероприятий, показаны оксигенотерапия с использованием 100% кислорода, интубация трахеи после введения диазе-пама, ИВЛ.

► Возможно согревание пострадавшего путем промывания желудка (лава-жа) водой температурой 40-42 °С или помещение пострадавшего в ванну с горячей водой (исходная температура воды должна быть выше исходной температуры тела не более чем на 10-15 °С). При остановке кровообращения проводят сердечно-легочную реанимацию.

► При оледенении нельзя насильственно изменять положение тела, интубировать и проводить ИВЛ! Все методы реанимации можно применять только после ликвидации оледенения.

Укусы насекомых, змей, животных

Различают две большие группы укусов насекомых: укусы перепончатокрылых (пчел, ос, шершней) и паукообразных (тарантулов, скорпионов, клещей).

Укусы перепончатокрылых

Источник KingMed.info

Укусы пчел и ос обладают гемолитическим, нейротоксическим и гиста-миноподобным действием. На яд этих насекомых может развиваться генерализованная анафилактическая реакция. В месте укуса возникают боль, зуд или сильное жжение, отек, нередко распространяющийся на значительном протяжении, локальный лимфаденит. Общая реакция длится несколько минут, у пострадавшего возникают экспираторная одышка, навязчивый сухой кашель, озноб, тахикардия, артериальная гипотензия, диарея, кома.

Неотложная помощь. Удаление жала, обработка места повреждения мыльной водой, холод. При общей реакции подкожно вводят возрастную дозу эпинефрина (Адреналина*), применяют антигистаминные препараты - хло-ропирамин (Супрастин*), дифенгидрамин (Димедрол*). В случае сохранения симптомов интоксикации через 20-60 мин повторяют инъекцию эпинефрина.

Детей с укусом пчел не госпитализируют. Показания к госпитализации возникают лишь в тех случаях, когда отек быстро распространяется и, вопреки лечению, сохраняется интоксикация.

Укусы паукообразных

Укусы паукообразных встречаются значительно реже, чем пчел, но для них характерны более выраженные местные и общие реакции.

Лечение включает холод на место повреждения, назначение антигистаминных средств. В госпитализации чаще всего нет необходимости.

Укус скорпиона

Укус скорпиона чрезвычайно опасен. Его яд содержит нейротоксин, кардио-токсин и агглютинин. Действие продолжается 48 ч. В месте укуса возникает нестерпимо жгучая боль. Повышается температура тела, появляются резкие абдоминальные боли и вслед за ними судороги. Первоначальный приступ одышки сменяется декомпенсацией дыхания.

Неотложная помощь. Проксимальнее места укуса накладывают жгут. Это место нужно обколоть 0,5% раствором прокаина (1 мл/кг массы тела в зависимости от возраста ребенка) с добавлением возрастной дозы эпинефрина. Внутривенно вводят 10% раствор кальция глюконата (по 1 мл/год жизни). Госпитализация обязательна для последующего введения специфической сыворотки.

Укус клеща

Укус клеща вызывает местное воспаление и зуд. Клеща удаляют пинцетом, а не руками (опасность оторвать и оставить в теле пострадавшего головку насекомого). Манипуляцию существенно упрощает смазывание клеща бензином, керосином или ацетоном в целях нарушения его дыхания. Ранку от укуса обрабатывают каким-либо антисептиком. Клещи вида иксодовых могут быть потенциальным источником инфицирования ребенка вирусом крымской геморрагической лихорадки. Передача инфекции происходит при укусе клеща.

Неотложная помощь. Всех пострадавших с укусами клещей обязательно регистрируют в медицинском учреждении по месту жительства. В течение 14 сут (максимальный инкубационный период) необходимо проводить медицинское наблюдение с обязательной термометрией дважды в течение суток.

В условиях эпидемиологического неблагополучия в природных очагах конго-крымской геморрагической лихорадки во всех медицинских учреждениях независимо от профиля проводят раннее выявление больных на основании эпидемиологических и клинико-лабораторных проявлений, характерных для данной инфекции.

Источник KingMed.info

Всех больных с подозрением на конго-крымскую геморрагическую лихорадку госпитализируют в инфекционный стационар для наблюдения и обследования, также подают экстренное извещение в устной форме (по телефону) и по форме № 58 в центр госсанэпиднадзора.

Укусы змей

По характеру воздействия различают две группы змеиных ядов - нейротоксические (яды кобр) и гемовазотоксические (яды гадюк и гремучих змей). Нейротоксины обладают курареподобными свойствами (нарушают нейромышечную передачу). Гемовазотоксины повреждают сосуды микроциркуляции.

Клиническая картина. При укусе гадюки и щитомордника первоначально преобладают быстро прогрессирующие местные изменения: нарастающий отек и увеличивающиеся участки некроза, сопровождаемые выраженным болевым синдромом вплоть до шока. Через 1-3 ч вследствие гемолиза и ДВС возникает повышенная кровоточивость. При укусе кобры местно характерны жгучая боль, восходящий вялый паралич, возможна остановка дыхания. Общие симптомы: возбуждение, сменяемое резкой слабостью, повышение температуры тела, бледность кожного покрова, головокружение, падение АД; возможны носовые и желудочные (рвота кофейной гущей) кровотечения. В тяжелых случаях возникают явления коллапса и шока.

Неотложная помощь. Пострадавшего необходимо уложить. На поврежденную конечность накладывают жгут проксимальнее места укуса и границы отека так, чтобы ниже него на артериях конечности определялся пульс. В первые 10 мин из места укуса выдавливают яд. Место укуса обрабатывают антисептиком и накладывают давящую асептическую повязку, иммобилизируют поврежденную конечность. Вводят возрастные дозы дифенгидрамина (хлоропирамина, прометазина) и метамизола натрия. При наличии поливалентной противозмеиной сыворотки ее используют уже на догоспитальном этапе, доставляют пострадавшего в стационар.

Укусы собак

Собака может быть потенциальным источником инфицирования ребенка вирусом бешенства. Передача инфекции происходит при укусе и ослонении поврежденной кожи. При этом инфицированные животные могут быть заразными за 10 сут до появления у них первых признаков болезни. Наибольшую опасность представляют укусы в голову и лицо, опасны также глубокие рваные раны. Раны от собачьих укусов, как правило, сильно загрязнены слюной и имеют выраженную склонность к инфицированию.

Неотложная помощь. Если кровотечение из раны не слишком сильное, нельзя пытаться сразу же остановить его, так как с кровью из раны вымывается слюна собаки. Место укуса промывают мыльным раствором (лучше хозяйственным или специальным антибактериальным) или 3% раствором водорода пероксида. Не рекомендуют обрабатывать раны этанолом, йодом, одеколоном (возможен ожог обнаженных тканей). Кожу вокруг укуса обрабатывают йодом + [калия йодидом + этанолом] (Йода раствором спиртовым 5%*). На рану накладывают стерильную повязку. Пострадавшего доставляют в ближайшее медицинское учреждение; сделать это необходимо даже в том случае, если укусившая собака домашняя и привита. После обработки раны принимают решение о необходимости иммунизации антирабической вакциной.

Острые отравления

Необходимость неотложного оказания помощи при остром отравлении у детей обусловлена коротким промежутком времени, в течение которого могут возникнуть нарушения жизненно

важных функций, что требует от врача на догоспитальном этапе умения поставить диагноз, оценить степень тяжести состояния, выявить ведущие нарушения (при этом отсутствует возможность использования дополнительных методов исследования) и провести необходимое лечение.

Оказание помощи на догоспитальном этапе начинают с момента обращения к врачу. Если разговор происходит по телефону, врач обязан внимательно выслушать родителей, сориентировать в оказании необходимой помощи ребенку, направленной на уменьшение концентрации принятого токсического вещества и предупреждение возможных осложнений. До приезда бригады скорой медицинской помощи рекомендуют уложить пострадавшего в постель. Если есть явления угнетения или возбуждения ЦНС, потеря сознания, то детей старшего возраста фиксируют, а детей грудного и ясельного возраста пеленают. При первичном осмотре трудно оценить степень тяжести острого отравления с тем, чтобы прогнозировать его исход.

Во избежание аспирации голову больного, находящегося в постели (горизонтально), следует повернуть набок и удерживать в таком положении. Если была рвота, необходимо пальцем, используя простыню, пеленку или полотенце, очистить рот от пищевых масс. Наблюдение за больным должно быть постоянным.

Комплекс лечебных мероприятий при остром отравлении у детей на догоспитальном этапе:

- ▶ восстановление дыхания, устранение нарушений гемодинамики (ИВЛ методом «рот в рот» или «рот в нос» не проводят при отравлении токсинами, всасывающимися со слизистых оболочек: фосфорорганическими соединениями, дихлорэтаном, анилином и другими - из-за возможного отравления спасателя);
- ▶ детоксикационное лечение (удаление токсического вещества) при поступлении через рот включает промывание желудка и гастроэнтеросорбцию, при ингаляционном поступлении - кислородотерапию, при чрескожном - смывание.

Основа доврачебной помощи при острых отравлениях у детей - вызывание рвоты. При отравлениях ягодами, грибами и крупными таблетками следует прибегать к этому методу, поскольку при промывании желудка они могут не пройти через зонд. При отравлении через рот детям старше 3-4 лет, находящимся в сознании и контактными, дают выпить 1-1,5 стакана теплой питьевой воды с последующим вызыванием рвоты. Эту процедуру повторяют 1-3 раза. Стимулируют рвоту рефлекторным раздражением корня языка; можно также дать ребенку 1-2 столовые ложки концентрированного раствора пищевой соли (2-4 чайные ложки на стакан теплой воды), при этом раздражение слизистой оболочки желудка приведет к спазму пилорического сфинктера и этим задержит поступление яда в кишечник. Как рвотное средство можно использовать порошок горчицы (1-2 чайные ложки на стакан теплой воды).

Назначение рвотных средств или рефлекторный вызов рвоты противопоказаны при отравлении бензином, керосином, скипидаром, сильными кислотами или щелочами, фенолом, крезолом и другими веществами, повреждающими слизистые оболочки, из-за опасности перфорации стенок желудка и попадания рвотных масс, содержащих эти вещества, в дыхательные пути. Рвоту ни в коем случае нельзя вызывать у детей с расстройствами сознания из-за возможности аспирации и бронхопневмонии. Она опасна при отравлении кардиотоксическими ядами, так как усиливает тонус блуждающего нерва и брадикардию. Спонтанная или вызванная рвота не исключает необходимости последующего промывания желудка. Промывание желудка через зонд - обязательная составная часть первой врачебной помощи при приеме яда внутрь.

Источник KingMed.info

Однако к зондовому промыванию желудка у пострадавшего с отравлением существуют и некоторые противопоказания:

- ▶ отравление прижигающими средствами, если с момента несчастного случая прошло более 2 ч;
- ▶ декомпенсация жизненных функций, в том числе судороги (до стабилизации состояния ребенка);
- ▶ отравление барбитуратами спустя 12 ч после приема яда (проводят только отсасывание желудочного содержимого);
- ▶ отравление бензином, керосином, скипидаром до того момента, пока ребенку в желудок не будет введено вазелиновое масло.

Повторные промывания желудка с интервалами 2-3 ч при показаниях проводят в стационаре.

Количество жидкости, необходимой для данной процедуры, зависит от возраста больного, характера и дозы отравляющего вещества. Обычно процедуру совершают до чистых промывных вод. Объем жидкости для одномоментного введения на первом году жизни составляет 50-100 мл в первые 6 мес и до 150 мл в 1 год; общее количество - до 1 л. Детям 2-5 лет одномоментно вводят 200-350 мл жидкости, общее количество - до 3-6 л. Детям 6-15 лет одномоментно можно ввести 400-500 мл жидкости, для полного промывания используют 6-8 л. После введения жидкость аспирируют шприцем.

Если отравление произошло после приема пищи, введение начинают с половины разовой дозы. В раннем возрасте надо тщательно учитывать соотношение между количеством жидкости, взятой для промывания желудка, и объемом полученных обратно вод. Объем жидкости, задержавшейся в желудке больного, не должен превышать 150-200 мл, в противном случае возникает опасность водной интоксикации. Первую порцию промывных вод собирают для токсикологического исследования.

Для промывания желудка обычно используют водопроводную воду комнатной температуры (18 °С) со слабым (0,1%) раствором калия перманганата. Реакцию нейтрализации яда в желудке проводить нельзя!

При отравлении ядами прижигающего действия желудок промывают до нейтральной реакции промывных вод. Нельзя использовать газированные жидкости! Зондовое промывание желудка нужно проводить после предварительного введения атропина при признаках гипоксии и брадикардии у пострадавшего. Наличие крови в желудочном содержимом не служит противопоказанием к промыванию желудка; при этом разовый объем введения уменьшают до 2/3, а температуру воды снижают до 16-18 °С.

По окончании промывания желудка для адсорбции оставшегося в нем яда необходимо ввести через зонд энтеросорбент, чаще всего активированный уголь. При отравлении быстровсасывающимися ядами его следует назначить как можно скорее. Повторные назначения активированного угля способствуют прерыванию циркуляции ядов, особенно при отравлении препаратами, совершающими энтерогепатический и особенно энтеро-энтеральный циклы (имипрамин, амитриптилином, гликозидами наперстянки и др.). Однако активированный уголь не связывает некоторые металлы (железо, свинец, литий, калий, бор), цианиды, минеральные кислоты, этанол (и другие спирты), этиленгликоль, фторированные углеводороды, тобрамицин.

Активированный уголь назначают из расчета 1 г/кг массы тела. В среднем объем сорбента должен в 10 раз превышать объем принятого яда. Необходимую дозу энтеросорбента размешивают в 200 мл воды (в соотношении 1:8), вводят через зонд или дают выпить. В качестве

Источник KingMed.info

сорбента можно использовать белок яйца (дают чистый белок внутрь или 10 белков разбалтывают в 1 л воды и промывают желудок), алгелдрат + магния гидроксид (Алмагель*) или другой антацид (даже молоко). При отравлении солями тяжелых металлов в желудок вводят димеркаптопропансульфонат натрия (Унитиол*) в количестве 0,5 мл/кг массы тела.

Противопоказания к применению адсорбента: отравление едкими веществами (минеральными кислотами, щелочами) и высокий риск аспирации при незащищенных дыхательных путях.

Яд из кишечника выводят с помощью слабительного, очистительной клизмы. Солевые слабительные (магния сульфат и натрия сульфат) нельзя использовать у больных с отравлениями прижигающими ядами и с явлениями гастроэнтерита. Предпочтение в этом случае отдают парафину жидкому (Вазелиновому маслу*) или касторовому обыкновенной семян маслу (Касторовому маслу*) в дозе 3 г/кг массы тела. Их рекомендуют использовать и при отравлениях продуктами перегонки нефти.

В случае отравления через прямую кишку делают очистительную клизму, после которой в ампулу прямой кишки вводят воду с активированным углем, а при отравлении ядами прижигающего действия - растительное масло.

Слизистые оболочки носоглотки и полости рта также промывают теплой водой, если ребенок находится в сознании. В бессознательном состоянии их протирают влажным марлевым тампоном, после чего проводят ингаляции прокаина, хлоропирамина (Супрастина*) и гидрокортизона. При попадании токсического вещества на слизистую оболочку глаз их необходимо как можно быстрее промыть теплой водой с помощью резинового баллончика или шприца, а затем закапать 1% раствор прокаина (Новокаина*) с эpineфрином. При кожной аппликации токсинов яд смывают теплой водой (при попадании негашеной извести - 20% сахарным сиропом) или антидотом, при этом избегают механического растирания. В случае отравления фосфорорганическими соединениями оказывающий помощь должен быть в резиновых перчатках.

Специфическое (антидотное) лечение. Противоядие - компонент лечения, который значительно облегчает борьбу с интоксикацией. Специфические антидоты существуют лишь для небольшого числа ядов и различны по механизму своего действия. Универсальных антидотов не существует, одновременное введение нескольких противоядий может привести к потенцированию специфического действия токсина.

Принципы антидотного лечения:

- ▶ начало в первые часы (70% антидота должно быть введено в первые 6-12 ч после отравления);
- ▶ использование максимальных доз;
- ▶ полная уверенность в генезе отравления.

Введение антидотов желательно, но не всегда возможно. Больных с любой степенью тяжести отравления (даже при подозрении на него) госпитализируют только в реанимационное отделение.

Инфузионная терапия и управляемый диурез. Наиболее распространенный способ выведения яда из крови - водная нагрузка, которую назначают во всех случаях отравлений. В условиях догоспитального этапа и неспециализированного стационара интенсивность водной нагрузки у детей с подозрением на отравление должна составлять 3 мл/кг в час. При сомнолентности и других признаках I-II степени угнетения ЦНС проводят лечение в таком же

Источник KingMed.info

объеме, но в этих случаях жидкость [5% раствор декстрозы, декстран [ср.мол.масса 3000040000] (Реополиглюкин*)] и фуросемид назначают внутривенно.

Возрастные величины суточной потребности в воде составляют: для детей 1-2 лет - 120 мл/кг; 4-6 лет - 100 мл/кг; 7-10 лет - 70 мл/кг; 11-14 лет - 40 мл/кг массы тела.

При возбуждении и судорогах на догоспитальном этапе показано введение диазепама, при артериальной гипотензии - преднизолона, при усиленном слюнотечении - атропина.

В детское реанимационное отделение пациента транспортируют в положении лежа на боку.

Меры безопасности для медицинского персонала. При оказании медицинской помощи больному с острым отравлением медицинский персонал может подвергаться воздействию различных вредных факторов, начиная с догоспитального этапа. К их числу относят, в первую очередь, воздействие токсических веществ, выделяемых из организма больного через дыхательные пути, с поверхности кожи, с промывными водами, рвотными массами и испражнениями. К наиболее опасным в этом отношении ядам относят фосфорорганические соединения, хлорированные углеводороды (дихлорэтан, четыреххлористый углерод), анилин.

В целях профилактики отравления медицинского персонала необходимо немедленно удалять (сливать в канализацию) промывные воды и выделения больных, а отобранный для анализа материал хранить в закрытой посуде. Проводят санитарную обработку кожи больного (при накожном попадании токсического вещества) проточной водой. В момент промывания желудка, санитарной обработки больного целесообразно использовать маску-респиратор. В помещении, где оказывают помощь больным с отравлениями, необходима эффективная вентиляция.

Потенциальную опасность для медицинского персонала могут представлять некоторые острые психические расстройства, возникающие у больных с отравлениями (интоксикационные психозы, алкогольный делирий, патологическое опьянение, обострение психических заболеваний и др.) и сопровождаемые агрессивными действиями. Во избежание травмирования персонала необходимо убрать из пределов досягаемости больного банки, бутылки, колющие, режущие и другие предметы, которые могут быть использованы в качестве орудия нападения. Все больные с отравлением должны постоянно находиться под наблюдением медицинского персонала.

Фактор риска для медицинского персонала - контакт с кровью больных, когда существуют условия для заражения вирусным гепатитом, ВИЧ-инфекцией. Именно поэтому все манипуляции, при которых неизбежен контакт с кровью, необходимо проводить в медицинских резиновых перчатках и маске-респираторе.

Шок

Шок - остро развивающийся, угрожающий жизни патологический процесс, характеризуемый прогрессирующим снижением тканевой перфузии, тяжелыми нарушениями деятельности ЦНС, кровообращения, дыхания и обмена веществ.

Ниже перечислены возможные причины развития шока.

- ▶ Уменьшение общего объема крови (гиповолемический шок) при кровотечениях, обезвоживании при потерях из ЖКТ (рвоте, диарее), полиурии, ожогах и др. Основной патогенетический механизм - недостаточность преднагрузки сердца из-за дефицита венозного притока.
- ▶ Депонирование крови в венозных бассейнах (распределительный, или вазогенный, шок), наблюдаемое при анафилаксии, острой надпочечниковой недостаточности, сепсисе,

нейрогенном или токсическом шоке. Ведущий патогенетический механизм - недостаточность постнагрузки

сердца.

► Малый сердечный выброс (кардиогенный шок) вследствие несостоятельности насосной функции сердца, а также в результате обструкции венозного притока к сердцу или сердечного выброса (обструктивный шок) при заболеваниях перикарда, напряженном пневмотораксе и др.

Клиническая картина. Для шока любой этиологии характерна фазность развития расстройств периферического кровообращения, однако конкретная причина шока накладывает отпечаток на взаимоотношения между стадиями

и продолжительностью каждой из них. Ранняя (компенсированная) фаза шока проявляется у ребенка тахикардией в сочетании с нормальным или несколько повышенным АД, бледностью или мраморностью кожи, снижением температуры конечностей, пепельно-цианотичной окраской губ и ногтевых лож. Диурез сохранен. Сознание ясное, нередко отмечают состояние тревоги, психомоторное беспокойство. Часто эта фаза не бывает диагностирована.

Для фазы выраженного шока характерны заторможенность ребенка, систолическое АД снижается менее 80 мм рт.ст., пульс нитевидный. Наблюдают тахикардию до 150% возрастной нормы, тахипноэ, резкую бледность кожи, отчетливый акроцианоз, олигурию.

В позднюю (декомпенсированную) фазу происходит снижение систолического АД менее 60 мм рт.ст., возникают распространенный цианоз кожи и слизистых оболочек, гипостазы, анурия. Больной находится в состоянии прострации, ко всему безучастен, возможны нарушения сознания вплоть до развития комы. В дальнейшем возникает клиническая картина агонального состояния.

Лечение зависит от варианта шока, необходима коррекция основного заболевания.

Незамедлительные лечебные мероприятия нужны в первую очередь при состояниях с декомпенсацией кровообращения, на что указывают бледная кожа, холодный липкий пот, снижение температуры конечностей, частый нитевидный пульс, артериальная гипотензия, уменьшение диуреза.

Неотложная помощь включает следующие мероприятия:

Врач участковый, школьный врач

- укладывание больного в горизонтальное положение с приподнятыми под углом 15-20° нижними конечностями;
- обеспечение свободной проходимости верхних дыхательных путей;
- ингаляцию увлажненного 100% кислорода через плотно прилегающую маску или носовой катетер;
- устранение основной причины шока (прекращение введения аллергена, остановка наружного кровотечения, купирование болевого синдрома, напряженного пневмоторакса, перикардиальной тампонады и др.).

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. При признаках декомпенсации кровообращения обеспечивают доступ к вене и при отсутствии симптомов отека легкого и низком центральном венозном давлении начинают инфузион-ную терапию кристаллоидными (Раствором Рингера*, изотоническим раствором натрия хлорида) и коллоидными [декстраном

Источник KingMed.info

[ср.мол.масса 30000-40000] (Реополиглюкином*), декстраном [ср.мол.масса 50000-70000] (Полиглюки-ном*), 5% альбумином] растворами.

Выбор стартового препарата, объем и соотношение растворов зависят от патогенетического варианта шока и основного заболевания. Инфузионную терапию проводят под контролем ЧСС, АД, аускультативной картины в легких, диуреза. Если эти параметры улучшаются, внутривенное введение жидкости продолжают. В случае появления в процессе инфузионной терапии хрипов в легких, нарастания тахикардии и одышки немедленно прекращают инфузию и проводят коррекцию. При необходимости применяют комплекс мероприятий сердечно-легочной реанимации.

Пациента госпитализируют в реанимационное отделение с обеспечением оксигенотерапии, медикаментозного лечения, интубации и ИВЛ.

Ожоги

Ожоги - травматическое повреждение поверхностных и глубоких тканей организма под воздействием высокой температуры, лучевой энергии, химических факторов или электрического тока, сопровождаемое общей реакцией с нарушением деятельности различных органов и систем.

Ожоговый шок - острое гиповолемическое состояние, возникающее в результате плазмотерии при обширных ожогах кожи.

Клиническая картина ожогового повреждения состоит из местных изменений поврежденной кожи и слизистых оболочек и проявлений шока. При ожогах лица и головы пламенем присоединяются признаки нарушения дыхания. Возможен внутрисосудистый гемолиз.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе

Врач участковый, школьный врач

► При термических ожогах показаны следующие мероприятия.

- Устраняют воздействия повреждающих агентов.
- Охлаждают место ожога и окружающую поверхность (непосредственно или через чистое белье, тряпку) под струей холодной воды температурой 20-25 °С (или нейтральной жидкостью) в течение 10 мин (до момента исчезновения боли).
- Освобождают поврежденный участок тела от одежды. Одежду не снимают, а разрезают после того, как она остынет. Одежду, которая прилипла к кожному покрову, не снимают. При ожогах кистей убирают кольца с пальцев из-за опасности ишемии.
- Накладывают на ожог влажную асептическую повязку с нитрофуралом (1:5000) или 0,25% раствором прокаина (при обширных ожогах используют стерильную простыню).
- Волдыри не вскрывают. Обработку ран какими-либо порошками, мазями, аэрозолями, красителями до поступления больного в стационар не рекомендуют. Обезболивание применяют по показаниям (ненаркотические анальгетики). Ребенку не дают пить, чтобы не переполнять желудок перед предстоящим наркозом во время первичной обработки раны в условиях стационара. Пострадавшего госпитализируют в ожоговое отделение.

► При химических ожогах.

Источник KingMed.info

- Для удаления агрессивной жидкости обожженную поверхность обильно промывают проточной водой в течение 20-25 мин (кроме ожогов, вызванных негашеной известью и органическими соединениями алюминия).

- Используют нейтрализующие примочки: для кислот, фенола, фосфора - 4% натрия гидрокарбонат, для извести - 20% раствор сахара.

- ▶ При ингаляции дыма, горячего воздуха, оксида углерода в случае отсутствия расстройств сознания необходимо вынести ребенка на свежий воздух, удалить слизь из ротоглотки, ввести воздуховод и начать ингаляцию 100% кислорода через маску. При нарастании отека гортани, нарушении сознания, судорогах и отеке легких после введения атропина и диазепама

внутривенно (или в мышцы дна полости рта) интубируют трахею с последующим переводом больного на ИВЛ. Необходимо учитывать возможность отравления угарным газом.

- ▶ При ожогах глазного яблока показаны:

- терминальная анестезия 2% раствором прокаина (в каплях);

- обильное промывание конъюнктивального мешка (с помощью резиновой груши) раствором нитрофурала 1:5000, при неизвестной природе повреждающего вещества - кипяченой водой;

- накладывание повязки.

- ▶ Пострадавшего транспортируют в положении лежа.

Первая помощь ребенку при ожоговом шоке

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

- ▶ Обезболивание:

- при площади ожогов до 9% вводят внутримышечно 50% метамизол натрия в дозе 0,1 мл/год жизни и 2,5% раствор прометазина в дозе 0,1- 0,15 мл/год жизни;

- при площади ожогов 9-15% внутримышечно вводят 1% раствор триме-перидина (если ребенок старше 2 лет) в дозе 0,1 мл/год жизни;

- при площади ожогов более 15% применяют 1% раствор тримеперидина (если ребенок старше 2 лет) в дозе 0,1 мл/год жизни, фентанил в дозе 0,05-0,1 мг/кг внутримышечно в сочетании с 0,5% раствором диазепа-ма в дозе 0,2-0,3 мг/кг (0,05 мл/кг) внутримышечно или внутривенно, мидазолам в дозе 0,3 мг/кг массы тела.

- ▶ При I-II степени ожогового шока на догоспитальном этапе инфузион-ную терапию не проводят. При III-IV степени (декомпенсации кровообращения) применяют инфузионную терапию в объеме 20 мл/кг массы тела в течение 30 мин. Вводят декстран [ср.мол.масса 30000-40000] (Рео-полиглюкин*), Раствор Рингера* или изотонический раствор натрия хлорида. Внутривенно вводят преднизолон в дозе 3 мг/кг массы тела. Проводят оксигенотерапию через маску 100% кислородом. Пострадавшего срочно госпитализируют в реанимационное отделение ожогового центра или многопрофильной больницы.

Кровотечения

Легочное кровотечение

Причины легочного кровотечения - травмы грудной клетки, острые и хронические гнойные воспалительные процессы в легких (бронхоэктазы, абсцессы, деструктивная пневмония),

Источник KingMed.info

туберкулезные процессы, геморрагические тромбоваскулиты, легочный гемосидероз и геморрагические диатезы и др.

Клиническая картина. Из полости рта и носа пациента выделяются пенистая кровянистая жидкость, сукровица и иногда алая кровь, цвет рвотных масс и стула не изменяется. В легких при аускультации обнаруживают обилие влажных, преимущественно мелкопузырчатых хрипов, возникает своеобразная картина геморрагического отека легких. Ребенок резко бледнеет, характерны слабость и адинамия.

Неотложная помощь. Необходимо придать ребенку полусидячее положение, оценить окраску кожи и слизистых оболочек, характер дыхания, пульс и АД, осмотреть носоглотку для определения возможного источника кровотечения, обеспечить свободную проходимость верхних дыхательных путей, начать оксигенотерапию. Больного срочно госпитализируют в хирургическое отделение.

Желудочно-кишечное кровотечение

Причинами желудочно-кишечных кровотечений могут быть язвенные процессы в желудке или двенадцатиперстной кишке, изъязвления дивертикулов ЖКТ, варикозное расширение вен пищевода или желудка.

Клиническая картина. Характерны рвота кофейной гущей, стул черного цвета. Реже обнаруживают наличие в рвотных массах и кале алой крови. На их цвет влияет локализация кровотечения. Возникают резкая бледность, головокружение, слабость, боли в брюшной полости. При заметных кровопотерях падает АД. В тех случаях когда кровотечение вызвано инвагинацией, тромбо-васкулитом, кишечной инфекцией, ему сопутствует развернутая клиническая картина основного заболевания.

Ребенка с любыми признаками желудочно-кишечного кровотечения необходимо госпитализировать соответственно профилю основного заболевания. При массивных кровотечениях детей отправляют в хирургическое отделение. Перед госпитализацией на эпигастральную или пупочную область (в зависимости от локализации кровотечения) накладывают пузырь со льдом или ткань, смоченную холодной водой. Внутрь дают выпить 5% раствор аминокaproновой кислоты (5 мл/кг массы тела) с тромбином. Если АД снижено, перед транспортировкой в хирургический стационар внутривенно инфузионно вводят альбумин или желатин (10 мл/кг массы тела).

12.6. СКОРАЯ И НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ У ДЕТЕЙ

Анафилактический шок

Анафилактический шок - остро развивающийся, угрожающий жизни патологический процесс, обусловленный аллергической реакцией немедленного типа при введении в организм аллергена и характеризующийся тяжелыми нарушениями кровообращения, дыхания, деятельности ЦНС.

Чаще анафилактический шок возникает в ответ на парентеральное введение лекарственных препаратов (бензилпенициллина, сульфаниламидов, рент-геноконтрастных веществ, сывороток, вакцин, белковых препаратов и др.), а также при применении провокационных проб с пыльцевыми и реже с пищевыми аллергенами, при укусах насекомых. Характерно быстрое развитие - через несколько секунд или минут после контакта с причинным аллергеном.

Клиническая картина. Различают два варианта молниеносного течения анафилактического шока в зависимости от ведущего клинического синдрома - острой дыхательной или острой сосудистой недостаточности.

При анафилактическом шоке с ведущим синдромом дыхательной недостаточности у ребенка внезапно возникают и нарастают слабость, чувство сдавления в груди с ощущением нехватки воздуха, мучительный кашель, пульсирующая головная боль, боль в области сердца, страх. При осмотре отмечают резкую бледность кожи с цианозом, пену у рта, затрудненное свистящее дыхание с сухими хрипами на выдохе. Возможен ангионевротический отек лица и других частей тела. В последующем, при явлениях прогрессирования дыхательной недостаточности и присоединения симптомов острой надпочечниковой недостаточности, может наступить летальный исход.

Для анафилактического шока с острой сосудистой недостаточностью также характерно внезапное начало с появлением слабости, шума в ушах, проливного пота. Отмечают нарастающую бледность кожи, акроцианоз, прогрессирующее падение АД, нитевидный пульс; тоны сердца резко ослаблены. Через несколько минут возможны потеря сознания, судороги. Летальный исход наступает при нарастании сердечно-сосудистой недостаточности. Реже анафилактический шок протекает с постепенным развитием клинических проявлений.

Неотложная помощь. Больного укладывают в положение с приподнятым ножным концом, поворачивают его голову набок, выдвигают нижнюю челюсть для предупреждения западения языка, асфиксии и предотвращения аспирации рвотных масс. Обеспечивают поступление свежего воздуха или ин-галируют кислород, согревают пациента.

Врач участковый, школьный врач

► Прекращают дальнейшее поступление аллергена в организм. Необходимо:

- крестообразно обколоть место инъекции (ужаления) 0,1% раствором эпинефрина (0,1 мл/год жизни) в 5 мл изотонического раствора натрия хлорида или в 0,5% растворе прокаина и приложить к нему лед;
- наложить жгут (если позволяет локализация) проксимальнее места введения аллергена на 30 мин, не сдавливая артерии;
- ввести 1 000 000 ЕД пенициллиназы в 2 мл изотонического раствора натрия хлорида внутримышечно (если аллергическая реакция вызвана введением бензилпенициллина);
- при закапывании аллергенного медикамента носовые ходы и конъюнктивальный мешок промыть проточной водой;
- при приеме аллергена внутрь промыть больному желудок, если позволяет его состояние.

► Немедленно вводят внутримышечно:

- 0,1% раствор эпинефрина в дозе 0,05-0,1 мл/год жизни (не более 1 мл) и 3% раствор преднизолона (5 мг/кг массы тела) в мышцы дна полости рта;
- антигистаминные препараты - 2% раствор хлоропирамина в объеме 0,1-0,15 мл/год жизни.

► Применение прометазина (Пипольфена*) противопоказано в связи с его выраженным гипотензивным эффектом! Обязателен контроль общего состояния, пульса, дыхания и АД!

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

Источник KingMed.info

► После завершения первоначальных мероприятий обеспечивают доступ к вене и вводят внутривенно струйно 0,1% раствор эпинефрина (0,05- 0,1 мл/год жизни) в 10 мл изотонического раствора натрия хлорида, а также глюкокортикоиды: 3% раствор преднизолона в дозе 2-4 мг/кг (в 1 мл - 30 мг действующего вещества), или гидрокортизон в дозе 4-8 мг/кг (в 1 мл суспензии - 25 мг лекарственного средства), или 0,4% раствор дексаметазона по 0,3-0,6 мг/кг массы тела (в 1 мл - 4 мг).

► Начинают внутривенную инфузионную терапию изотоническим раствором натрия хлорида или Раствором Рингера* из расчета 20 мл/кг массы тела в течение 20-30 мин.

► При бронхоспазме и других расстройствах дыхания:

- санируют полость рта;
- применяют оксигенотерапию;
- проводят ингаляцию сальбутамола (если возможно);
- вводят 2,4% раствор аминофиллина (Эуфиллина*) из расчета 0,5- 1,0 мл/год жизни (не более 10 мл) внутривенно струйно на 20 мл изотонического раствора натрия хлорида.

► При появлении стридорозного дыхания и отсутствии эффекта от комплексного лечения необходима немедленная интубация, а в некоторых случаях по жизненным показаниям - коникотомия. Возможно проведение комплекса сердечно-легочной реанимации.

После неотложных лечебных мероприятий пациента госпитализируют в реанимационное отделение. Во время транспортировки показаны: зондирование желудка, санация трахеобронхиального дерева, оксигенотерапия, продолжение инфузионной терапии, в некоторых случаях - ИВЛ.

Профилактика анафилактического шока включает точный сбор личного и семейного аллергологического анамнеза. У больных с аллергическим анамнезом на сигнальном листе истории болезни ставят штамп «аллергия» и перечисляют вызывающие ее лекарственные препараты.

После инъекций антибиотиков необходимо наблюдать за больным в течение 10-20 мин. Медицинский персонал процедурных, хирургических кабинетов, медицинских пунктов должен быть специально подготовлен для оказания неотложной медицинской помощи при лекарственном анафилактическом шоке и лечения подобных состояний.

Во всех процедурных, хирургических и прочих кабинетах, а также в медицинских пунктах необходимо иметь набор медикаментов для оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке.

Отек Квинке, крапивница

Отек Квинке - аллергическая реакция немедленного типа, проявляющаяся ангионевротическим отеком с распространением на кожу, подкожную клетчатку, слизистые оболочки. При отеке Квинке выявляют локальный отек век, ушных раковин и других частей тела. Отек в дыхательных путях может вызвать осиплость голоса, стридор и опасную для жизни обструкцию. Если отекает язык, затрудняется речь, нарушаются процессы жевания и глотания.

Крапивница - аллергическая реакция немедленного типа, характеризуемая быстрым появлением сыпи на коже и реде на слизистых оболочках.

Этиология. К развитию отека Квинке могут привести пищевые (облигат-ные аллергены, синтетические красители дешевых фруктовых напитков), лекарственные (пенициллины, иммуноглобулины, ацетилсалициловая кислота, рентгеноконтрастные вещества, миорелаксанты), ингаляционные (пыльца растений, шерсть животных) аллергены, инфекционные агенты и паразиты (глисты, лямблии, вирус гепатита), физическая нагрузка, охлаждение, механическое раздражение кожи, воздействие высоких температур, вибрация, воздействие воды, психогенные факторы, эндокринные заболевания, наследственная предрасположенность.

При крапивнице у ребенка возникают ощущение жара, кожный зуд, изменения кожи, как после ожога крапивой. Элементы крапивницы - волдыри и папулы - могут иметь разнообразную форму и величину, нередко со слиянием и образованием гигантских элементов. Цвет сыпи - от бледно-розового до красного с локализацией на любых участках тела. Возможны общие симптомы: лихорадка, возбуждение, артралгии, коллапс, кишечные нарушения (боли в животе, рвота).

Неотложная помощь

Врач участковый

- ▶ Исключают причинно-значимый аллерген (пищевые продукты, медикаменты и др.).
- ▶ Выполняют очистительную клизму (при поступлении аллергена в ЖКТ), энтеросорбцию с использованием повидона (Энтеродеза*), смектита ди-октаэдрического (Смекты*), лигнина гидролизного (Полифепана*) и других препаратов. Показано обильное питье из расчета 15-30 мл/кг массы тела (минеральная вода с добавлением 1-2% раствора питьевой соды).
- ▶ Вводят преднизолон в дозе 2-3 мг/кг массы тела внутримышечно или внутривенно и эпинефрин в форме ингаляции в дозе 0,3-0,5 мл на 2-3 мл изотонического раствора натрия хлорида (при стенозе дыхательных путей).
- ▶ Вводят антигистаминные препараты внутримышечно или внутривенно - 2,5% раствор прометазина (0,1-0,15 мл/год жизни) или 2% раствор хлоропирамина (0,1-0,15 мл/год жизни). При отсутствии эффекта дозы препаратов увеличивают.
- ▶ При ухудшении состояния дозу глюкокортикоидов увеличивают до 4-5 мг/кг в сутки.
- ▶ Пациента госпитализируют в соматическое отделение.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. При нарастании стеноза показаны интубация, перевод на ИВЛ и госпитализация в отделение реанимации. При транспортировке обеспечивают возможность внутривенных инъекций, оксигенотерапию, saniруют ротоглотку.

Синдром Лайелла

Синдром Лайелла (токсический эпидермальный некролиз) - наиболее тяжелый вариант аллергического буллезного дерматита.

Клиническая картина. Причиной синдрома Лайелла чаще всего бывает реакция на лекарственные препараты (антибиотики, сульфаниламиды, НПВП и др.). Характерно прогрессивное ухудшение состояния ребенка. Выражены симптомы интоксикации, высокая лихорадка. Кожная сыпь вначале имеет тип коревой или скарлатинозной с единичными болезненными элементами. Через несколько часов на месте сыпи и на не измененной ранее коже возникают большие плоские пузыри с серозным или серозно-геморрагическим содержимым. Они быстро вскрываются с появлением обширных эрозий ярко-красного цвета. Можно обнаружить положительный симптом Никольского : при легком потирании здоровой

Источник KingMed.info

кожи происходит десквамация эпидермиса и обнажается мокнущая поверхность. Могут присоединяться токсико-аллергические поражения сердца, печени, органов брюшной полости, почек. При отсутствии своевременной квалифицированной помощи велика вероятность летального исхода.

Неотложная помощь

- ▶ Немедленное прекращение поступления аллергена.
- ▶ Введение 3% раствора преднизолона в дозе 5 мг/кг массы тела внутримышечно или внутривенно.
- ▶ Антигистаминные препараты внутримышечно [2,5% раствор прометазина (Пипольфена*) или 2% раствор хлоропирамина (Супрастина*) в дозе 0,1-0,15 мл/год жизни].
- ▶ При гипертермии нельзя вводить жаропонижающие средства, так как это может привести к дополнительной аллергизации.

Пациента экстренно госпитализируют в реанимационное отделение; во время оказания первой помощи и транспортировки необходимо принять меры по профилактике инфицирования эрозированных участков кожи.

Приступ бронхиальной астмы

Приступ бронхиальной астмы - остро развивающееся и/или прогрессивно ухудшающееся экспираторное удушье, затрудненное и/или свистящее дыхание, спастический кашель или сочетание указанных симптомов при резком снижении показателя пиковой скорости выхода.

Клиническая картина. Острые приступы бронхиальной астмы на основе клинических симптомов и ряда функциональных параметров классифицируют как легкие, средней тяжести и тяжелые (табл. 12.1).

При наличии хотя бы одного критерия более высокой степени приступ расценивают как более тяжелый.

Астматический статус - затяжной приступ бронхиальной астмы, не купируемый введением бронхоспазмолитиков, в основе которого лежит рефрактерность β_2 -адренорецепторов бронхиального дерева вследствие нерационального применения β -адреномиметиков, врожденной несостоятельности рецепторов, вирусной или бактериальной бронхолегочной инфекции.

Таблица 12.1. Критерии тяжести приступа бронхиальной астмы

Признак	Приступ бронхиальной астмы			
	легкий	средней тяжести	тяжелый	астматический статус
Физическая активность	Сохранена	Ограничена	Резко снижена, положение вынужденное	Резко снижена или отсутствует
Разговорная речь	Сохранена	Ограничена, произносит отдельные фразы	Речь затруднена	Отсутствует
Сфера сознания	Не изменена, иногда возбуждение	Возбуждение	Возбуждение, испуг, «дыхательная паника»	Спутанность сознания, коматозное состояние

Частота дыхания	Нормальная или дыхание учащено на 30% нормы	Выраженная экспираторная одышка, дыхание учащено на 30-50% нормы	Резко выраженная одышка, дыхание учащено более чем на 30-50% нормы	Тахипноэ или брадипноэ, экспираторная одышка с учащением дыхания более чем на 50% нормы
Участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, втяжение яремной ямки	Нерезко выражено	Выражено	Резко выражено	Парадоксальное торакоабдоминальное дыхание
Частота пульса	Увеличена	Увеличена	Резко увеличена	Брадикардия
Дыхание при аускультации	Свистящие хрипы, обычно в конце выдоха	Выраженное свистящее на вдохе и выдохе	Резко выраженное свистящее либо ослабление проведения дыхания	Немое легкое, отсутствие дыхательных шумов
ПСВ, % нормы или лучших значений больного	70-90%	50-70%	<50%	
p_aCO_2 , мм рт.ст.	<35	<35	>40	-
S_aO_2 , %	>95	90-95	<90	-
Объем бронхолитической терапии в последние сутки, особенно в последние 4-6 ч	Бронхолитическую терапию не проводили или использовали низкие (средние) дозы препаратов		Были использованы высокие дозы препаратов. Возможна передозировка адреномиметиков и/или теофиллина	

Примечание: ПСВ - пиковая скорость выдоха, важный объективный критерий, используемый у детей старше 5 лет; p_aCO_2 - парциальное напряжение углекислого газа в артериальной крови; S_aO_2 - сатурация (насыщение) гемоглобина кислородом в артериальной крови (в настоящее время используется в стационаре).

Неблагоприятный исход бронхиальной астмы возможен при тяжелом течении заболевания с частыми рецидивами, при стероидозависимости, повторных астматических статусах в анамнезе, особенно в течение последнего года, наличии более двух обращений за медицинской помощью в последние сутки или более трех в течение 48 ч, при наличии паники и страха во время приступа в подростковом возрасте, сочетании бронхиальной астмы с эпилепсией или сахарным диабетом, низком социальном, культурном, экономическом уровне, несоблюдении врачебных рекомендаций и назначений родителями и пациентами.

Общие принципы оказания неотложной помощи

- ▶ Оценка тяжести приступа, пикфлоуметрия.
- ▶ Удаление причинно-значимого аллергена и триггерного фактора.
- ▶ Уточнение ранее проводимого лечения (количество доз бронхолитического препарата, путь введения, время, прошедшее с момента последнего приема, способ применения глюкокортикоидов и дозы).
- ▶ Неотложная помощь в зависимости от степени тяжести приступа.
- ▶ Наблюдение клинической картины в динамике.

Источник KingMed.info

- ▶ Мониторирование пиковой скорости выдоха.
- ▶ Обучение больного и/или родителей пользованию ингаляционными устройствами.

Неотложная помощь при легком приступе бронхиальной астмы

Врач участковый, школьный врач

- ▶ Назначают 1-2 дозы одного из бронхолитических препаратов.
- β_2 -Адреномиметик - фенотерол (Беротек Н*), сальбутамол для детей 6-14 лет по 10-20 капель.
- м-холинолитик:
 - ипратропия бромид (Атровент*) - для детей 0-6 лет по 10 капель;
 - дозированный аэрозоль ипратропия бромида (1-2 дозы);
- комбинированный бронхоспазмолитик - β_2 -агонист и м-холинолитик [ипратропия бромид + фенотерол (Беродуал*)] для детей 0-6 лет по 10 капель, 6-14 лет - по 20 капель на ингаляцию.
- ▶ При хорошем эффекте через 20 мин (если пиковая скорость выдоха равна 80% или более) наблюдают пациента в течение 1 ч.
- ▶ При неудовлетворительном эффекте (пиковая скорость выдоха менее 80%) повторяют ингаляции бронхоспазмолитика каждые 20 мин в течение 1 ч и более, по достижении улучшения продолжают лечение стартовым бронхолитиком или метилксантином, проводят базисную противовоспалительную терапию.

Неотложная помощь при среднетяжелом приступе бронхиальной астмы. Назначают 1-2 дозы бронхолитического препарата. Предпочтение отдают комбинированному бронхоспазмолитику - ипратропия бромиду + фенотеролу (Беродуалу*), при отсутствии ингалятора вводят 2,4% раствор аминофиллина в дозе 4-5 мг/кг массы тела (0,15-0,2 мл/кг, но не более 10 мл) в изотоническом растворе натрия хлорида внутривенно медленно (в течение 10-15 мин).

Аминофиллин (Эуфиллин*) внутримышечно, ингаляционно и в свечах не применяют! При отсутствии эффекта необходимо вызвать бригаду скорой помощи.

Неотложная помощь при астматическом статусе

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи. Используют 2,4% раствор аминофиллина (5-7 мг/кг массы тела) в изотоническом растворе натрия хлорида или растворе декстрозы (внутривенно за 5-10 мин) с последующим капельным введением со скоростью 1 мг/кг в час и глюкокортикоиды - пред-низолон в дозе 5 мг/кг в сутки или дексаметазон в дозе 0,75 мг/кг в сутки внутривенно с последующей госпитализацией.

Показания к госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии при приступе бронхиальной астмы:

- ▶ тяжелый приступ;
- ▶ неэффективность бронхоспазмолитической терапии в течение 1-2 ч от начала лечения;
- ▶ длительное (более 1-2 нед) обострение бронхиальной астмы;
- ▶ невозможность оказания неотложной помощи дома, неблагоприятные бытовые условия;
- ▶ территориальная отдаленность от лечебного учреждения;

► риск неблагоприятного исхода приступа.

Пациента транспортируют с учетом возможности оксигенотерапии, медикаментозного лечения, интубации и ИВЛ.

12.7. ДИАГНОСТИКА И ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

При инфекционном токсикозе быстро наступает срыв компенсаторных механизмов, направленных на поддержание гомеостаза, стремительно нарастают расстройства кровообращения, возникают самоповреждения органов и систем, токсемия. Клинические признаки в зависимости от степени тяжести инфекционного токсикоза приведены в табл. 12.2.

Таблица 12.2. Степени тяжести острого инфекционного токсикоза

Признаки	I степень	II степень	III степень
Неврологические расстройства	Возбуждение	Сопор, кома, судороги	Стволовая кома
Окраска кожи	Нормальная или бледная с акроцианозом	Бледная, мраморная, цианотичная	Серо-цианотичная, холодная, пастозность
Пульс, в минуту	>180	> 220	Тахикардия >220 в минуту или брадикардия
Артериальное давление	Повышено или в норме	Повышено диастолическое	Гипотензия
Температура тела	39-39,5 °С	До 40 °С	40 °С или гипотермия
Диурез	Олигурия	Олигурия, гематурия	Анурия

К признакам токсикоза относят гипертермию, анорексию, возбуждение или вялость вплоть до адинамии, бледность. Реже возникают судорожное состояние или кома, тахикардия, приглушенность тонов сердца, частый жидкий стул, неоднократная рвота, парез кишечника.

На догоспитальном уровне ребенку вводят метамизол натрия (Анальгин*), папаверин, прометазин (Пипольфен*) в возрастных дозах. При токсикозе I степени пациента госпитализируют в профильный стационар. При токсикозе II степени к литической смеси добавляют диазепам при судорожной готовности, госпитализируют больного в отделение реанимации и интенсивной терапии. При токсикозе III степени вызывают бригаду интенсивной терапии, к лечению добавляют преднизолон (5-10 мг/кг массы тела) внутривенно и эпинефрин (0,1 мл/год жизни) внутривенно.

Инфекционный токсикоз может сопровождаться эксикозом. Частая причина токсикоза с эксикозом - бактериальная инфекция ЖКТ у детей грудного и раннего возраста (сальмонеллез, дизентерия, колиинфекция, стафилококковый и клебсиеллезный гастроэнтерит и др.). При токсикозе с эксикозом сочетаются признаки нейротоксикоза с острой диареей при различной частоте рвоты.

К признакам эксикоза относят жажду, сухость слизистых оболочек и вязкость слюны во рту, западение большого родничка, заостренность черт лица, сниженный диурез, замедленность расправления кожной складки у пупка, заметное снижение массы тела. Чаще всего возникает изотонический тип эксикоза, сопровождаемый среднетяжелым состоянием ребенка. В дальнейшем усугубляется интоксикация, возникает гипертоническое (вододефицитное) или гипотоническое (соледефицитное) обезвоживание, которому обычно соответствует тяжелое состояние.

При дегидратации II-III степени симптомы обезвоживания выражены резко: черты лица заострены, западают глазные яблоки и большой родничок. Нередко выявляют склерему (холодную на ощупь кожу восковидного цвета с пастозностью). Склеры сухие, слез нет, веки не

Источник KingMed.info

смыкаются, взор фиксирован по центру. Эластичность кожи резко снижена, складка почти не расправляется, стоит. Кожа бледная, со свинцовым землистым оттенком, или серая, со стойкой мраморностью по всей поверхности. Слизистая оболочка полости рта липкая, слизь вязкая (шпатель прилипает), зачастую коричневого цвета. Температура тела ниже нормальной, АД снижено (менее 60 мм рт.ст.). В легких влажные мелкопузырчатые хрипы. Характерны анорексия, отсутствие жажды, парез кишечника. Далее присоединяется гиповолемический шок (ангидремический шок). Перед антишоковой терапией вводят струйно преднизолон в дозе 5-10 мг/кг массы тела. При ангидремическом шоке необходимо вызвать бригаду интенсивной терапии. На догоспитальном этапе проводят нейровегетативную блокаду, при гипертермии внутримышечно вводят жаропонижающие средства (2,5% раствор про-метазина или 2% раствор хлоропирамина по 1 мг/кг массы тела в смеси с 1 мл 0,25% раствора прокаина, а при возбуждении - одновременно с 0,25% раствором дроперидола в дозе 0,1-0,3 мг/кг). При парезе кишечника хлорпрома-зин (Аминазин*) не используют, рекомендуют дважды ввести 0,05% раствор неостигмина метилсульфата (0,1 мл/год жизни). При рвоте поможет ранее введенный раствор прометазина, а при отсутствии пареза кишечника - внутримышечное применение 2,5% раствора хлорпромазина (ребенку в возрасте до 1 года в дозе 0,2 мл/кг массы тела, старше года - по 0,1 мл/год жизни).

В целях оральной регидратации в период оказания неотложной помощи больному следует поить регидратационной солью ВОЗ, в состав которой входят натрия хлорид (3,5 г), натрия гидрокарбонат (2,5 г), кальция хлорид (1,5 г), декстроза (20 мл), кипяченая вода (1 л). Раствор дают по 50-60 мл ребенку первого полугодия, 80-100 мл - второго полугодия в течение 1 ч при отсутствии неукротимой рвоты (количество воды и солей можно пропорционально уменьшить). Жидкость дают чайной ложкой или через зонд непосредственно в желудок, который предварительно промывают 2-4% раствором натрия гидрокарбоната.

Дифференциальная диагностика внутри- и внеклеточного обезвоживания необходима для выбора стартовой инфузионной терапии при ангидремическом шоке.

Нейроинфекции

Менингеальный синдром включает головную боль и рвоту, не связанную с приемом пищи и не приносящую облегчения. Характерны также следующие симптомы: ригидность затылочных мышц, запрокидывание головы назад и невозможность ее пассивного наклона вперед из-за резкой болезненности (ребенок не дотягивается подбородком до груди), симптомы Кернига, Бруд-зинского. У детей раннего возраста отмечают симптом подвешивания, взбухание большого родничка, вздрагивания, гиперестезию кожного покрова на фоне общего беспокойства и периодического крика. Развитие менингеального синдрома может быть обусловлено воспалением оболочек мозга (менингитом) или токсическим влиянием на них и на сосудистые сплетения, что расценивают как менингизм, или менингеальную реакцию.

Менингизм возникает на высоте интоксикации при различных микробных и вирусных инфекциях. Это прежде всего нейротоксикоз. Менингизм исчезает при устранении причин токсикоза и снижении интоксикации в результате лечения основного заболевания.

Тактика врача на догоспитальном этапе заключается в обязательной госпитализации больных с менингизмом и тем более менингеальным синдромом, поскольку он сопровождается ликворной гипертензией. Для решения вопроса о профиле стационара необходимо уточнить диагноз.

Источник KingMed.info

Менингиты - наиболее частая причина менингеального синдрома. Различают гнойные первичные менингиты, гнойные вторичные, серозные (вирусные), вызванные вирусом паротита, энтеровирусом и др.

Для гнойного первичного менингита характерны озноб, головокружение, рвота, головная боль. Типична поза больного: положение на боку с запрокинутой головой, согнутыми и приведенными к животу ногами. Могут возникать энцефалитические очаговые симптомы (косоглазие, горизонтальный нистагм, парез лицевого нерва, моно- и гемиплегия). Для детей раннего возраста характерны резкое беспокойство, монотонный пронзительный крик, вздрагивание и др.

Температура тела - 39-40 °С. Возможно молниеносное течение, когда к выраженным менингеальным симптомам присоединяются сердечно-сосудистая недостаточность, расстройства ритма дыхания, чаще типа Чейна-Стокса. Смерть наступает через 12-24 ч вследствие отека и набухания мозга.

Гнойные вторичные менингиты имеют первичный гнойный очаг. Клиническая картина та же.

Тактика врача на догоспитальном этапе состоит в обязательной срочной госпитализации больного в специализированное отделение нейроинфекции или в бокс инфекционного отделения. Мероприятия при необходимости по-синдромные.

К нейроинфекциям также относят:

- ▶ бешенство;
- ▶ лимфоцитарный хореоменингит (дети заражаются от хомячков);
- ▶ столбняк;
- ▶ энцефалиты (клещевой весенне-летний).

Все указанные заболевания протекают с менингеальным синдромом.

Менингококцемия - одна из форм генерализованной менингококковой инфекции, характеризующаяся острым началом, подъемом температуры тела до высоких значений, симптомами общей интоксикации, кожными высыпаниями и развитием инфекционно-токсического шока.

Характерные симптомы - острое начало, подъем температуры тела до высоких значений, появление общей интоксикации, кожных высыпаний. Отмечают вялость, гиперестезию кожи, головную боль, рвоту, снижение аппетита, иногда тахикардию, одышку. Возможны диспепсические явления, особенно у детей младшего возраста, снижение диуреза, появление оболочечных симптомов. При тяжелых формах возникают беспокойство, возбуждение или заторможенность, спутанность сознания. Уже через несколько часов от начала болезни на коже появляется типичная геморрагическая звездчатая сыпь. Элементы сыпи различного размера (от петехий до экхимозов), плотные, с инфильтрированным основанием, возвышаются над поверхностью кожи, не исчезают при надавливании. Окраска сыпи неодинакова, так как появление ее происходит не одновременно. Возможна также розеолезная, папулезная, пятнистая сыпь, на фоне которой обнаруживают отдельные геморрагические элементы. Излюбленная локализация сыпи - боковая поверхность и низ живота, плечи, наружные поверхности бедер и голеней, ягодицы, стопы.

При тяжелых и сверхострых формах происходит быстрое нарастание крупной геморрагической сыпи со сливными элементами, достигающими 5-15 см в диаметре.

Источник KingMed.info

Тяжелые формы менингококцемии могут сопровождаться носовым, кишечным, маточным кровотечением, кровоизлияниями на глазном дне. Нередко поражается сердце (возникают миокардиты, реже эндо- и перикардиты).

Ранние признаки молниеносного токсического течения менингококковой инфекции:

- ▶ двугорбая температурная кривая - первая «свечка» до 38,5 °С легко поддается влиянию жаропонижающих средств, при втором подъеме температуры тела, через 9-18 ч, до 39,5-40 °С эффекта от лечения жаропонижающими достичь не удается;
- ▶ заторможенность ребенка, не соответствующая тяжести скудных физи-кальных данных;
- ▶ чрезвычайная бледность носогубного треугольника;
- ▶ холодные конечности на фоне гипертермии;
- ▶ появление первых элементов геморрагической сыпи на лице.

При инфекционно-токсическом шоке (синдроме Уотерхауса-Фридерик-сена) I степени состояние тяжелое, характерны озноб, возбуждение, бледность кожи, похолодание конечностей, распространенная геморрагическая сыпь. Температура тела - 39-40 °С, АД нормальное или повышено, возникают тахикардия, тахипноэ; мочеотделение удовлетворительное. При инфекционно-токсическом шоке II степени состояние очень тяжелое, лицо и кожа бледные, с сероватым оттенком, характерны акроцианоз, похолодание конечностей, симптом белого пятна, снижение температуры тела, возбуждение, заторможенность, вялость, распространенная геморрагическая сыпь. Пульс слабый, сердцебиение учащено, тоны сердца глухие, систолическое АД - 70-60 мм рт.ст., диастолическое - 40-30 мм рт.ст. ЧДД повышена, диурез снижается. При инфекционно-токсическом шоке III-IV степени состояние критическое (кома), кожа синюшно-сероватого цвета, характерны тотальный цианоз с множественными геморрагически-некротическими элементами, венозные стазы. Конечности холодные, пульс нитевидный или не определяется, резкая одышка, тахикардия, АД ниже 60/30 мм рт.ст. или не определяется, температура тела снижена; возникают судороги, анурия.

Неотложная помощь на догоспитальном этапе при менингококцемии без инфекционно-токсического шока включает следующие мероприятия.

Врач участковый

- ▶ Постоянное динамическое наблюдение и регистрацию АД, ЧСС, частоты дыхания, сознания, мочеиспускания, характера и темпа нарастания сыпи.
- ▶ Введение литической смеси в возрастной дозе при высокой температуре тела.
- ▶ Введение преднизолона в дозе 2 мг/кг массы тела внутримышечно или внутривенно.
- ▶ В случае выраженного менингеального синдрома - фуросемид в дозе 1-2 мг/кг массы тела внутримышечно или 25% раствор магния сульфата по 1 мл/год жизни.
- ▶ При возбуждении и судорогах - внутривенно или внутримышечно 0,5% раствор диазепама в дозе 0,3-2,0 мл в зависимости от возраста.

При предполагаемой быстрой госпитализации (до 1 ч) от введения антибиотиков необходимо отказаться. При задержке госпитализации, длительной транспортировке, клинической картине шока внутримышечно вводят хлорам-феникол. Пациента госпитализируют в инфекционное отделение.

Источник KingMed.info

При отеке мозга указанные препараты вводят внутривенно (необходима катетеризация). Дополнительно больному обеспечивают кислородотерапию и ИВЛ.

При инфекционно-токсическом шоке лечение зависит от степени нарушения.

Врач неотложной помощи, врач скорой помощи

► При инфекционно-токсическом шоке I степени внутривенно вводят гидрокортизон (20 мг/кг массы тела) и преднизолон (5 мг/кг), а также изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера-Локка со скоростью 10 мл/кг в час.

► При инфекционно-токсическом шоке II степени дозу гидрокортизона увеличивают до 30 мг/кг, преднизолона - до 10 мг/кг массы тела. Скорость внутривенного введения растворов составляет 20 мл/кг в час, при отсутствии эффекта внутривенное вливание повторяют в том же объеме. При артериальной гипотензии на фоне инфузионной терапии внутривенно вводят 0,02% раствор норэпинефрина по 0,1-0,5 мкг/кг в минуту или допамин по 5-10 мг/кг в минуту в отдельную вену.

► При инфекционно-токсическом шоке III-IV степени дозу гидрокортизона увеличивают до 50-70 мг/кг, а преднизолона - до 15-20 мг/кг массы тела. При отсутствии эффекта глюкокортикоиды применяют повторно через 30 мин. Скорость внутривенного введения растворов составляет 20 мл/кг в час, при отсутствии эффекта - 40 мл/кг в час. На фоне инфузионной терапии внутривенно применяют допамин, норэпинефрин.

Из антибактериальных препаратов используют цефалоспорины III поколения в дозе 100 мг/кг массы тела (на четыре введения) внутривенно. Пациента госпитализируют в реанимационное отделение инфекционной больницы. В период транспортировки проводят кислородотерапию, санацию трахеи (или ИВЛ), инфузионную терапию.

12.8. СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

Под синдромом внезапной смерти понимают неожиданную ненасильственную смерть ребенка грудного возраста, при которой отсутствуют адекватные для объяснения причины смерти данные анамнеза и патологоанатомического исследования.

Синдром внезапной смерти ребенка - одна из ведущих причин гибели детей в возрасте от 1 мес до 1 года. Частота этого синдрома составляет 1-5 случаев на 1000 живорожденных, колебания в разных странах мира составляют 0,2-3,5 случая на 1000, при этом существует тенденция к росту его распространенности (успехи в выживании глубоко недоношенных детей привели к увеличению контингента с очень высоким риском развития синдрома внезапной смерти ребенка). Максимальная частота синдрома - в холодное время года, через 4-7 сут после похолодания в ночные или ранние утренние часы у младенцев в возрасте 2-4 мес. Смерть, как правило, наступает ночью, во сне, что отражено в прежних названиях синдрома (смерть в кроватке, смерть в колыбели).

Определение синдрома внезапной смерти уже подчеркивает неясность его причин. Выделяют несколько групп факторов, непосредственно указывающих на этиологию данного синдрома. Их делят на социальные и биологические.

► Социальные факторы:

- вредные привычки родителей, особенно матери (курение, алкоголизм, наркомания и др.);
- неблагоприятные жилищно-бытовые условия;

Источник KingMed.info

- незарегистрированный брак;
- низкий образовательный уровень родителей и недостаточное внимание их к ребенку;
- мягкая (пуховая) подушка, мягкий матрас, тугое пеленание ребенка. ► Биологические факторы:
- смерть другого ребенка в семье от синдрома внезапной смерти (особенно одного из близнецов);
- отмечаемые у ребенка жизнеугрожающие состояния - идиопатическое апноэ более или менее 20 с в сочетании с брадикардией, цианозом, бледностью кожного покрова и/или выраженной артериальной гипотензией (абортивный синдром внезапной смерти младенца);
- отягощенный акушерско-гинекологический анамнез у матери (многочисленные аборты и выкидыши в анамнезе, многократные роды с короткими промежутками между ними, юный или пожилой возраст первородящей);
- отягощенное течение беременности у матери - стойкая артериальная гипотензия, анемия во время беременности, низкорослость матери (рост менее 149 см), стремительные роды, преэклампсия и др.;
- неонатальная патология - рождение ребенка с очень большой или с очень малой массой тела, ЗВУР, асфиксия новорожденных, зондовое питание в первые дни жизни, спинальная травма, перинатальная пост-гипоксическая энцефалопатия;
- искусственное вскармливание;
- избыточная или недостаточная прибавка массы тела, дисгармоническое развитие;
- атопический или лимфатико-гипопластический диатез;
- дефицит секреторного компонента IgA;
- вегетативная дисфункция с гиперсимпатикотонией и гиповаготонией, в частности приводящая к сердечным аритмиям;
- электрическая нестабильность сердца.

Внезапно умерших детей можно разделить на три группы:

- 1) дети с отсутствием каких-либо клиничко-анатомических признаков жиз-неугрожающих состояний (8,7% вскрытий при синдроме внезапной смерти);
- 2) дети с минимально выраженными клиничко-анатомическими признаками ОРВИ (58,7% вскрытий при синдроме внезапной смерти);
- 3) дети с неожиданно наступившей смертью, но имеющие те или иные болезни, - так называемая скоропостижная смерть (врожденные пороки развития, опухоли, тяжелые инфекции и другие - 32,6% аутопсий при диагнозе «синдром внезапной смерти»).

Термин «синдром внезапной смерти» может быть применим лишь к первым двум группам детей.

Данные внешнего осмотра погибших от синдрома внезапной смерти малоспецифичны. У детей правильное телосложение, отсутствуют признаки пороков развития. Иногда обнаруживают стигмы дизэмбриогенеза, гемангиомы, невусы и др.

Источник KingMed.info

При наружном обследовании погибших от синдрома внезапной смерти детей постоянно выявляют обилие трупных пятен сине-фиолетового цвета и выраженный цианоз губ и ногтей, что укладывается в морфологические признаки быстрого наступления смерти.

По данным патологоанатомических исследований, при синдроме внезапной смерти можно выделить признаки, патогномичные для жертв данного синдрома. К этим признакам относят гиперплазию мышечного слоя сосудов среднего и малого калибра в малом круге кровообращения и гипертрофию мышцы правого желудочка сердца, избыточное количество периадреналового бурого жира, множественные петехии под серозными листками (под эпикардом, плеврой, капсулой тимуса), глиоз ствола головного мозга, избыточное количество очагов экстрамедуллярного гемопоэза в печени, гиперили гипоплазию гломусной ткани каротидных телец, гиперплазию хромоаффинной ткани надпочечников. Указанные признаки в литературе называют тканевыми маркерами хронической гипоксии. Эти маркеры при синдроме внезапной смерти описывают утолщение стенок легочных артериол вследствие гиперплазии мышечного слоя, гипертрофию правого желудочка, персистенцию бурого жира вокруг надпочечников, гиперплазию медуллы надпочечников, патологические каротидные тельца, персистирующий гемопоэз в печени и глиоз ствола головного мозга.

Общепринято, что синдром внезапной смерти гетерогенен, и у разных детей решающее значение в генезе смерти могут иметь как первичная остановка сердца, связанная с фибрилляцией желудочков и ведущая к вторичной смерти мозга, так и первичная остановка дыхания с последующей медленной остановкой сердца.

Синдром внезапной смерти можно отнести к своеобразному пограничному состоянию, обусловленному интенсивным ростом ребенка, активной дифференцировкой его тканевых структур и выраженной дезадаптацией, крайним вариантом которой становится летальный исход на фоне воздействия минимального по своей выраженности неспецифического фактора. Маркерами данного пограничного состояния могут быть фенотипические признаки, характеризующие темпы и гармоничность биологического созревания ребенка.

Первичная профилактика синдрома внезапной смерти сводится к санитар-но-просветительской работе среди населения и совершенствованию работы центров планирования семьи для того, чтобы женщина уже в момент планирования беременности отказывалась от вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотических веществ), соблюдала принципы рационального питания, физической активности, образа жизни, принимала ежедневно поли-витаминно-минеральные препараты. Высокий риск внезапной младенческой смерти ассоциирован с недоношенностью и низкой массой тела при рождении, вот почему так важна профилактика преждевременных родов и рождения маловесного ребенка.

Современные программы профилактики преждевременных родов включают следующие рекомендации: более частые медицинские осмотры беременных, снижение физических нагрузок, необходимость избегать стрессов, уменьшение переездов и некоторое ограничение подвижности, прекращение половой жизни, осуществление самоконтроля.

После рождения ребенка всем родителям важно соблюдать следующие правила.

► Стараться укладывать ребенка спать на спину, а не на живот, желательно на плотный матрас без подушки либо с четырехмесячного возраста использовать голландский спальный мешок, который с боков прикрепляется к кровати, оставляет свободными шею, голову и руки, а в области ног обеспечивает достаточную свободу движений и не позволяет ребенку перевернуться ночью на живот самостоятельно.

Источник KingMed.info

- ▶ Во время сна малыш не должен быть слишком тепло одет. В комнате, где он спит, температура воздуха должна быть комфортной для взрослого человека, одетого в рубашку с коротким рукавом. Ребенок во время сна должен быть укрыт легким одеялом до уровня плеч. Нельзя пеленать его слишком туго.
- ▶ Стремиться к тому, чтобы ребенок спал в собственной кроватке, но в одной комнате с родителями. Совместный сон в родительской кровати выступает фактором риска из-за опасности перегрева, чрезмерного укрывания.
- ▶ Не курить в помещении, где находится ребенок. Не курить во время всего срока кормления грудью. Никотин при кормлении грудью может передаваться через материнское молоко. Если мать не может отказаться от курения, ей запрещается курить за час и во время кормления.
- ▶ Избегать воздействия на ребенка резких запахов, звуков и световых раздражителей, особенно во время сна, в том числе и дневного.
- ▶ Стремиться сохранить по мере возможности естественное вскармливание ребенка хотя бы в течение 4 мес жизни. Дети на раннем искусственном вскармливании имеют повышенный риск умереть от внезапной смерти из-за того, что доля курильщиц среди матерей, не кормящих грудью, оказывается значительно больше.
- ▶ Проводить соответствующие возрасту массаж и гимнастику, закаливание, прививки.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Для терапии мерцательной тахикардии, возникшей у больного с синдромом слабости синусового узла, на догоспитальном этапе целесообразнее использовать:

- а) пропранолол;
- б) верапамил;
- в) дигоксин;
- г) прокаинамид (Новокаинамид*).

2. Разовая доза раствора эпинефрина (Адреналина*) (1:1000) у детей при внутривенном введении составляет:

- а) 0,2 мг/кг массы тела;
- б) 1,0 мг/кг массы тела;
- в) 0,01 мг/кг массы тела;
- г) 0,1 мг/кг массы тела.

3. Интоксикация сердечными гликозидами возможна при сочетании их с:

- а) препаратами кальция;
- б) препаратами калия;
- в) пропранололом (Анаприлином*);
- г) диуретиками.

4. Развитие синдрома Уотерхауса-Фридериксена (острой надпочечниковой недостаточности) характерно для тяжелого течения:

Источник KingMed.info

а) пневмококкового менингита;

б) менингита, вызванного вирусом Коксаки;

в) менингококцемии;

г) стафилококкового менингита.

5. Для купирования приступов желудочковой пароксизмальной тахикардии применяют:

а) аймалин;

б) лидокаин;

в) прокаинамид (Новокаинамид*);

г) аденозинтрифосфат.

6. Для терапии мерцательной тахикардии, возникшей у больного с синдромом слабости синусового узла, на догоспитальном этапе целесообразно использовать:

а) прокаинамид (Новокаинамид*);

б) дигоксин;

в) пропранолол;

г) верапамил.

7. Атропин устраняет брадикардию и атриовентрикулярную блокаду, так как:

а) блокирует м-холинорецепторы и уменьшает влияние блуждающего нерва на сердце;

б) стимулирует β -адренорецепторы и повышает активность симпатической нервной системы;

в) блокирует медленные кальциевые каналы и снижает сократимость миокарда;

г) блокирует калиевые каналы и замедляет скорость реполяризации.

8. Атропин используют при:

а) нарушении атриовентрикулярной проводимости;

б) острой задержке мочи;

в) кишечной непроходимости;

г) передозировке наркотическими веществами.

9. Для желудочковой формы пароксизмальной тахикардии для детей школьного возраста наиболее характерными ЭКГ-признаками являются ритм:

а) 150 в минуту, регулярный, узкий QRS;

б) 130 в минуту, регулярный, узкий QRS;

в) 160 в минуту, регулярный, резко деформирован QRS;

г) более 180 в минуту, регулярный, узкий QRS.

Источник KingMed.info

10. Начинать купирование приступа суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии у ребенка 7 лет при АД 90/60 мм рт.ст. целесообразно с помощью:

- а) вагусных проб;
- б) нагрузочных проб;
- в) пробы Мак-Клюра-Олдрича;
- г) добутаминовой пробы.

11. Наиболее частая причина генерализованных судорог у детей раннего возраста:

- а) травма головного мозга;
- б) эпилепсия;
- в) фебрильные судороги при вирусных инфекциях;
- г) острое отравление.

12. При оказании неотложной помощи на догоспитальном этапе при менингите у детей не применяют:

- а) жаропонижающие средства - метамизол натрия (Анальгин*) 50% в дозе 0,1 мл/год жизни ребенка, папаверин 2% по 0,3 мл/год жизни, прокаин (Новокаин*) 0,25% по 1,0 мл;
- б) антибактериальные средства - пенициллина натриевую соль по 300 мг/кг в сутки;
- в) гормональные средства - преднизолон в дозе 2 мг/кг внутримышечно или внутривенно;
- г) противоотечные средства - фуросемид (Лазикс*) по 1-2 мг/кг внутримышечно или магния сульфат 25% по 1 мл/год жизни внутримышечно.

13. Магния сульфат наиболее эффективен при судорогах:

- а) гипомагниемических;
- б) гипогликемических;
- в) гипокальциемических;
- г) обусловленных гипоксически-ишемической энцефалопатией.

14. К клиническим признакам преобладания тонуса парасимпатической вегетативной нервной системы относят:

- а) брадикардию, понижение АД;
- б) тахикардию, повышение АД;
- в) атонические запоры, редкое обильное мочеиспускание;
- г) бледность и сухость кожи, экзофтальм.

15. К клиническим проявлениям вагоинсулярных кризов относят:

- а) головную боль, головокружение, потемнение в глазах;
- б) выраженный озноб;
- в) сухость во рту;

Источник KingMed.info

г) повышение АД.

16. Ребенку с синдромом вегетососудистой дисфункции по ваготоническому типу рекомендовано назначение фитотерапии в виде:

а) седативных растительных препаратов утром и тонизирующих препаратов в вечернее время;

б) седативных растительных сборов утром и вечером;

в) тонизирующих растительных сборов утром и вечером;

г) тонизирующих растительных препаратов утром и седативных растительных препаратов в вечернее время.

17. Мышечная гипотония у детей грудного и раннего возраста является следствием:

а) гипоксически-ишемических поражений головного мозга;

б) повреждения головного мозга в результате ядерной желтухи;

в) аномалий развития мочевыделительной системы;

г) артериальной гипертензии

18. Сенсорная депривация у детей, проживающих на севере, приводит к:

а) депрессивным психологическим состояниям;

б) гипергликемии;

в) гипо- и авитаминозу;

г) ультрафиолетовому голоданию и развитию рахита.

19. К показаниям к применению противотревожных средств (транквилизаторов) относят:

а) психотические нарушения, сопровождающиеся бредом и галлюцинациями;

б) невротические состояния;

в) приступы маниакального возбуждения;

г) эндогенную депрессию.

20. К клиническим признакам преобладания тонуса симпатической вегетативной нервной системы относят:

а) редкие обильные мочеиспускания;

б) мраморность кожных покровов;

в) артериальную гипотензию;

г) спастические запоры.

21. Главным признаком тяжести черепно-мозговой травмы является:

а) выраженность менингеального синдрома;

б) выраженность костно-травматических повреждений;

в) степень утраты сознания;

Источник KingMed.info

г) повторная рвота.

22. При отравлении бледной поганкой развивается:

а) острая печеночная недостаточность;

б) судорожный синдром;

в) острая почечная недостаточность;

г) отек легких.

23. Промывание желудка у ребенка с отравлением в бессознательном состоянии допустимо:

а) после идентификации яда;

б) в положении на спине;

в) после интубации трахеи;

г) в положении на боку с опущенной головой.

24. Непременным условием для диагностики проникающего ранения черепа является:

а) повреждение твердой мозговой оболочки;

б) открытый перелом черепа, ушиб головного мозга;

в) открытый перелом черепа, сотрясение головного мозга;

г) открытый перелом свода черепа.

25. При отравлении цианидами для комплексной антидотной терапии используют:

а) цинка бисвинилимидазола диацетат (Ацизол*), оксигенотерапию, эвероли-мус (Афинитор*), декстрозу;

б) амилнитрит, натрия тиосульфат, метиленовый синий, декстрозу;

в) атропин, дипиросим, диэтиксим, изонитрозин;

г) будаксим, метиленовый синий, фолиевую кислоту, Ацизол*.

26. К основным признакам отравления сердечными гликозидами относят:

а) угнетение ЦНС;

б) увеличение диуреза;

в) тахикардию;

г) запор.

27. Симптомы, характерные для IV степени обморожения:

а) некроз мягких тканей и костей, потеря чувствительности, в дальнейшем - мумификация;

б) пузыри на отечной бледно-синюшной коже, потеря болевой, тактильной чувствительности;

в) некроз кожи;

г) побледнение кожи, восстановление чувствительности при отогревании.

28. Симптом, не характерный для укуса пчел, ос:

- а) локальный лимфаденит;
- б) отек мягких тканей;
- в) геморрагические высыпания;
- г) лихорадка.

29. Классификация термических ожогов включает степени:

- а) I, II, IIIa, IIIб, IV;
- б) I, II, III;
- в) I, II, III, IV, V;
- г) I, II, IIIa, IIIб.

30. Симптом, не характерный для отравления угарным газом:

- а) гемолиз эритроцитов;
- б) потеря сознания;
- в) нарушение дыхания;
- г) тахикардия, артериальная гипертензия.

31. Основной причиной аспирационного синдрома у новорожденного является:

- а) гемолитическая болезнь новорожденного;
- б) инфекционные заболевания матери;
- в) хромосомные аномалии развития плода;
- г) внутриутробная гипоксия.

32. Первыми признаками передозировки аминофиллина (Эуфиллина*) являются:

- а) падение АД и головокружение;
- б) головная боль, боли в животе, тошнота, рвота;
- в) нарушение сердечного ритма и обморок;
- г) повышение АД и шум в ушах.

33. Ведущая роль в патогенезе гипертермического синдрома принадлежит:

- а) нарушению со стороны ЦНС;
- б) несоответствию низкой теплопродукции высокой теплоотдаче;
- в) несоответствию высокой теплопродукции низкой теплоотдаче;
- г) воздействию экзо- и эндогенных пирогенов.

34. Наиболее частым побочным эффектом ингаляционных глюкокортикоидов является:

- а) гиперкортицизм;

Источник KingMed.info

б) артериальная гипертензия;

в) развитие остеопороза;

г) кандидоз полости рта и глотки.

35. Наиболее целесообразным неотложным мероприятием при развитии клинически выраженной гиперкапнии у больного в астматическом статусе является:

а) назначение дыхательных аналептиков;

б) усиление регидратационной терапии;

в) перевод на ИВЛ;

г) назначение гидрокарбоната натрия внутривенно.

36. В случае аспирационного бронхита антибактериальная терапия грудному ребенку показана при:

а) ночном кашле;

б) гипертермии;

в) выявлении рефлюкса;

г) невозможности проведения лечебных антирефлюксных мероприятий.

37. Ребенок 2 лет внезапно закашлялся, посинел; кашель продолжался около 10 мин и больше не возобновлялся. На следующий день кашель появился вновь, при аускультации в легких большое количество сухих хрипов, преимущественно справа. Предварительным диагнозом является:

а) инородное тело бронхов;

б) стеноз гортани;

в) обструктивный бронхит;

г) острая пневмония.

38. В случае отсутствия эффекта от парацетамола детям в качестве жаропонижающего средства рационально назначать:

а) метамизол натрия;

б) ацетилсалициловую кислоту;

в) ибупрофен;

г) диклофенак.

39. Внезапное появление цианоза у новорожденного в горизонтальном положении и его исчезновение в вертикальном положении свидетельствует о:

а) врожденном пороке сердца;

б) диафрагмальной грыже;

в) болезни гиалиновых мембран;

г) аспирационном синдроме.

40. Количество воды для очищения кишечника (очистительная клизма) в возрасте 6-9 мес составляет:

- а) 1000 мл;
- б) 100-120 мл;
- в) до 50 мл;
- г) 500 мл.

41. Введение препаратов кальция при проведении сердечно-легочной реанимации необходимо, если выявлена:

- а) электромеханическая диссоциация;
- б) асистолия и атония миокарда;
- в) гипокальциемия;
- г) фибрилляция желудочков.

42. «Тройной прием» для обеспечения свободной проходимости дыхательных путей включает:

- а) положение на спине, голова повернута на бок, нижняя челюсть выдвинута вперед;
- б) под лопатки подложен валик, голова отогнута кзади, нижняя челюсть выдвинута вперед;
- в) положение на спине, голова согнута кпереди, нижняя челюсть прижата к верхней;
- г) положение на спине, под лопатки подложен валик, нижняя челюсть прижата к верхней.

43. Начальная доза преднизолона у детей составляет:

- а) 0,5-0,7 мг/кг;
- б) 0,1-0,2 мг/кг;
- в) 1-2 мг/кг;
- г) 10-15 мг/кг.

44. Сердечно-легочная реанимация показана при:

- а) акроцианозе и судорогах;
- б) отсутствию пульса на сонных артериях и остановке дыхания;
- в) снижении систолического АД ниже 70 мм рт.ст.;
- г) снижении диастолического АД ниже 60 мм рт.ст.

45. К метаболическому алкалозу приводит:

- а) синдром передозировки ингибиторов карбоангидразы;
- б) профузная диарея;
- в) синдром врожденного дефицита карбоангидразы;
- г) синдром дыхательной недостаточности.

46. Основная задача начального этапа инфузионной терапии при большинстве патологических состояний заключается в:

- а) восстановлении объема циркулирующих эритроцитов;
- б) восстановлении объема циркулирующей плазмы;
- в) дезинтоксикации;
- г) восстановлении объема экстрацеллюлярной жидкости.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1 - б	13 - а	25 - б	37 - а
2 - в	14 - а	26 - а	38 - в
3 - а	15 - а	27 - а	39 - б
4 - в	16 - г	28 - в	40 - б
5 - б	17 - а	29 - а	41 - в
6 - б	18 - а	30 - а	42 - б
7 - а	19 - б	31 - г	43 - в
8 - а	20 - а	32 - б	44 - б
9 - в	21 - в	33 - в	45 - а
10 - а	22 - г	34 - г	46 - б
11 - в	23 - в	35 - в	
12 - б	24 - а	36 - б	

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1

Девочка 2 лет заболела накануне вечером, когда впервые повысилась температура тела до 38 °С, появились катаральные проявления. К ночи температура повысилась до 40,1 °С. Кожные покровы умеренно гиперемированы, теплые и влажные на ощупь. На фоне физических методов охлаждения температура не снизилась.

Задания

1. Предложите меры неотложной помощи.
2. Обоснуйте выбор парацетамола в качестве жаропонижающего средства.
3. Перечислите возможные нежелательные реакции при передозировке парацетамола.
4. Обоснуйте или опровергните применение ацетилсалициловой кислоты в качестве жаропонижающего средства.
5. Обоснуйте или опровергните назначение метамизола натрия (Анальгина*) в качестве жаропонижающего средства первой линии терапии.

Задача 2

У мальчика 3 лет (масса тела - 15 кг) через 10 мин после внутримышечного введения бензилпенициллина (Бензилпенициллина натриевой соли*) в дозе 500 000 ЕД появились отек ушных раковин и век, одышка, тахикардия, акроцианоз. С целью коррекции проявлений неблагоприятной побочной реакции внутримышечно вводились дексаметазон в дозе 2 мг, 2% хлоропирамин (Супрастин*) в дозе 0,4 мл.

Из анамнеза выяснено, что в течение 2 сут до введения бензилпенициллина ребенок получал:

Источник KingMed.info

- ▶ ампициллин по 250 мг 3 раза в сутки внутримышечно;
- ▶ 5% декстрозу в дозе 200 мл внутривенно капельно (20 капель/мин) 1 раз в сутки;
- ▶ 5% пиридоксин в дозе 1 мл внутривенно струйно 1 раз в сутки.

Задания

1. Назовите причину возникшего состояния.
2. Укажите, применение какого препарата могло стать причиной сенсibilизации организма ребенка.
3. Определите правильную последовательность введения и режим дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции. Перечислите мероприятия, которые должны быть проведены пациенту при оказании медицинской помощи.
4. Определите правильность режима дозирования препаратов, используемых для купирования неблагоприятной побочной реакции.
5. Перечислите другие побочные эффекты, возможные при использовании Бензилпенициллина натриевой соли*.

Задача 3

В детскую поликлинику в отделение оказания неотложной педиатрии поступил вызов: у мальчика 10 лет появился приступ удушья - затрудненное дыхание, кашель.

При посещении ребенка на дому дежурным врачом-педиатром отделения было выяснено, что больной в течение четырех последних лет наблюдается с диагнозом «бронхиальная астма, атопическая форма, среднетяжелое персистирующее течение, контролируемая». Получает базисную терапию - салметерол + флутиказон (Серетид*). В течение последних 10 сут базисная терапия не проводилась. Накануне (вечером) развился приступ удушья. Применение сальбутамола (двукратно с перерывом в 4 ч) дало кратковременный эффект.

Из анамнеза жизни: в раннем возрасте у ребенка были проявления атопического дерматита, у матери ребенка - рецидивирующая крапивница.

Объективно: состояние средней тяжести, обусловленное синдромом дыхательной недостаточности. Пиковая скорость выдоха - 60% нормы. Сознание ясное. Кожа бледная, температура тела - 36 °С. Дистантные хрипы.

Вынужденное положение - ортопноэ. Экспираторная одышка с участием вспомогательной мускулатуры. ЧДД - 30 в минуту. Перкуторно над легкими коробочный звук; аускультативно дыхание ослаблено, в нижних отделах не прослушивается. Тоны сердца приглушены, тахикардия, ритмичные. ЧСС - 120 в минуту. АД - 110/50 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень увеличена на 1 см. Селезенка не увеличена.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Объясните тактику и обоснуйте действия врача-педиатра отделения неотложной помощи в данной клинической ситуации.

Источник KingMed.info

4. Назовите критерии и докажите необходимость госпитализации в данной клинической ситуации. Опишите тактику наблюдения за ребенком в случае отмены госпитализации.

5. Через неделю симптомы обострения астмы были полностью купированы. Объясните тактику врача-педиатра участкового по дальнейшему наблюдению за ребенком на педиатрическом участке.

Задача 4

У ребенка 12 лет жалобы на отечность в области век, кистей рук и стоп, сыпь в виде отечных красных зудящих образований по туловищу и на конечностях.

Из анамнеза заболевания: сыпь появилась внезапно, предварительно беспокоил выраженный зуд кожи, затем появились отеки. Родители ребенка связывают появление отеков и сыпи с употреблением цитрусовых.

Из анамнеза жизни: у ребенка на первом году жизни были неоднократные проявления крапивницы на шоколад, на лекарственные препараты - ибупрофен (Нурофен*), ацетилцистеин. Респираторными инфекциями болеет часто. Часто получает антибиотики. Тубконтакты мама отрицает. Наследственность: у матери - аллергический ринит, экзема на стиральный порошок.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. Отмечаются отечность век, отеки кистей и стоп. На коже туловища, верхних и нижних конечностях - сыпь по типу эритематозных волдырей красного цвета размером от 5 до 10 см в диаметре, имеющих тенденцию к слиянию, четко ограниченных и возвышающихся над поверхностью кожи. Подкожно-жировой слой выражен слабо. Слизистые оболочки сухие. В зеве умеренная гиперемия. Носовое дыхание отсутствует. Голос не осип. Одышки нет. ЧДД - 26 в минуту. Перкуторно по всем полям определяется легочный звук. При аускультации легких хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС - 90 в минуту. Живот несколько вздут, пальпации доступен, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Задания

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Укажите, препарат какой группы необходимо назначить ребенку в качестве основной терапии. Обоснуйте свой выбор.
5. На фоне проводимой терапии к концу суток состояние ребенка улучшилось: отеков не стало, новых подсыпаний не было. Опишите вашу дальнейшую лечебную тактику и обоснуйте ее.

Задача 5

На прием к врачу-педиатру участковому обратились родители с мальчиком 4,5 лет. Установлено, что ребенок час тому назад случайно опрокинул на себя кружку с кипятком.

Ребенок родился от второй беременности, первых срочных родов, с массой тела 3200 г. Растет и развивается соответственно возрасту. Привит по возрасту.

Объективно: состояние средней тяжести, отмечается некоторое возбуждение, ребенок постанывает. Видимые слизистые чистые. ЧДД - 40 в минуту. Аускультативно - в легких везикулярное дыхание. Пульс - 140 в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения.

Источник KingMed.info

Сердце - тоны ясные, ритмичные. АД - 80/55 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Местный статус: на передней поверхности живота, бедер, голеней отмечается повреждение кожи в виде отдельных очагов отека, гиперемии с наличием эпидермальных пузырей, заполненных серозной жидкостью, часть из них вскрывшиеся.

Задания

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный вами диагноз.
3. Опишите вашу дальнейшую тактику по оказанию неотложной помощи. Обоснуйте ваш выбор.
4. Составьте и обоснуйте план дальнейшей лечебной тактики.
5. Составьте и обоснуйте план реабилитационных мероприятий на амбулаторном этапе.

Задача 6

На дом к ребенку 2 лет после отравления уксусной эссенцией вызван врач-педиатр участковый. Со слов бабушки, мальчик сделал два глотка неразведенной эссенции 30 мин назад.

Больной от первой нормально протекавшей беременности, роды срочные, масса тела - 3250 г. Рос и развивался по возрасту. Болел 2 раза ОРВИ, а также ветряной оспой. Аллергоанамнез без особенностей. До 6 мес грудное вскармливание.

При осмотре больной возбужден, кожа бледная, следы химического ожога на губах и слизистой оболочке полости рта. Дыхание частое, глубокое, шумное, клочущее. ЧДД - 36 в минуту. В легких проводные грубые хрипы. Пульс - 142 в минуту, определяется по лучевой артерии, немного напряжен, АД - 110/80 мм рт.ст. Живот немного вздут, мягкий. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастер-нацкого отрицательный с обеих сторон. Стула на момент осмотра не было. Моча слабо-розового цвета. Желудок не промыт.

Задания

1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Опишите тактику оказания неотложной помощи.
3. По окончании острого периода на пятые сутки выполнена фиброгастродуоденоскопия: на границе средней и нижней трети пищевода определяются резкая гиперемия и отечность слизистой оболочки пищевода, также имеются множественные эрозии с фибринозными наложениями, отмечается контактная кровоточивость. Сформулируйте вашу дальнейшую лечебно-диагностическую тактику и обоснуйте ее.
4. Составьте и обоснуйте план дальнейшего лечения пациента.
5. Составьте и обоснуйте план профилактических мероприятий и санитарно-просветительной работы среди детей и их родителей.

Задача 7

На приеме у врача-педиатра участкового мать с мальчиком 7 мес (масса тела - 9 кг) с жалобами на вялость, рвоту, повышение температуры тела до 39 °С, заложенность носа.

Из анамнеза заболевания известно, что 2 сут назад у мальчика появились заложенность и слизистое отделяемое из носа, отмечалось повышение температуры тела до 39 °С. Родители

Источник KingMed.info

ребенка вызвали бригаду скорой медицинской помощи, и врачом была диагностирована ОРВИ (острый ринофарингит). Назначена симптоматическая терапия, в том числе парацетамол. Дозу и кратность приема лекарственного средства врач озвучил устно, мать не запомнила. Ребенок получал рекомендуемый препарат в дозе 0,25 г 6 раз в сутки в течение 2 дней, в том числе при повышении температуры тела более 37,5 °С.

При осмотре врачом-педиатром участковым: состояние тяжелое, в сознании. Мальчик очень вялый, отмечается многократная рвота. На осмотр реагирует выраженным беспокойством. Кожные покровы бледные, чистые. Катаральные проявления со стороны верхних дыхательных путей, обильные слизистые выделения из носа. Краевая гиперемия нёбных дужек, зернистость задней стенки глотки, патологических наложений на миндалинах не обнаружено. Аускультативно в легких дыхание проводится по всем полям, пуэрильное, хрипов нет, ЧДД - 35 в минуту. Пальпация живота в правом подреберье болезненная. Выявлено увеличение печени до 3 см из-под края правой реберной дуги, край печени закруглен, подвижный, болезненный при пальпации.

Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз заболевания.
2. Назовите основные стадии и клинико-лабораторные проявления, характерные для данного состояния.
3. Составьте план лечения данного пациента.
4. Укажите рекомендуемую дозу, кратность применения парацетамола у детей.
5. Назовите методы усиления детоксикации, которые могут быть использованы при данном состоянии.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

К главе 3

Задача 1

1. Критерий здоровья не отягощен, так как масса тела и рост находятся в 4-м коридоре (в норме масса от 3-го до 6-го коридора, а рост - от 3-го до 7-го коридора). Нервно-психическое развитие - I группа III степень.

- ▶ Критерий не отягощен, так как на первом году жизни ребенок переболел дважды простудным заболеванием.
- ▶ Критерий не отягощен, так как нет указаний на наличие отклонений в функционировании органов и систем.
- ▶ Критерий не отягощен, так как в задаче нет указаний на наличие у ребенка врожденных пороков развития и хронического заболевания.

2. Диагноз «здоров». Группа здоровья - I.

3. Режим № 6 для данного возраста (от 1 года 6 мес до 2 лет) включает:

- ▶ кормление - 5 раз через 3,5-4,5 ч по 20-30 мин;
- ▶ бодрствование - по 5-5,5 ч;
- ▶ сон ночной - 10-11 ч;
- ▶ сон дневной (первый период) - по 2,5-3 ч.

Питание суточное: общий объем - 1200 мл/сут; разовый объем - 240 мл на пятиразовое кормление.

Используется три основных кормления (завтрак - 8:00, обед - 13:00, ужин - 18:00) и два дополнительных (второй завтрак или полдник, или смесь 3-го уровня на ночь):

- ▶ завтрак: каша молочная - 150 г, фрукты - 30 г, хлеб - 5 г, сливочное масло - 5 г, фруктовый чай - 90 мл;
- ▶ обед: салат овощной с зеленью и растительным маслом - 50 г, суп-пюре овощной - 120 г, мясное суфле - 50 г, картофельное пюре - 80 г, компот - 120 мл;
- ▶ ужин: овощное рагу с рисом - 150 г, куриная отварная котлета - 70 г, хлеб черный - 5 г, компот - 120 мл;
- ▶ полдник: запеканка творожная - 130 г, фрукты - 80 г, фруктовый чай - 120 мл;
- ▶ перед сном: кефир - 150 мл.

Воспитательные воздействия (Вв) на 1 год 9 мес жизни заключаются в стимулировании следующих линий нервно-психического развития:

- ▶ общие (О) - движения по доске без помощи взрослого;
- ▶ игра с предметом (И) - должен уметь строить из подручных материалов (кубики, лего и пр.) здания;
- ▶ речь активная (Ра) - в момент игры должен комментировать, что он делает, и обыгрывать какие-то жизненные ситуации;

Источник KingMed.info

► речевые понимания (Рп) - должен комментировать, что делает герой на картинке;

► навыки (Н) - формировать навыки опрятности, самостоятельно одеваться. Физические воздействия (Фв) - гимнастический комплекс № 7 назначают с

18 мес до 2 лет; он направлен на воспитание правильной ходьбы, воспитание чувства равновесия, координации движений, профилактику плоскостопия, воспитание правильной осанки.

4. Профилактика пограничных состояний в возрасте 1 года 9 мес включает соблюдение гигиенических мероприятий, прогулки на свежем воздухе, солнечные и воздушные ванны.

В осенне-зимне-весенний период, исключая летние месяцы, необходимо назначить витамин D₃ в дозе 500 МЕ 1 раз в сутки.

Следует проводить закаливающие мероприятия в период эпидемического подъема заболеваемости.

В возрасте 1 года 6 мес в рамках национального календаря профилактических прививок врачом-педиатром участковым обязательно должна быть проведена первая ревакцинация от полиомиелита, коклюша, дифтерии, столбняка с предварительным взятием информированного добровольного согласия. Первая ревакцинация ОПВ и первая ревакцинация АКДС разрешена, так как ребенок здоров и медицинских противопоказаний нет.

5. Следующий профилактический осмотр будет в возрасте 1 года 9 мес жизни. В возрасте 1 года 6 мес жизни ребенок должен пройти только следующие обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи.

Задача 2

1. Диагноз «здоров».

Физиологическая желтуха новорожденного, группа риска по патологии ЦНС. Группа здоровья - II.

2. На группу риска по перинатальному поражению нервной системы повлияли следующие факторы в отягощенном биологическом анамнезе: беременность первая, протекавшая на фоне токсикоза первой и второй половины беременности, во время родов наблюдалось тугое обвитие пуповиной вокруг шеи, ребенок закричал после санации верхних дыхательных путей и желудка, оценка по шкале Апгар - 5-8 баллов, после родов уровень билирубина непрямого - 280 мкмоль/л, прямого - 3,4 мкмоль/л.

3. Режим для данного возраста не предусматривает строгого соблюдения временных интервалов. Кормление - по требованию.

Мать жалуется на чувство нехватки молока и самостоятельно докармливает смесью. По данному поводу необходимо указать матери на частое прикладывание к груди, дополнительный питьевой режим, проведение контрольного взвешивания.

Рекомендации по профилактике гипогалактии (лактогонные чаи, контрастный душ, психологический комфорт, соблюдение режима сна).

4. Ребенок относится ко II группе здоровья. Осмотр врачом-педиатром участковым - 2 раза и более (по состоянию), и в 1 мес - первый профилактический осмотр амбулаторно.

Источник KingMed.info

В связи с высоким уровнем билирубина в крови необходимо следить за уровнем желтушности кожных покровов и провести биохимический анализ крови с определением общего, прямого и непрямого билирубина в динамике по показаниям или использовать билитест.

5. Профилактические прививки данному ребенку будут проводиться по национальному календарю, медицинских показаний для индивидуального календаря нет.

Задача 3

1. Диагноз «здоров».

«Нормальная поствакцинальная реакция на введение АКДС». Группа здоровья - I.

2. К нормальным проявлениям на введение (укол) вакцин являются местные и общие проявления. К местным реакциям относят все проявления, возникшие в месте

введения препарата. Неспецифические местные реакции появляются в течение первых суток после прививки в виде гиперемии, не превышающей 8 см в диаметре, отека, иногда - болезненностью в месте инъекции.

При введении адсорбированных препаратов, особенно подкожном, в месте введения может образоваться инфильтрат.

Местные реакции держатся не более 2-3 сут и, как правило, не требуют назначения лечения.

К общим реакциям относят изменение состояния и поведения ребенка, как правило, сопровождающееся повышением температуры тела до 38 °С и возможным беспокойством, нарушением сна, анорексией, миалгией.

3. Ребенок будет привит по национальному календарю профилактических прививок с соблюдением сроков и вакцин.

Замена на другой вакцинальный препарат не предусмотрена. Возможно превентивное назначение парацетамола в дозе 15 мг/кг в сутки или использование ацел-люлярной вакцины.

4. Поствакцинальные осложнения - это патологическое явление, не свойственное обычному вакцинальному процессу, сопровождающееся длительным нарушением состояния.

Чрезмерно сильные реакции: общие - гипертермия 40 °С и выше; местные - плотные инфильтраты более 8 см в диаметре, резкая гиперемия мягких тканей в месте инъекции (иногда отек захватывает всю ягодицу и распространяется на бедро и поясницу).

Поствакцинальные осложнения делятся на местные и общие.

К местным поствакцинальным осложнениям относят: абсцесс на месте введения, гнойный лимфаденит, тяжелую местную реакцию [плотные инфильтраты более 8 см в диаметре, резкая гиперемия мягких тканей в месте инъекции (иногда отек захватывает всю ягодицу и распространяется на бедро и поясницу)].

К общим поствакцинальным осложнениям относят: острый паралич, энцефалопатию, энцефалит, менингит, судороги и аллергические реакции, анафилактический шок, коллаптоидный эпизод, остеомиелит, упорный пронзительный крик, сепсис, синдром токсического шока.

5. Экстренное извещение на поствакцинальное осложнение подается в следующих случаях:

► анафилактический шок и другие аллергические реакции немедленного типа;

Источник KingMed.info

- ▶ синдром сывороточной болезни;
- ▶ энцефалит, энцефаломиелит, миелит, моно(поли)неврит, полирадикулонев-рит, энцефалопатия, серозный менингит, афебрильные судороги, отсутствовавшие до прививки и повторяющиеся в течение 12 мес после прививки;
- ▶ острый миокардит, острый нефрит, тромбоцитопеническая пурпура, аграну-лоцитоз, гипопластическая анемия, системные заболевания соединительной ткани, хронический артрит;
- ▶ различные формы генерализованной БЦЖ-инфекции.

Задача 4

1. Нервно-психическое развитие (объяснение показателей см. в приложении 15): Аз - 12 мес, Рп - 12 мес, Ра - 12 мес, Н - 12 мес, Др - 12 мес, До - 11 мес.
2. План вакцинации на втором году жизни согласно национальному календарю профилактических прививок:
 - ▶ 12 мес - вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита;
 - ▶ 15 мес - ревакцинация против пневмококковой инфекции;
 - ▶ 18 мес - первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка, первая ревакцинация против полиомиелита;
 - ▶ 20 мес - вторая ревакцинация против полиомиелита.
3. Уровень резистентности высокий.
4. Отмечается снижение гемоглобина, что свидетельствует об анемии I степени.
5. Группа здоровья - II, так как у ребенка есть функциональные отклонения (снижение гемоглобина), нервно-психическое развитие - II группа I степень.

Задача 5

1. Ребенка в 6 мес в поликлинике осматривает только врач-педиатр участковый. При необходимости, определяемой врачом-педиатром участковым, возможен консультативный осмотр врачом-неврологом и врачом - детским хирургом.

Необходимо проведение общего анализа крови и общего анализа мочи. Инструментальные исследования не показаны.

2. В 6 мес необходимо продолжить вакцинацию ребенка.

При отсутствии противопоказаний проводят третью вакцинацию АКДС, третью вакцинацию против гепатита В, третью вакцинацию против полиомиелита и третью вакцинацию против гемофильной инфекции группам риска.

3. Долженствующая масса ребенка в 6 мес - 8200-8400 г.

4. Объем суточного кормления - 1000 мл.

Режим кормления - 5 раз через 4 ч с 8-часовым ночным перерывом. Объем разового кормления - 200 мл.

5. Меню на один день:

Источник KingMed.info

- ▶ 6:00: грудное молоко - 200 мл;
- ▶ 10:00: 10% молочная рисовая каша - 150 мл, грудное молоко - до насыщения, яблочное пюре - 50 мл в промежутке между кормлениями;
- ▶ 14:00: кабачковое пюре - 120 мл, пюре из кролика - 30 мл, желток - 1/4 часть, 2 раза в неделю, грудное молоко - до насыщения, грушевый сок - 50 мл в промежутке между кормлениями;
- ▶ 18:00: грудное молоко - 200 мл;
- ▶ 22:00: грудное молоко - 200 мл.

Прикорм - немолочная пища более густой консистенции, чем грудное молоко, с постепенно усложняющимся составом, которая дополняет рацион ребенка, обогащая его энергией, нутриентами, минеральными веществами, клетчаткой, витаминами и микроэлементами.

Введение прикорма связано с необходимостью:

- ▶ обеспечить возросшие потребности ребенка в энергии, основных пищевых веществах, минералах, клетчатке при сохранении прежних объемов питания;
- ▶ адаптировать ребенка к разнообразной по составу пище путем развития путей метаболизма, ферментативного обеспечения новых пищевых ингредиентов, создания новых вкусовых ощущений.

Задача 6

1. Долженствующая масса:

- ▶ в 1 мес:

$$M = 3400 + 600 = 4000 \text{ г,}$$

прибавка за первый месяц - 600 г;

- ▶ в 2 мес:

$$M = 3400 + 600 + 800 = 4800 \text{ г, прибавка за второй месяц в среднем - 800 г.}$$

Таким образом, на момент осмотра ребенка в возрасте 1 мес фактическая масса тела соответствует долженствующей.

Ожидаемая масса тела ребенка при следующем профилактическом осмотре врачом-педиатром участковым в 2 мес должна составлять в среднем 4800 г, с учетом прибавки в массе - в среднем 800 г.

2. Суточный объем пищи рассчитывают, исходя из потребности ребенка в энергии и содержания калорий в продуктах питания. Метод удобен для расчета объема питания в первые 6 мес жизни, когда ребенок получает грудное молоко.

Потребность в энергии в 1 мес - 115 ккал на 1 кг массы тела. В сутки ребенок должен получить $115 \text{ ккал} \times 4 \text{ кг} = 460 \text{ ккал}$. Зная, что 1 л получаемого грудного молока в среднем содержит 750 ккал, можно рассчитать, сколько ребенок должен получить питания в сутки. Составляем пропорцию:

$1000 \text{ мл} - 750 \text{ ккал}$ $x \text{ мл} - 460 \text{ ккал}$ $x = 1000 \times 460 / 750 = 613 \text{ мл}$. Таким образом, необходимое количество молока в сутки для ребенка 1 мес с учетом потребности в калориях составляет 613 мл.

Источник KingMed.info

Дополнительными методами определения суточного объема пищи являются белковый и объемный методы.

3. До 1 мес режим кормления ребенка - по требованию.

С 1 до 5 мес рекомендуется кормление 6 раз через 3,5 ч с 6-часовым ночным перерывом.

С 5 до 12 мес - 5 раз через 4 ч с 8-часовым ночным перерывом.

4. С 5 мес - в 14:00 овощное пюре (начинать следует с кабачкового, из капусты брокколи, цветной капусты).

С 5,5 мес - в 10:00 фруктовое пюре. С 6 мес:

▶ 10:00: 10% молочная каша (начинают с безглютеновых - рисовой, гречневой, кукурузной; с 9 мес - глютеносодержащие каши - пшеничная, овсяная);

▶ 14:00: фруктовые соки (начинают с монокомпонентных осветленных), мясное пюре (мясо кролика, говядина, телятина, нежирная свинина);

С 6,5 мес - в 18:00 детский творожок; С 7 мес - в 14:00 желток. С 8 мес:

▶ 14:00: рыбное пюре (вместо мясного пюре), различные сорта морской рыбы - треска, камбала, хек, лосось, минтай; из жирных сортов допускается употребление лосося и форели;

▶ 18:00: кисломолочный продукт, детское печенье;

С 10 мес вместо мясного пюре можно рекомендовать паровые котлеты.

5. Для профилактики гипогалактии необходимо выполнять следующие правила кормления:

▶ кормить малыша в тихом, спокойном, удобном месте; внешние раздражители: телевизор, яркий свет, посторонние рядом - все это отвлекает от общения с ребенком;

▶ прикладывать малыша в периоды недостатка молока к груди еще чаще, чем раньше;

▶ не ограничивать время пребывания малыша у груди;

▶ ребенок не должен сосать ничего, кроме груди, - ни бутылку, ни пустышку;

▶ не допаивать ребенка водой и чаями;

▶ очень важно, чтобы ребенок правильно захватывал грудь; он должен захватывать не только сосок, но и весь околососковый кружок;

▶ непосредственно перед кормлением матери рекомендуется пить горячий све-жезаваренный зеленый чай с молоком, любой гипоаллергенный сок, кисломолочные напитки.

Эффективным является употребление кормящими женщинами специализированных белково-витаминных продуктов.

После кормления грудь следует обмыть водой температурой 44-45 °С, размять ее круговыми движениями от центра к периферии и сверху вниз. Эта процедура должна проводиться не менее 4 раз в сутки по 10 мин.

Задача 7

1. Предположительный диагноз - «функциональные нарушения кишечника, вторичная лактазная недостаточность».

Источник KingMed.info

Необходимы проведение общего анализа крови, общего анализа мочи, копрологическое исследование, кал на яйца гельминтов, кал на дисбактериоз, УЗИ абдоминальное, определение лактозы в кале.

Рекомендуется консультация врача-гастроэнтеролога.

2. Учитывая жалобы мамы, при нормальных значениях массы тела ребенка в соответствии с возрастом 10 мес объем суточного кормления следует сохранить, ввести в рацион адаптированную молочную смесь, обогащенную бифидо- и лактобактериями, назначить безмолочные каши. Для стимуляции моторики кишечника и улучшения отхождения газов и стула следует временно отказаться от соков и пюре из яблок, банана и винограда, картофельного пюре, употребление которых усиливает метеоризм.

Объем суточного кормления - 1000 мл.

Режим кормления - 5 раз через 4 ч с 8-часовым ночным перерывом. Объем разового кормления - 200 мл.

3. Меню на один день:

- ▶ 6:00: молочная смесь адаптированная (формула 2) - 200 мл;
- ▶ 10:00: 10% безмолочная каша - 150 мл, сливовое пюре - 50 г, молочная смесь адаптированная (формула 2) - 50 мл;
- ▶ 14:00: кабачковое пюре - 120 г, паровая котлета - 30 г, желток - 1/2 часть, персиковый сок - 50 мл, молочная смесь адаптированная (формула 2) - 50 мл;
- ▶ 18:00: смесь кисломолочная - 165 мл, детское печенье - 5 г, детский творожок - 30 г, молочная смесь адаптированная (формула 2) - 35 мл;
- ▶ 22:00: молочная смесь адаптированная (формула 2) - 200 мл.

4. Рост детей первых 6 мес (см): $\text{рост при рождении} + 3n$,

где n - число месяцев жизни.

Рост детей 7-12 мес жизни (см):

$$64 + n,$$

где n - число месяцев жизни (граница допустимых колебаний ± 4 см).

Масса тела детей первого года жизни:

8200 (8400) - масса тела ребенка 6 мес, на каждый недостающий месяц вычесть 800 г, на каждый последующий месяц прибавить 400 г, то есть для первых 6 мес:

масса тела при рождении + $800n$,

для детей 7-12 мес:

$$5800 \text{ г (6000 г)} + 400n,$$

где n - возраст в месяцах.

Граница допустимых колебаний в 3-6 мес - 1000 г, в 7-12 мес - 1500 г.

5. Ведущие линии нервно-психического развития ребенка в 10 мес (объяснение показателей см. в приложении 15):

- ▶ До - влезает и входит на невысокую поверхность и затем спускается оттуда;
- ▶ Др - открывает, закрывает, вынимает, вкладывает;
- ▶ Ра - подражает взрослым, повторяя за ними слоги, которых еще не было в его лепете;
- ▶ Рп - знает названия частей тела, дает предмет по просьбе;
- ▶ Н - закрепляются умения 9-го месяца: пьет из чашки с поддержкой, спокойно относится к высаживанию на горшок.

Задача 8

1. Грудное вскармливание не обеспечивает поступления специфических антител матери в кровь ребенка: антитела имеют белковую природу и не способны попасть в кровь через кишечник в неизменном виде и большой концентрации.

Получить специфические антитела от матери ребенок может только через плаценту, внутриутробно, и только если мать ранее болела или была привита от данной инфекции. Основное количество специфических иммуноглобулинов ребенок получает в последний триместр беременности.

2. Основное количество специфических иммуноглобулинов ребенок получает от матери в последний триместр беременности, наибольшее - в последний месяц. Ребенок родился на 34-й неделе гестации, не успел получить все антитела.

3. Продолжительность жизни материнских антител ограничена. Уже к 3 мес они в большинстве случаев утрачиваются. Наиболее продолжительное время сохраняются антитела к вирусным инфекциям, и их можно обнаружить в некоторых случаях и у детей второго полугодия.

4. Педиатрический календарь построен с учетом сроков утраты материнских антител и начала периода незащищенности у большинства детей. И даже если у кого-то из детей сохраняются материнские антитела в небольших количествах, на эффективность вакцинации неживыми вакцинами это не влияет (доказано многочисленными исследованиями). Именно поэтому материнские антитела на эффективность вакцинации не влияют.

5. Защитные свойства грудного молока касаются в большей степени неспецифических факторов.

За счет присутствия антител, иммунных комплексов, активных лейкоцитов, лизоцима, макрофагов, секреторного IgA, лактоферрина грудное молоко повышает защитные функции детского организма. Олигосахариды, а также низкие уровни белка и фосфора в женском молоке способствуют росту здоровой кишечной микрофлоры.

В последние годы бифидо- и лактобактерии, определяющие становление иммунитета, обнаружены непосредственно в женском молоке.

Задача 9

1. Основной диагноз - «перинатальное поражение ЦНС гипоксического генеза, ранний восстановительный период».

Сопутствующий диагноз - «физиологическая желтуха новорожденных, половой криз периода новорожденности».

Источник KingMed.info

2. Диагноз «перинатальное поражение ЦНС» выставлен на основании анамнеза: беременность с гестозом, ОРВИ, тугое обвитие пуповины вокруг шеи, закричала после санации верхних дыхательных путей, оценка по шкале Апгар - 5-8 баллов. Объективно: беспокойная, тремор подбородка, гипертонус мышц-разгибателей, мышечная дистония.

3. Группа здоровья - IIБ. Группа здоровья II выставлена потому, что к ней относятся дети, у которых отсутствуют хронические заболевания, но имеются некоторые функциональные и морфофункциональные заболевания.

Группы А и Б выставляются детям до 3 лет. Группа А - ребенок здоров, но имеет отягощенный анамнез, группа Б - имеется заболевание, но не хроническое и не пороки развития.

4. Группа по поражению нервной системы, по развитию анемии и рахита, в группе риска по частым респираторным заболеваниям и аллергической патологии и в группе риска по внутриутробному инфицированию.

5. Повышенное образование билирубина у новорожденных связано с разрушением фетального гемоглобина и временной незрелостью фермента печени глюкуронилтрансферазы. Билирубин накапливается в подкожной жировой клетчатке. Максимальные значения непрямого билирубина при физиологической желтухе у здоровых новорожденных - до 130 мкмоль/л, у недоношенных - 170-210 мкмоль/л.

Задача 10

1. Транзиторное состояние новорожденного - половой криз.

2. Физиологическое транзиторное состояние установлено на основании жалоб матери на симметричное увеличение молочных желез, слегка гиперемизированную кожу над ними, скудные выделения беловато-молочного цвета, отек больших половых губ и обильное слизистое отделяемое серовато-белового цвета из половой щели, а также на основе характерных сроков возникновения симптомов, отсутствия признаков интоксикации, отсутствия патологических изменений в лабораторных исследованиях.

3. Лечение не требуется, но при выраженном нагрубании молочной железы накладывают теплую стерильную повязку для предотвращения трения одеждой, проводят гигиенические мероприятия.

4. Грудное вскармливание - по требованию, на основании удовлетворительного состояния ребенка и матери, достаточной лактации.

5. Прогноз благоприятный.

К главе 4

Задача 1

1. Врожденный стридор. Ларингоспазм.

2. Диагноз «врожденный стридор» установлен на основании: жалоб на свистящий звонкий шум («петушиный крик»), который возникает во время вдоха при плаче ребенка; в покое дыхание свободное, тихое, голос звонкий; анамнеза (настоящие жалобы появились с рождения); объективных данных (состояние ребенка удовлетворительное, температура тела 36,6 °С, кожа розовая, дыхание свободное, в покое бесшумное, ЧДД - 32 в минуту, ЧСС - 110 в минуту, голос звонкий, в момент плача появилось шумное дыхание на вдохе).

Источник KingMed.info

Диагноз «ларингоспазм» установлен на основании анамнеза: неделю назад на фоне подъема температуры до 37,5 °С, со слов мамы, у ребенка резались зубы, на высоте плача было затруднение вдоха с синюшным окрашиванием кожных покровов и западением мягких тканей в межреберных промежутках грудной клетки при вдохе.

3. Консультация врача-оториноларинголога для установки диагноза и выбора тактики лечения.

Ларингоскопия с помощью ларингоскопа с целью обнаружения патологии гортани.

Трахеобронхоскопия с целью обнаружения патологии трахеи и крупных бронхов.

4. Выбор метода лечения врожденного стридора зависит от причины, которая вызвала заболевание. При ларингомалации (чрезмерная мягкость хрящей гортани) в большинстве случаев явления врожденного стридора уменьшаются к 6-му месяцу жизни ребенка, а исчезают полностью к 3 годам. Рекомендуется периодическое наблюдение у врача-оториноларинголога, специальное лечение не проводят.

В тяжелых случаях и при наличии подскладкового сужения гортани, гемангиомы, папилломатоза приходится прибегать к оперативному лечению с использованием лазера.

5. Наиболее частая причина - ларингомалация, которая часто встречается у недоношенных детей, у детей с гипотрофией, рахитом.

Врожденный стридор возможен при врожденном параличе голосовых складок, подскладковом стенозе и врожденной рубцовой мембране гортани. К возникновению данного заболевания также могут приводить кисты гортани, подскладковая гемангиома, папилломатоз гортани, трахеомалация. В дальнейшем возможен врожденный стеноз трахеи. Вероятно возникновение сосудистого кольца - аномального расположения больших сосудов, которые могут вызывать сдавление трахеи.

Задача 2

1. Первый критерийотягощен за счет биологического анамнеза (от второй беременности, протекавшей с краевым предлежанием плаценты, анемией с 24-й недели, вторых физиологических родов; мама ребенка по поводу анемии не лечилась).

Второй критерий неотягощен, так как масса находится в 5-м коридоре, а рост - в 6-м (в норме масса от 3-го до 6-го коридора, а рост - от 3-го до 7-го коридора).

Третий критерий неотягощен, нервно-психическое развитие - I группа III степень.

Четвертый критерий неотягощен, так как за истекший промежуток времени ребенок не болел простудными заболеваниями.

Пятый критерий неотягощен, так как нет указаний на наличие отклонений в функционировании органов и систем.

Шестой критерий неотягощен, так как в задаче нет указаний на наличие у ребенка врожденных пороков развития и наличия хронического заболевания

2. Диагноз «здоров, группа риска по анемии». Группа здоровья - II.

3. Режим № 3 для данного возраста (от 5 до 9 мес) включает:

- ▶ кормление - 5 раз через 4 ч по 15-20 мин;
- ▶ бодрствование - по 2-2,5 ч;

Источник KingMed.info

- ▶ сон ночной - 10-11 ч, сон дневной - три периода по 2-1,5 ч;
- ▶ питание суточное: общий объем - 1/8 массы тела (8700 г) - 1087 мл, разовый объем - 1087 мл на 5 раз кормлений составляет 217 (200) мл.

Ребенок находится на смешанном вскармливании, около 100 мл - докорм козьим молоком. На 8-м месяце рекомендовано вводить третий прикорм:

- ▶ первый прикорм (10:00): каша рисовая на воде - 150 г, фруктовое яблочное пюре - 50 г, сливочное масло - 5 г;
- ▶ второй прикорм (14:00): кабачковое пюре - 150 г, мясной фарш - 50 г, растительное масло - 3 г, 1/2 часть желтка;
- ▶ третий прикорм (18:00): кефир - 150 мл, творог - 30 мл, печенье - 10 г.

Утреннее и вечернее кормление - 100 мл грудного молока и 100 мл искусственной адаптированной смеси второй ступени.

Воспитательные воздействия (Вв) на 8-м месяце жизни заключаются в стимулировании следующих линий нервно-психического развития:

- ▶ Др - подолгу играть с игрушкой, бросать, переключивать, размахивать;
- ▶ До - хорошо ползать, уметь с поддержкой вставать, держась за барьер;
- ▶ Ра - четко произносит слоги;
- ▶ Рп - на вопрос «где?» находить взглядом предмет;
- ▶ Н - самостоятельно пить из кружки, которую держит взрослый. Физические воздействия (Фв) - гимнастический комплекс № 4 назначается с 6

до 10 мес, направлен на укрепление крупных мышц спины, живота, ног, обеспечивающих статическую функцию, воспитание координации движений. Упражнения комплекса № 4 включают:

- ▶ скрещивание рук, охватывающие движения руками с кольцами сидя;
- ▶ присаживание, держась за кольца;
- ▶ поднятие выпрямленных ног;
- ▶ приподнимание туловища из положения на животе;
- ▶ круговые движения руками.

4. Профилактика пограничных состояний (Ппс) в возрасте 7 мес включает соблюдение гигиенических мероприятий, прогулки на свежем воздухе, солнечные и воздушные ванны.

Назначение витамина D₃ в дозе 500 МЕ 1 раз в сутки будет зависеть от результата реакции Сулковича, так как в питание введены прикормы и адаптированная смесь.

Необходимо провести профилактику анемии, так как в 80% случаев у детей первого года жизни по этиологии чаще всего встречается железодефицитная анемия. Будут назначены препараты железа (Fe III) в дозе 3 мг/кг в сутки.

Профилактические прививки: в возрасте 7 и 8 мес жизни в рамках национального календаря профилактических прививок не предусмотрена вакцинация.

5. Следующий профилактический осмотр будет в возрасте 8 мес.

По состоянию здоровья ребенку необходимо провести диагностику на латентный дефицит железа с определением уровня железа в крови, трансферрина, ОЖСС, цветового показателя, ретикулоцитов.

Задача 3

1. Первый критерийотягощен за счет биологического анамнеза (ребенок от первой беременности, которая протекала на фоне многоводия; с 20-й недели беременности - угроза прерывания, мама находилась на стационарном лечении).

Второй критерий не отягощен, так как масса и рост находятся в 3-м коридоре (в норме масса от 3-го до 6-го коридора, а рост - от 3-го до 7-го коридора).

Третий критерий не отягощен, нервно-психическое развитие - I группа III степень.

Четвертый критерий не отягощен, так как за первый месяц жизни ребенок не болел простудными заболеваниями.

Пятый критерий не отягощен, так как нет указаний на наличие отклонений в функционировании органов и систем.

Шестой критерий отягощен, так как в задаче есть указание на наличие у ребенка врожденных пороков развития [имеется дефект губы (расщелина) длиной 2 см и шириной 0,5 см].

При осмотре ротоглотки также наблюдается дефект твердого и мягкого нёба (расщелина до 1,0 см в длину и 0,5 см в ширину).

2. Диагноз «врожденные пороки развития (ВПР), односторонняя (справа) полная расщелина твердого и мягкого нёба, расщелина губы справа, группа риска по перинатальному поражению нервной системы и гипотрофии».

Группа здоровья - IV.

3. Режим № 1 для данного возраста (от 0 до 3 мес) включает:

- ▶ кормление - 7 раз через 3 ч по 20-30 мин;
- ▶ бодрствование - по 1-1,5 ч;
- ▶ сон ночной - 10-11 ч, сон дневной - четыре периода по 2-1,5 ч. Питание суточное: общий объем - 1/5 массы тела (3600 г) - 720 мл, разовый

объем - 740 мл на 7 кормлений составляет 103 мл грудного молока.

В связи с наличием дефекта каждое кормление должно осуществляться через обтуратор.

Воспитательные воздействия (Вв) на втором месяце жизни заключаются в стимулировании следующих линий нервно-психического развития (объяснение показателей см. в приложении 15):

- ▶ Аз - длительно следить за движущимся предметом - повесить игрушку над кроваткой ребенка;
- ▶ Ас - ищущие повороты головы при длительном звуке, игрушку над кроваткой можно вешать с музыкой;

Источник KingMed.info

- ▶ Э - разговаривать с ребенком с проявлением различных эмоций (положительных, вопросительных и т.д.), формировать улыбку в ответ на разговор взрослого;
- ▶ До - выкладывать на живот и стараться, чтобы ребенок длительно удерживал голову.

Физические воздействия (Фв) - гимнастический комплекс № 1 назначается с 1,5 мес жизни и направлен на снижение тонуса сгибателей. Упражнения комплекса № 1 включают:

- ▶ поглаживающий массаж рук, ног;
- ▶ выкладывание на живот;
- ▶ поглаживающий массаж спины;
- ▶ массаж живота по часовой стрелке;
- ▶ рефлекторное ползание.

4. Профилактика пограничных состояний на втором месяце жизни включает соблюдение гигиенических мероприятий, прогулки на свежем воздухе, солнечные и воздушные ванны, гигиенический уход за молочной железой матери.

Необходимо назначение витамина D₃ в дозе 500 МЕ 1 раз в сутки.

Маме следует дать рекомендации по поддержке грудного вскармливания.

Поскольку масса тела и рост ребенка находятся на нижней границе нормы, следует провести контроль прибавки массы ребенка и контрольное взвешивание (контроль группы риска по белково-энергетической недостаточности).

Следует рекомендовать маме частое прикладывание к груди, пятиразовый прием пищи, психологический комфорт в семье.

5. БЦЖ-М, первая вакцинация против гепатита В, вакцинация ПКВ.

Задача 4

1. Первый критерий отягощен за счет биологического анамнеза (мальчик от четвертой беременности, вторых срочных родов; предыдущие беременности: один выкидыш, один медицинский аборт, одни срочные роды; матери 42 года; настоящая беременность протекала на фоне гестоза первой половины, перенесенного гриппа на сроке 8 нед).

Второй критерий не отягощен, так как масса тела и рост находятся в 3-м коридоре (в норме масса от 3-го до 6-го коридора, а рост - от 3-го до 7-го коридора).

Третий критерий не отягощен, нервно-психическое развитие - I группа III степень.

Четвертый критерий умеренно отягощен, так как на первом году жизни перенес 3 раза ОРВИ.

Пятый критерий отягощен, так как при проведении УЗИ сердца в возрасте 1 мес жизни у ребенка диагностирован стеноз клапана аорты.

Шестой критерий отягощен, так как ребенок состоит на диспансерном учете у детского кардиолога по поводу стеноза клапана аорты.

2. Диагноз «Врожденный порок сердца (ВПС), стеноз клапана аорты, недостаточность кровообращения 0-я стадия (НКО)».

Группа здоровья - III.

Источник KingMed.info

3. Режим № 5 для данного возраста (от 12 мес до 1 года 6 мес) включает:

- ▶ кормление - 5 раз через 3,5-4,5 ч по 20-30 мин, объем разового кормления составляет 200-230 мл;
- ▶ бодрствование - по 3,5-4,0 ч;
- ▶ сон ночной - 10-11 ч, сон дневной - два периода по 2-2,5 ч. Поскольку ребенок с 1,5 мес находится на искусственном вскармливании,

в утреннее и вечернее кормление его следует докармливать адаптированной смесью третьей степени (для детей старше 1 года). Введены три прикорма:

- ▶ первый прикорм (10:00): двух-/трехкомпонентная каша на воде - 180 г, фрукты кусочками - 50 г, сливочное масло - 5 г;
- ▶ второй прикорм (14:00): овощное рагу (кабачки, брокколи, картошка) - 180 г, отварное мясо - 60 г, желток целый, растительное масло;
- ▶ третий прикорм (18:00): творог - 70 г, кисломолочная смесь - 160 г. Воспитательные воздействия (Вв) для возраста 1 год 3 мес жизни заключаются

в стимулировании следующих линий нервно-психического развития (объяснение показателей см. в приложении 15):

- ▶ Ра - родитель должен контролировать использование в речи облегченных слов «ав-ав», «кис-кис» и др.;
- ▶ Рп - ребенок должен выполнять задания по действию с предметами: покорми куклу, помой руки, умойся и др.;
- ▶ Н - должен самостоятельно есть густую пищу (формирование навыков опрятности);
- ▶ И - должен уметь нанизывать на стержень кольца, строить из кирпичиков дом и др.;
- ▶ Ср - должен уметь вкладывать в куб по форме мелкие детали. Гимнастический комплекс направлен на подготовку к ходьбе, воспитание связи

движения со словом.

Упражнения комплекса включают:

- ▶ сгибание и разгибание рук;
- ▶ наклоны и выпрямление туловища;
- ▶ присаживание, держась за кольца;
- ▶ доставание палочки прямыми ногами;
- ▶ приподнимание туловища из положения лежа на животе.

4. Профилактика пограничных состояний (Ппс) для возраста 1 год 3 мес включает соблюдение гигиенических мероприятий, прогулки на свежем воздухе, солнечные и воздушные ванны.

Витамин D₃ не назначают, так как он присутствует в адаптированных смесях.

Рекомендуют закаливание в виде воздушных ванн перед купанием, обтирание махровым полотенцем с контрастной температурой (теплой и прохладной) и проч.

Источник KingMed.info

В возрасте 12 мес в рамках национального календаря профилактических прививок врачом-педиатром участковым обязательно должна быть проведена туберку-линодиагностика, а через 72 ч возможно проведение первой вакцинации от кори, краснухи и эпидемического паротита с предварительным взятием информированного добровольного согласия. Первые вакцинации живой коревой вакциной, живой паротитной вакциной, краснушной вакциной разрешены, так как ребенок здоров и медицинских противопоказаний нет.

Дети, имеющие порок развития, находятся в группе риска по развитию простудных заболеваний, поэтому данному ребенку обязательно проведение следующей вакцинации от пневмококковой, гемофильной инфекции и гриппа.

5. Следующий профилактический осмотр будет в возрасте 1 года 3 мес жизни.

В возрасте 12 мес ребенок должен получить консультации врача-невролога, врача-хирурга детского, врача-офтальмолога, врача-стоматолога детского, врача-психиатра детского, врача-оториноларинголога и пройти обследования: ЭКГ, общий анализ крови, общий анализ мочи, глюкоза сыворотки крови.

Дополнительно по наличию основного заболевания ребенка обязательно консультируют врач - детский кардиолог и врач - сердечно-сосудистый хирург для решения вопроса дальнейшего хирургического лечения.

Из инструментального исследования дополнительно назначают доплерографическое УЗИ сердца с определением градиента на легочном стволе.

Задача 5

1. Физическое развитие - пониженное, гармоничное. Нервно-психическое развитие - II группа II степень (II группа - дети с задержкой в развитии на один эпилептический срок, II степень - с нетипичным негармоничным развитием). Резистентность хорошая.

Диагноз «последствия перинатального поражения ЦНС, гипертензионный синдром; вторичная гипогалактия».

Группа риска по анемии, рахиту, дистрофиям. Группа здоровья - IIБ.

2. Перинатальные поражения ЦНС на основании: анамнеза (гестоз второй половины беременности, прием антибиотика, кесарево сечение, легкая асфиксия при рождении); жалоб на возбудимость, плохой сон; объективных данных (признаки гипертонуса мышц-сгибателей рук и ног, отстает в движениях рук, опережает в общих движениях, особенности рефлексов, глазные симптомы, спонтанный рефлекс Бабинского, признаки вегетативной дистонии на коже и в кишечнике).

Гипогалактия в связи с недостаточной прибавкой в массе, жалобами, частыми прикладываниями к груди, редким стулом и мочеиспусканием.

3. Рекомендации:

- ▶ осмотр врачом-неврологом;
- ▶ общий анализ крови, общий анализ мочи, осмотр врачом - травматологом-ортопедом;
- ▶ в течение 2 сут взвешивание до и после кормления (дать весы на дом);
- ▶ при подтверждении гипогалактии стимуляция лактации и назначение докорма гипоаллергенной смесью в необходимом количестве через дополнительную систему кормления;

Источник KingMed.info

- ▶ охранительный режим, лечение положением, прогулки, купание в теплой воде ежедневно, сухая иммерсия, комплекс массажа № 1, через неделю - № 2;
- ▶ патронаж медицинской сестры через 1 нед, осмотр врачом-педиатром участковым через 2 нед;
- ▶ закаливание щадящее. Профилактика анемии, рахита (рецепты).

4. Первый прием врача-невролога состоялся в возрасте ребенка 1 мес, на оценку остроты процесса отводится месяц, при отсутствии прогрессирования неврологических клинических проявлений вакцинация не противопоказана. Первая, вторая, третья вакцинации против вирусного гепатита В по схеме 0-1-6 мес; первая и вторая вакцинации ПКВ - 2-4,5 мес, первая ревакцинация ПКВ - 15 мес, реакция Манту - в возрасте 1 года, вакцинация от кори, паротита, краснухи, ревакцинация от пневмококковой инфекции - в возрасте 15 мес, АКДС и ОПВ - в 18 мес, ОПВ - в 20 мес.

5. Расчет питания: суточный объем - $115 \text{ ккал/кг} = 580 \text{ ккал} = 830 \text{ мл}$. 6-7-разовое кормление по 140-120 мл, докорм гипоаллергенной смесью № 1 через систему SNS при снижении лактации на 25% в суточном объеме 210 мл, то есть по 30-35 мл после каждого кормления грудью.

Задача 6

1. Физическое развитие ребенка:

- ▶ длина тела - 72 см (среднее значение);
- ▶ масса тела - 9500 г (среднее значение);
- ▶ окружность грудной клетки - 46 см (среднее значение);
- ▶ окружность головы - 45 см (среднее значение).

Физическое развитие соответствует возрасту (физическое развитие по уровню биологической зрелости соответствует паспортному возрасту, морфофункциональный статус гармоничный).

2. Нервно-психическое развитие (объяснение показателей см. в приложении 15):

- ▶ Ра - 8 мес;
- ▶ Рп - 8 мес;
- ▶ До - 8 мес;
- ▶ Др - 8 мес;
- ▶ Н - 8 мес.

Заключение: нервно-психическое развитие - I группа.

3. Неблагоприятное течение беременности: анемия, угроза прерывания, оперативное родоразрешение. Патологических изменений в результатах объективного исследования и результатах лабораторных исследований нет.

4. Режим № 3. Естественное вскармливание.

Питание суточное: общий объем - 1000 мл, разовый объем - 200 мл через 4 ч. Индивидуальное питание на один день:

- ▶ 6:00: грудное молоко - 200 мл;

Источник KingMed.info

- ▶ 10:00: каша - 180 г, яичный желток - 1/2 шт., фруктовое пюре - 80 г;
- ▶ 14:00: мясное пюре - 50 г, овощное пюре - 180 г, фруктовый сок - 80 г;
- ▶ 18:00: творог - 50 г, кефир - 200 мл, печенье - 1 шт.;
- ▶ 22:00: грудное молоко - 200 мл.

Потребность в белках - 2,9 г/кг, жирах - 5,5 г/кг, углеводах - 13 г/кг, энергии - 110 ккал/кг.

5. Колекальциферол по 500 МЕ/сут (Аквдетрим* или Вигантол*).

Задача 7

1. Период новорожденности. Физиологическая желтуха. Группа здоровья - II.

2. Обоснование диагноза:

- ▶ манифестация желтухи на третьи сутки жизни;
- ▶ удовлетворительное состояние ребенка;
- ▶ отсутствие гепатомегалии;
- ▶ физиологическая окраска мочи и стула;
- ▶ преобладание непрямого билирубина;
- ▶ группа здоровья - II: физиологическая желтуха, отягощенный антенатальный период (у матери анемия, преэклампсия).

3. Патронажи врачом на 14-е, 21-е сутки. Оценка течения данного состояния - оценка степени выраженности, нарастания или угасания желтухи.

Если с конца первой недели и к началу второго патронажа желтуха не будет угасать, необходимо сделать контроль билирубина крови, непрямого его фракции, трансаминаз, щелочной фосфатазы и принять решение о госпитализации ребенка.

Если исследуемые показатели не нарастают и/или снижаются, ребенок продолжает наблюдаться на участке. Необходимо сохранять грудное вскармливание. Назначают препараты урсодезоксихолевой кислоты из расчета 10-15 мг/кг в сутки, энтеросорбенты до нормализации уровня билирубина.

Если исследуемые показатели нарастают, ребенок должен быть госпитализирован в отделение патологии новорожденных стационара.

4. Вялость, снижение активности при сосании, снижение спонтанной двигательной активности, отсутствие прибавки в массе тела ежедневно, появление зеленоватого оттенка желтухи, нарастание гепатомегалии, увеличение селезенки, появление темной мочи, светлого или обесцвеченного стула, сохранение желтухи после 14 сут жизни.

5. При нормализации уровня билирубина в 1 мес - первая вакцинация против гепатита В, затем в 2 и 7 мес.

В 2 и 3 мес вакцинация ПКВ.

В 3 мес вакцинация АКДС и ОПВ.

В 3 мес вакцинация против гемофильной палочки.

Задача 8

1. Нервно-психическое развитие (объяснение показателей см. в приложении 15): До - 6 мес, Др - 6 мес, Ра - 6 мес, Рп - 6 мес, Н - 6 мес.

Заключение: нервно-психическое развитие - IV группа III степень.

Симптоматическая эпилепсия раннего детского возраста. Инфантильные спазмы (синдром Веста). Последствия церебральной ишемии II степени. Нервно-психическое развитие - IV группа развития, III степень.

2. Диагноз поставлен на основании:

- ▶ жалоб на приступы в виде инфантильных спазмов;
- ▶ данных об отягощенном перинатальном периоде (состояние после рождения средней степени с оценкой по шкале Апгар 4-5 баллов, пребывание в отделении реанимации и интенсивной терапии в течение 5 сут, определение церебральной ишемии II степени, по данным УЗИ головного мозга, в первые дни жизни);
- ▶ результатов проведенной оценки неврологического статуса (при осмотре зарегистрированы приступы, при оценке нервно-психического развития выявлено, что ребенок в возрасте 9 мес отстает на три эпилептических срока по всем показателям).

3. Пациентке рекомендовано:

- ▶ проведение электроэнцефалографического исследования для выявления патологических изменений, характерных для эпилепсии;
- ▶ УЗИ головного мозга для уточнения характера структурных изменений;
- ▶ консультация врача-невролога для уточнения диагноза, назначения специфической терапии, консультативного наблюдения.

4. Тактика лечения:

- ▶ оставить противосудорожную терапию без изменений;
- ▶ продолжить динамическое наблюдение врачом-неврологом (коррекция противосудорожной терапии проводится врачом-неврологом);
- ▶ продолжить динамическое наблюдение врачом-педиатром участковым;
- ▶ электроэнцефалографическое исследование по рекомендации врача-невролога;
- ▶ рекомендовать родителям вести «Дневник приступов».

К главе 6

Задача 1

1. Эпидемический паротит, смешанная нервно-железистая форма: паротит, серозный менингит.

2. Диагноз «эпидемический паротит» выставлен на основании данных анамнеза заболевания (заболел остро, температура до 39 °С, с появления болей в околоушной области), данных объективного осмотра (симметричная припухлость в околоушных областях). Диагноз «серозный менингит» поставлен на основании клинических данных (повторный подъем температуры на

Источник KingMed.info

четвертые сутки болезни, головная боль, повторная рвота, положительные менингеальные знаки).

3. Госпитализация в инфекционное боксированное отделение. Обследования:

- ▶ клинический анализ крови и мочи;
- ▶ спинномозговая пункция с анализом спинномозговой жидкости для подтверждения менингита;
- ▶ анализ крови и мочи на амилазу (для исключения панкреатита);
- ▶ анализ крови на парные сыворотки (реакция пассивной гемагглютинации с паротитным диагностикумом в динамике) для подтверждения паротитной инфекции.

4. Постельный режим. Этиотропная терапия не разработана.

Дегидратация при повышении внутричерепного давления.

Симптоматическая терапия: жаропонижающие (парацетамол по 10 мг/кг внутрь при температуре выше 38,5 °С), для снятия болевого симптома анальгетики и спазмолитики, для улучшения пищеварения - ферментные препараты.

5. Изоляция больного.

Экстренное извещение в органы Роспотребнадзора в течение 12 ч с момента выявления больного.

Заключительная дезинфекция не проводится.

Медицинское наблюдение за контактными детьми в детском саду на 21-е сутки с момента изоляции больного с ежедневным осмотром и термометрией.

Детей старше 18 мес, бывших в контакте, не привитых и не болевших, в течение первых 72 ч после контакта прививают живой паротитной вакциной. При наличии противопоказаний к вакцинации возможно введение иммуноглобулина человеческого в дозе 3 мл внутримышечно.

Задача 2

1. Ветряная оспа средней степени тяжести, типичная форма, период высыпаний.

2. Вирус *varicella-zoster* (варицелла-зостер) является причиной двух клинических форм заболеваний: ветряной оспы, возникающей преимущественно в детском возрасте, и опоясывающего герпеса, клинические проявления которого наблюдаются, как правило, у людей зрелого возраста. Если ветряная оспа является первичной инфекцией вируса *varicella-zoster*, то опоясывающий герпес - это результат активизации латентного вируса *varicella-zoster*. Человек с клинической картиной опоясывающего герпеса является источником инфекции для восприимчивых людей.

3. Все осложнения ветряной оспы можно разделить на две группы: специфические вирусные осложнения и осложнения в результате присоединения вторичной бактериальной инфекции. Первая группа - ветряночный энцефалит, миокардит, миелит, нефрит и др. Они относятся к категории наиболее тяжелых. В вторую группу входят гнойные поражения кожи - абсцессы, фурункулы, флегмоны. Редко развиваются пневмонии.

4. Учитывая среднюю степень тяжести заболевания и отсутствие осложнений, госпитализация не показана, лечение в домашних условиях.

Источник KingMed.info

Этиотропная терапия не показана. Ацикловир назначают при тяжелом течении, а также лицам с иммунодефицитными состояниями и при наличии специфических осложнений.

Лечение симптоматическое: обильное питье, при температуре выше 38,5 °С жаропонижающие в возрастных дозах и т.д.

Гигиенические мероприятия - частая смена нательного и постельного белья, обработка везикул и эрозий раствором бриллиантового зеленого (Кламин, анилиновые красители), купание ребенка с использованием слабого раствора калия перманганата. Полоскание ротовой полости растворами антисептиков.

5. Изоляция больного не менее чем на 5 сут от последних высыпаний. Экстренное извещение органов Роспотребнадзора об эпидемической обстановке. Общавшихся с больным детей (вне организованного коллектива) не допускают в дошкольные детские учреждения с 11-х по 21-е сутки с момента контакта. За контактными (в ДОО) устанавливают медицинское наблюдение сроком на 21 день с ежедневным осмотром кожных покровов, видимых слизистых оболочек и измерением температуры тела. В помещениях проводят УФО, влажную уборку, усиливают режим проветривания.

К главе 7

Задача 1

1. Эпидемический паротит, типичная комбинированная железистая форма: двусторонний паротит, правосторонний орхит средней тяжести, гладкое течение.

2. Диагноз поставлен на основании типичной клинической картины: острого начала с повышения температуры до фебрильных цифр, появления припухлости в области околоушных желез, болей при жевании, положительного симптома Мурсо-на, наличия точек болезненности, типичных для эпидемического паротита.

О наличии орхита говорит появление на пятые сутки болезни боли в правом яичке и правом паху, усиливающейся при ходьбе; правое яичко увеличено в 2 раза, плотное, болезненное, кожа над ним гиперемирована. Умеренно выраженный лихорадочно-интоксикационный синдром говорит о среднетяжелой инфекции. Отсутствие осложнений - о гладком течении.

3. Возможно поражение железистых органов - субмандибулит, сублингвит, панкреатит, мастит, тиреоидит, дакриоденит, а также нервной системы - серозный менингит.

4. Гнойные паротиты отличаются резкой болезненностью и плотностью железы, гиперемией кожи и формированием флюктуации. Развиваются как осложнение первичного очага, например при гнойном стоматите, или как один из очагов септического процесса. В данном случае заболевание началось остро, с увеличения околоушной слюнной железы с одной стороны, а через двое суток - с другой и повышения температуры.

Слюннокаменная болезнь характеризуется рецидивирующим течением, отсутствием интоксикации, как правило, односторонним поражением.

Кроме этого, вовлечение в процесс правого яичка на пятые сутки болезни типично для паротитной инфекции и не встречается при гнойном паротите и слюн-нокаменной болезни.

5. Специфическая профилактика: плановая вакцинация от эпидемического паротита проводится по национальному календарю профилактических прививок в 12 мес, ревакцинация - в 6 лет, девочкам - дополнительно в 13 лет. Используют живую ослабленную вакцину, а также

Источник KingMed.info

комбинированные вакцины для профилактики кори, краснухи и паротита (М-М-Р II*, Приорикс*). Прививки в очагах эпидемического паротита проводят по эпидемическим показаниям ранее непривитым или привитым не полностью не позднее 72 ч с момента выявления больного.

К главе 8

Задача 1

1. Дифтерия ротоглотки, типичная, токсическая форма, I степени.

2. Диагноз «дифтерия ротоглотки» поставлен на основании данных анамнеза и осмотра: заболевание началось с синдрома интоксикации (повышение температуры до 38 °С) и синдрома ангины (боли в горле, гиперемия зева, миндалины отечные, с пленчатыми наложениями, выходящими за пределы миндалин, отеком шейной клетчатки, выделением коринебактерии дифтерии).

3. Госпитализация в инфекционную больницу. Строгий постельный режим.

Этиотропное лечение: ведение противодифтерийной анитоксической сыворотки.

Патогенетическая терапия: дезинтоксикация {декстран [ср.мол.масса 3000040000] (Реополиглюкин*) и глюкозо-солевые растворы в соотношении коллоидов и кристаллоидов 1:2 внутривенно капельно с учетом физиологической потребности в жидкости и потерь на интоксикацию}.

Гормонотерапия (преднизолон по 1-2 мг/кг).

Местно: полоскание зева антисептиками.

4. Специфическая профилактика осуществляется вакцинацией АКДС-вакциной (АДС-анатоксином) в 3, 4, 5 и 6 мес, RV₁ - в 18 мес, RV₂ - в 7 лет (АДС-М), RV₃ - в 14 лет (АДС-М). Взрослые ревакцинируются каждые 10 лет (АДС-М) до 56-летнего возраста. Постэкспозиционная профилактика: не привитые ранее дети и взрослые подлежат немедленной иммунизации.

5. Подача экстренного извещения не позднее 12 ч после выявления больного. Госпитализация: все формы заболевания, включая носительство токсигенных кори-небактерий. Изоляция контактных не проводится. Мероприятия в очаге инфекции: проводится текущая и заключительная дезинфекция. Мероприятия в отношении контактных лиц: при выявлении больного дифтерией в детском учреждении устанавливается карантин на 7 сут. Все контактные, в том числе персонал, одновременно

обследуются на носительство дифтерийной палочки и наблюдаются в течение 7 сут с ежедневной термометрией. Всех детей осматривает врач-оториноларинголог. При выявлении в очаге носителей токсигенных коринебактерий все контактные обследуются еще раз, и так до получения у всех отрицательного результата. Выявленных носителей токсигенных коринебактерий изолируют и лечат в стационаре. Условия выписки: больных, перенесших дифтерию, выписывают после клинического выздоровления и двух отрицательных бактериологических анализов, взятых с интервалом в 1-2 сут, но не ранее чем через 3 сут после отмены антибиотиков.

Задача 2

1. Диагноз «реакция на прививку АКДС: гипертермический синдром, инфильтрат средней трети правого бедра».

Источник KingMed.info

Поствакцинальная реакция отражает нормальное течение вакцинального процесса, не угрожает жизни и здоровью, не оставляет последствий. Возникает в течение первых 2 сут после вакцинации. Может быть местной и общей.

Проявления общей реакции на вакцину: температура тела до 39 °С; местная реакция: гиперемия диаметром до 8 см, инфильтрат диаметром до 5 см.

2. Ибупрофен по 8-10 мг/кг в виде ректальной свечи в случае повышения температуры тела более 38,5 °С. Возможно назначение парацетамола в дозе 15 мг/кг в виде ректальной свечи в случае повторного повышения температуры тела выше 38,5 °С. Максимальная суточная доза парацетамола не должна превышать 60 мг/кг массы тела.

Наблюдение участковой медицинской сестрой в течение 2 сут.

3. Поствакцинальное осложнение - это симптомокомплекс, развивающийся в результате нарушения техники вакцинации, введения некачественной вакцины или индивидуальных особенностей организма ребенка.

Требует лечебных мероприятий и расследования причин.

Местные осложнения - гиперемия более 8 см в диаметре, инфильтрат более 5 см в диаметре, абсцесс, флегмона.

Общие: общие чрезмерные реакции - температура более 39,5 °С; неврологические осложнения - пронзительный мозговой крик в течение нескольких часов, афебрильные судороги; энцефалит; аллергические осложнения - крапивница, отек Квинке, анафилактический шок.

4. Сроки вакцинации против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита и пневмококковой инфекции соблюдены.

► 3 мес:

- V₁ против дифтерии, коклюша, столбняка;
- V₁ против полиомиелита;
- V₁ против гемофильной инфекции (группы риска);

► 4,5 мес:

- V₂ против дифтерии, коклюша, столбняка;
- V₂ против полиомиелита;
- V₂ против пневмококковой инфекции;
- V₂ против гемофильной инфекции (группы риска).

5. В данной ситуации подачи экстренного извещения не требуется. Экстренное извещение в региональный центр Роспотребнадзора подается в случае возникновения осложнения при проведении любой вакцинации.

Задача 3

1. Гриппозная вакцина относится к вакцинам с быстрым нарастанием антител и может эффективно защищать уже через несколько дней. Максимальный титр защитных антител выработается уже через 2-3 нед после прививки.

Источник KingMed.info

2. В очаге могут использоваться коревая, паротитная вакцины, вакцины против полиомиелита, гепатита А, ветряной оспы.

3. Дифтерийный и столбнячный анатоксины. Коклюшная вакцина. Вакцина против клещевого энцефалита. Вакцина против пневмококковой инфекции. Вакцина против гепатита В.

4. Даже самая эффективная вакцина не обладает абсолютной протективностью. В любой популяции существуют люди (не более 6%), которые не отвечают на определенную вакцинацию выработкой антител, что связано с генетически опосредованными механизмами.

Живые вакцины могут оказаться неэффективными в связи с неправильным их хранением и гибелью вакцинного штамма.

Послепрививочный иммунитет имеет различную продолжительность. Коклюшная вакцина обеспечивает защиту в течение 5 лет. Последнее введение коклюшной вакцины в нашей стране проводится в 1 год 6 мес, и соответственно школьники уже не имеют иммунитета против коклюша.

Вакцина защищает только от той инфекции, от которой она предназначена. Вакцинация от гриппа защитит только от гриппа, но не от всей группы респираторных инфекций.

Для того чтобы вакцина начала защищать, должно пройти время. Есть вакцины с быстрым и медленным нарастанием защитного титра.

5. Вакцинация детей против гриппа разрешена с 6 мес. К этому времени материнские антитела против гриппа (если они были) уже исчезли.

Задача 4

1. Обычная (допустимая) общая и местная поствакцинальная реакция на АКДС. Вакцина против полиомиелита и пневмококковой инфекции не вызывает подобных реакций.

2. Осложнения на вакцину АКДС: местные реакции (отек и гиперемия мягких тканей), аллергические сыпи, аллергические отеки (отек Квинке), астматический синдром, синдром крупа, геморрагический синдром, токсико-аллергическое состояние, коллаптоидное состояние, анафилактически шок.

3. Ребенок не подлежит медицинскому отводу от дальнейших прививок. Дальнейшая вакцинация проводится согласно национальному календарю профилактических прививок: третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка в 6 мес, первая ревакцинация в 18 мес вакциной АКДС. Из-за реактогенности вакцины АКДС можно рекомендовать для прививок ребенку использование ацелюл-лярной вакцины (с бесклеточным коклюшным компонентом).

4. Сильная реакция или осложнение на предыдущее введение вакцины. Прогрессирующие заболевания ЦНС.

Афебрильные судороги в анамнезе.

5. Врач-педиатр участковый должен:

► информировать родителей о возможных допустимых реакциях у ребенка на вакцинацию АКДС;

► информировать родителей о разнице между нормальной поствакцинальной реакцией и поствакцинальным осложнением;

Источник KingMed.info

► документировать в медицинской карте ребенка (форма № 112/у) добровольное согласие родителей на профилактические прививки в порядке, установленном законодательством РФ (форма № 019н - добровольное согласие).

Задача 5

- 3 мес - V₁ АКДС, V₁ ИПВ, V₁ ПКВ.
- 4,5 мес - V₂ АКДС, V₂ ИПВ.
- 6 мес - V₃ против вирусного гепатита В, V₃ АКДС, V₃ ОПВ, V₂ ПКВ.
- 12 мес - реакция Манту, V₁ против кори, краснухи, паротита.
- 1 год 3 мес - ревакцинация ПКВ.
- 1 год 6 мес - RV₁ АКДС, RV₁ ОПВ.
- 1 год 8 мес - RV₂ ОПВ.
- 2 года - реакция Манту.

Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес.

Задача 6

Медицинский отвод от вакцинации до 6 мес.

Вакцинация после консультации невролога на фоне ацетазоламида (Диакарба*), калия и магния аспарагината (Аспаркама*).

- 6 мес - реакция Манту, через 3 сут при отрицательном результате - БЦЖ-М.
- 7 мес - V₁ против вирусного гепатита В, V₁ АКДС, V₁ ИПВ.
- 8,5 мес - V₂ против вирусного гепатита В, V₂ АКДС, V₂ ИПВ.
- 10 мес - V₃ АКДС, V₃ ОПВ, V₁ ПКВ.
- 1 год - V₁ против кори, краснухи, паротита, V₂ ПКВ.
- 1 год 1 мес - V₃ против вирусного гепатита В.
- 1 год 5 мес - ревакцинация ПКВ.
- 1 год 6 мес - RV₁ ОПВ.
- 1 год 8 мес - RV₂ ОПВ.
- 1 год 10 мес - RV₁ АКДС.
- 2 года - реакция Манту.

Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес.

Задача 7

Вакцинация на фоне антигистаминных препаратов в период ремиссии.

- 1 год 3 мес - V₁ против кори, краснухи, паротита, V₁ ПКВ.
- 1 год 5 мес - V₂ ПКВ.

Источник KingMed.info

- ▶ 1 год 6 мес - RV₁ АКДС, RV₁ ОПВ.
- ▶ 1 год 8 мес - RV₂ ОПВ.
- ▶ 2, 3, 4, 5, 6 лет - реакция Манту.
- ▶ 6 лет - реакция Манту, ревакцинация против кори, краснухи, паротита.
- ▶ 6 лет 5 мес - RV₂ АДС-М.
- ▶ 7 лет - вакцина БЦЖ-М при отрицательных реакциях Манту. Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес.

Задача 8

Вакцинация в период ремиссии на фоне антигистаминных препаратов.

- ▶ 3 мес - V₁ АКДС, V₁ ИПВ, V₁ ПКВ.
- ▶ 4,5 мес - V₂ АКДС, V₂ ИПВ.
- ▶ 6 мес - V₃ против вирусного гепатита В, V₃ АКДС, V₂ ОПВ, V₂ ПКВ.
- ▶ 12 мес - реакция Манту, V₁ против кори, краснухи, паротита.
- ▶ 1 год 3 мес - ревакцинация ПКВ.
- ▶ 1 год 6 мес - RV₁ АКДС, RV₁ ОПВ.
- ▶ 1 год 8 мес - RV₂ ОПВ.
- ▶ 2 года - реакция Манту.

Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес.

Задача 9

- ▶ 12 мес - реакция Манту, через 3 сут вакцинация против кори, краснухи, паротита, V₁ против вирусного гепатита В, V₁ ПКВ.
- ▶ 1 год 1 мес - V₁ АКДС, V₁ ИПВ, V₂ против вирусного гепатита В.
- ▶ 1 год 2,5 мес - V₂ АКДС, V₂ ИПВ, V₂ ПКВ.
- ▶ 1 год 4 мес - V₃ АКДС, V₃ ОПВ.
- ▶ 1 год 6 мес - V₃ против вирусного гепатита В.
- ▶ 1 год 10 мес - RV₁ ОПВ.
- ▶ 2 года - реакция Манту, RV₂ ОПВ.
- ▶ 2 года 4 мес - RV₁ АКДС.
- ▶ 3, 4, 5, 6 лет - реакция Манту.
- ▶ 6 лет - ревакцинация против кори, краснухи, паротита.
- ▶ 7 лет - БЦЖ при отрицательных реакциях Манту.
- ▶ 7 лет 4 мес - RV₂ АДС-М.

Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес. **Задача 10**

Источник KingMed.info

Вакцинация после консультации невролога, на фоне ацетазоламида (Диакарба*) и калия и магния аспарагината (Аспаркама*), НПВП.

▶ 3 мес - вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b {Инфан-рикс Гекса [Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная)], полиомиелита (инактивированная)], гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплексе с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b}* (V_1 АКДС + V_2 против вирусного гепатита В + V_1 ИПВ + V_1 ХИБ), V_1 ПКВ.

▶ 4,5 мес - V_2 АКДС + V_2 ИПВ + V_2 ХИБ.

▶ 6 мес - Инфанрикс Гекса [Вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплексе с вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b]* (V_3 АКДС + V_3 ИПВ + V_3 против вирусного гепатита В + V_3 ХИБ), V_2 ПКВ.

▶ 12 мес - реакция Манту, V_1 против кори, краснухи, паротита.

▶ 1 год 3 мес - ревакцинация ПКВ.

▶ 1 год 6 мес - вакцина для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Пен-таксим (вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*] (RV_1 АКДС + RV_1 ИПВ + RV_1 ХИБ).

▶ 1 год 8 мес - RV_2 ИПВ.

▶ 2 года - реакция Манту.

Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес.

Задача 11

Вакцинация на фоне противосудорожных препаратов.

▶ 4 мес - реакция Манту, через 3 сут при отрицательном результате - БЦЖ-М.

▶ 5 мес - V_1 против вирусного гепатита В, V_1 АДС, V_1 ИПВ.

▶ 6,5 мес - V_2 против вирусного гепатита В, V_2 АДС, V_2 ИПВ.

▶ 8 мес - V_1 ПКВ, V_3 ОПВ.

▶ 11 мес - V_3 против вирусного гепатита В, V_2 ПКВ.

▶ 1 год - V_1 против кори, краснухи, паротита.

▶ 1 год 3 мес - ревакцинация ПКВ.

▶ 1 год 6 мес - RV_1 АДС, RV_1 ОПВ.

▶ 1 года 8 мес - RV_2 ОПВ.

▶ 2 года - реакция Манту.

Вакцина против гриппа ежегодно? начиная с 6 мес. **Задача 12**

- ▶ 8 мес - V_3 против вирусного гепатита В, V_2 вакциной для профилактики дифтерии, коклюша, полиомиелита, столбняка и инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* типа b [Пентаксим (вакцина для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированная, коклюша ацеллюлярная, полиомиелита инактивированная, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгированная)*].
- ▶ 9,5 мес - V_3 Пентаксимом (вакциной для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированной, коклюша ацеллюлярной, полиомиелита инактиви-рованной, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюгиро-ванной)*.
- ▶ 1 год 3 мес - ревакцинация ПКВ.
- ▶ 1 год 9,5 мес - RV_1 Пентаксимом (вакциной для профилактики дифтерии и столбняка адсорбированной, коклюша ацеллюлярной, полиомиелита инакти-вированной, инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* типа b конъюги-рованной)*.
- ▶ 2 года - реакция Манту, RV_2 ИПВ.

Вакцина против гриппа ежегодно, начиная с 6 мес.

К главе 9

Задача 1

1. Явная спазмофилия. Эклампсия. Рахит, период разгара, острое течение, средней (II степень) тяжести.

2. Диагноз «спазмофилия (эклампсия)» выставлен на основании жалоб родителей на приступ судорог, сопровождающийся остановкой дыхания и цианозом, данных анамнеза [последние 2 нед ребенок стал получать 2000 МЕ витамина D, длительные прогулки на свежем воздухе (фактор инсоляции), получает неполноценное вскармливание], данных объективного осмотра (клинические признаки активного рахита, судороги тонического характера с распространением их сверху вниз, сменяющиеся клоническими судорогами, спонтанное прекращение судорожного синдрома через несколько минут, положительные симптомы Хвостека, Труссо), лабораторных данных (снижение ионизированного кальция).

Диагноз «рахит» выставлен на основании данных анамнеза [беременность матери и первые 5 мес жизни ребенка протекали в условиях сниженной инсоляции

(проживание в северном регионе), профилактика рахита во время беременности не проводилась (мама ребенка поздно встала на диспансерный учет), профилактически витамин D ребенок не получал, ранний перевод на искусственное вскармливание, позднее введение прикорма, использование крупяного прикорма], данных объективного осмотра (размягчение краев родничка, выраженные лобные бугры, «килевидная» грудная клетка, гаррисонова борозда, мышечная гипотония, гипергидроз), данных лабораторного исследования (гипокальциемия, гипофосфатемия, повышение щелочной фосфатазы).

3. На фоне судорожного синдрома: внутримышечно 0,5% раствор диазепама (Седуксена*) - 0,1 мл/кг, ингаляции увлажненного кислорода.

После окончания приступа судорог: внутривенное введение 10% раствора кальция глюконата - 1-1,5 мл/кг, развести в 50 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора декстрозы (Глюкозы*); магния сульфат (25% раствор) - 0,4 мл/кг.

4. Включить в меню:

- ▶ кисломолочные продукты (творог - 50 г, кефир - 150 г);
- ▶ продукты, имеющие щелочные валентности (овощные пюре), желток. Уменьшить в рационе объем злаковых продуктов и исключить манную крупу.

5. Длительность диспансерного наблюдения - 3 года.

Учитывая развитие спазмофилии у ребенка с рахитом, в периоде разгара осмотр врачом-педиатром участковым - 1 раз в 2 нед, в периоде реконвалесценции осмотр врачом-педиатром участковым - 1 раз в месяц, остальными специалистами - в декретированные сроки.

Общий анализ крови и мочи - ежеквартально, биохимический анализ крови (кальций, фосфор, щелочная фосфатаза) - 2 раза в год.

Задача 2

1. Диагноз - «рахит I степени, период разгара, острое течение, группа социального риска, риска анемии, гипотрофии, хронических расстройств питания».

Группа здоровья - II.

2. Диагноз «рахит I» выставлен на основании клинических проявлений (отмечаются бледность кожных покровов, повышенная потливость, незначительная мышечная гипотония, облысение затылка).

Мама отмечает беспокойный сон.

Большой родничок 2,5×2,5 см, края податливы.

Отмечается отягощенный биологический анамнез (ребенок от пятой беременности вторых срочных родов, первая беременность закончилась выкидышем, последующие беременности - медицинские аборт, четвертая беременность закончилась срочными родами - мальчик 1,5 года).

Данная беременность протекала с гестозом первой и второй половины.

В женской консультации на учете с 36-й недели беременности, а также с первого месяца ребенок находится на искусственном вскармливании по причине гипо-галактии у матери, имеются перенесенные заболевания (ОРВИ - в 2 мес жизни): выставляется группа риска по анемии и гипотрофии.

На основании отягощенного социального анамнеза (ребенок из неполной семьи). Мать с детьми проживает в однокомнатной квартире, материальное обеспечение семьи неудовлетворительное, имеются вредные привычки: выставляется группа социального риска.

3. Ребенку рекомендовано проведение лабораторных исследований - общего анализа крови (для оценки признаков анемии), биохимического анализа крови с определением кальция, фосфора, щелочной фосфатазы (для определения активности процесса).

4. Питание: суточный объем - 1/7 массы тела (5000 г) - 714 мл, разовый объем - 714 мл на 6 раз кормлений составляет 120 мл смеси.

Источник KingMed.info

В связи с гипогалактией у матери и ребенка из группы социального риска врач-педиатр участковый должен решить вопрос льготного обеспечения молочными адаптированными смесями I поколения.

Прикормы не вводятся, так как ребенок не здоров и имеет фоновое заболевание.

Физические воздействия (Фв) - назначают гимнастический комплекс № 9 для детей с анемией, рахитом и гипотрофией, который направлен на нормализацию нервно-рефлекторной возбудимости, улучшение тургора тканей и мышечного тонуса.

5. Соблюдение гигиенических мероприятий, прогулки на свежем воздухе, солнечные и воздушные ванны, гимнастика, массаж.

Контроль динамики прибавки массы тела. При необходимости контрольное кормление.

В возрасте 4,5 мес в рамках национального календаря профилактических прививок врачом-педиатром участковым обязательно должна быть проведена вакцинация (V₂) от полиомиелита (ИПВ), коклюша, дифтерии, столбняка, пневмококковой инфекции.

Задача 3

1. Спазмофилия, явная форма - ларингоспазм. Рахит II, подострое течение, период разгара.

У ребенка выражены проявления рахита: теменные и лобные бугры, О-образное искривление нижних конечностей, деформация грудной клетки. Подострое течение рахита, так как преобладают процессы избыточного отложения остеоидной ткани.

Весной на фоне образования небольших количеств витамина D под влиянием солнечных лучей отложение кальция в кости повышается, а всасывание его в кишечнике невелико. Уровень ионизированного кальция понижается, и при изменении pH в сторону алкалоза при рахите в весеннее время могут возникнуть тонические и тонико-клонические судороги или другие проявления повышенной нервно-рефлекторной возбудимости.

2. Обеспечить ребенку доступ свежего воздуха, расстегнуть стесняющую одежду.

Снять ларингоспазм ребенку рефлекторно: лицо и тело ребенка обрызгать холодной водой; при отсутствии эффекта нажать шпателем на корень языка до появления рвотного рефлекса, попробовать ватной турундой раздражать носовые ходы до появления чихания.

Диазепам не показан для купирования ларингоспазма, так как состояние связано с гипокальциемией.

Ввести внутривенно струйно 10% раствор кальция глюконата в дозе 1,0-2,0 мл, разведенный в 2 раза 20% раствором декстрозы, под контролем пульса; госпитализировать.

3. Для скрытой формы спазмофилии характерны:

- ▶ симптом Хвостека - при поколачивании перед ухом в области распространения ветвей лицевого нерва появляются молниеносные сокращения лицевой мускулатуры в области рта, носа, нижнего, иногда верхнего века;
- ▶ симптом Труссо - при сдавливании плеча эластическим жгутом возникает судорожное сведение пальцев руки в виде «руки акушера»;
- ▶ симптом Маслова - при легком уколе кожи отмечается остановка дыхания на высоте вдоха (у здорового ребенка такое раздражение вызывает учащение и углубление дыхательных движений).

Источник KingMed.info

4. Максимально ограничить или выполнять очень осторожно все неприятные процедуры для ребенка.

Максимально ограничить содержание коровьего молока в рационе ребенка из-за большого количества фосфатов и увеличить количество овощного прикорма.

После купирования ларингоспазма назначают препараты кальция и фосфора внутрь в суточной дозе (400-500 мг).

Терапию препаратами кальция необходимо продолжать до полного исчезновения симптомов скрытой спазмофилии.

Через 3-5 сут лечения препаратами кальция - витамин D (эргокальциферола водный раствор) в дозе 2000-4000 МЕ/сут.

5. Прогноз благоприятный.

Однако очень редко тяжелый приступ ларингоспазма, если не оказана неотложная помощь, заканчивается летально. Сильно затянувшееся эклампсическое состояние может отрицательно отразиться на ЦНС - может быть задержка психического развития.

Задача 4

1. Заключение: социальный анамнез низкой отягощенности, генеалогический и биологический анамнезы умеренной отягощенности. Физическое развитие среднее, дисгармоничное за счет избытка массы тела I степени. Нервно-психическое развитие - I группа 3-я подгруппа. Резистентность хорошая. Диагноз «атопический дерматит, младенческая форма, легкой степени тяжести, период неполной ремиссии». Паратрофия с избытком массы тела I степени (12%). Риск по хроническим расстройствам питания, анемии, рахиту. Группа здоровья - IIА.

2. Атопический дерматит - на основании анамнеза заболевания (трижды в течение года сыпь, связь с приемом шоколада матерью), клинической картины (для младенческой формы характерны сыпь и шелушение на лице и ягодичной области, сыпь на конечностях), период неполной ремиссии - на основании отсутствия жалоб и наличия единичных элементов.

Паратрофия - на основании дисгармоничности физического развития и объективных признаков дистрофии.

Запись в форме № 112 - диспансерный эпикриз с рекомендациями и планом наблюдения на год.

3. Рекомендации:

- ▶ режим 5;
- ▶ кормить 5 раз через 4 ч, оставить грудное кормление утром и вечером; наблюдать и исключать индивидуальные аллергены в меню матери и ребенка;
- ▶ регулярное закаливание ребенка;
- ▶ регулярно комплекс физических упражнений и массажа по возрасту (№ 5);
- ▶ купание с частотой не реже 1 раз в 2 сут, увлажняющие средства на кожу 3-5 раз в сутки;
- ▶ прогулки ежедневные.

4. План наблюдения на год:

Источник KingMed.info

- ▶ ежеквартально осмотр врачом-педиатром участковым, анализы крови, мочи, кал на яйца гельминтов;
- ▶ при обострении кожного процесса - консультация врача - аллерголога-иммунолога, общий и специфические IgE к белку и желтку куриного яйца, коровьего молока;
- ▶ профилактика рахита витамином D₃ в осенне-зимне-весенний период до 3 лет;
- ▶ профилактика ОРВИ.

5. Если в анамнезе нет указаний на аллергическую реакцию немедленного типа на белок куриного яйца и аминокликозиды, ребенку показана вакцинация. Поскольку ребенок относится к группе риска на поствакцинальные осложнения, то в период вакцинации - гипоаллергенная диета, профилактика ОРВИ, антигистаминные препараты, контроль реакции первые 30 мин.

Реакция Манту в 1 год, через 72 ч вакцинировать от краснухи, кори, эпидемического паротита.

Задача 5

1. Железодефицитная анемия легкой степени тяжести.

Группа риска по повышенной заболеваемости острыми респираторными инфекциями, по патологии ЦНС, по рахиту, хроническим расстройствам питания, социальный риск.

2. Необходимо провести биохимическое исследование крови с определением сывороточного железа, ОЖСС, ферритина сыворотки.

Цветовой показатель (ЦП) определяет насыщенность эритроцитов гемоглобином. Вычисляется по формуле:

$$\text{ЦП} = (\text{Hb} \times 3) / \text{количество эритроцитов, где Hb - гемоглобин.}$$

Норма цветового показателя - 0,85-1,05.

3. Недостатком организации вскармливания является кормление цельным коровьим молоком.

Необходимо назначение адаптированной молочной смеси, обогащенной железом и другими минералами.

Следует назначить первый прикорм в виде овощного пюре, а в дальнейшем на 2 нед раньше стандартной схемы - мясное пюре.

4. Нужно назначить препарат железа в жидкой форме внутрь. Предпочтительным является назначение препарата в виде органического ги-

дроксид-полимальтозного комплекса, а не препаратов в виде неорганических солей железа, так как последние легко диссоциируют в тонкой кишке с образованием свободных радикалов.

Rp: Sol. Ferrii (III) hydroxide polimaltozatis 0,05/ml - 30 ml. D.t.d. № 1.

5. По 7 капель на прием внутрь 2 раза в сутки между кормлениями.

Курс лечения - 14 дней, затем проводится контроль эффективности терапии по наличию прироста гемоглобина, ретикулоцитарного криза, уменьшению гипохромии, пойкилоцитоза, анизоцитоза в общем анализе крови.

При положительном эффекте лечение продолжается, но с корректировкой суточной дозы по фактической массе тела под контролем общего анализа крови каждые 2 нед.

Источник KingMed.info

При достижении уровня гемоглобина 110 г/л дозу препарата уменьшают до половинной. Дальнейший курс терапии - 3 мес.

5. V₁-V₂ против вирусного гепатита В; БЦЖ-М, V₁-V₂ ПКВ, V₁-V₂ АКДС и ИПВ. **Задача 6**

1. Основной диагноз: анемия железодефицитная легкой степени тяжести. Сопутствующий диагноз: рахит II степени, острое течение, разгар.

2. Анемия: из анамнеза - наличие анемии во время беременности, токсикоз, роды недоношенным ребенком, жалобы на снижение аппетита; из объективных данных - бледность кожи, короткий систолический шум на верхушке, в анализе крови Hb < 110 г/л, низкий цветовой показатель.

Рахит: особенности остеогенеза у недоношенных детей, податливость краев большого родничка, краниотабес плоских костей, гипотония мышц живота, увеличение печени.

3. Физическое развитие нормальное при средней длине тела. Нервно-психическое развитие - I группа, нормальное развитие. Резистентность хорошая.

Диагноз основной: анемия железодефицитная легкой степени тяжести. Сопутствующий: рахит II степени, острое течение, разгар. Группа здоровья - IIБ.

Группа риска по патологии ЦНС, расстройствам питания, развитию аномалий прикуса, тимомегалии, синдрома внезапной младенческой смерти.

4. Назначить препарат железа в лечебной дозе: железа (III) гидроксид полимальтозат (Феррум Лек*) по 5 мг/кг в сутки, всего 30,5 мг/сут = 12 капель в три приема. При достижении лечебного эффекта дозу снизить в 2 раза и продолжать прием препарата еще 2 мес - для создания депо.

Назначить витамин D₃ водный в суточной дозе 5000 МЕ - 10 капель в течение 1 мес, затем принимать профилактическую дозу 1000 МЕ - 2 капли.

5. Продолжить грудное вскармливание, перейти к режиму через 4 ч, ввести прикорм монокомпонентной безмолочной кашей промышленного производства, разведенной грудным молоком, с 1-2 чайных ложек, постепенно заменяя целое кормление до 150,0 г. Через 2 нед ввести овощное пюре, монокомпонентное, промышленного производства. До 6 мес ввести мясное пюре.

Задача 7

1. Рахит, период разгара, средней тяжести, острое течение.

2. На основании жалоб: в течение последнего месяца мать обратила внимание, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне.

На основании осмотра ребенка: уплощение и облысение затылка, податливость костей черепа по ходу стрело- и лямбовидного швов, размягчение краев большого родничка. Нижняя апертура грудной клетки развернута, пальпируются реберные «четки». Большой родничок - 3×3 см. Мышечная гипотония. Ребенок плохо опирается на ноги. Легкие и сердце - без особенностей. Живот мягкий, распластаный.

На основании лабораторных данных: концентрация кальция в плазме крови - 2,1 ммоль/л (норма - 2,3-2,8 ммоль/л).

Концентрация фосфатов в плазме крови - 1,3 ммоль/л (норма - 1,3-1,8 ммоль/л).

Источник KingMed.info

Период разгара - одновременное наличие выраженных признаков остеомалации, расстройства нервной системы, мышечной гипотонии, анемии.

3. Не проводилась профилактика рахита. Недостаточное время прогулок. Несвоевременное введение прикорма.

4. Назначение препаратов витамина D в дозе 2000 МЕ/сут в течение 1 мес, затем 1000 МЕ/сут до 2 лет.

5. Рациональное вскармливание по возрасту, постепенное введение прикормов. Прогулки от 2 до 6 ч в сутки в зависимости от времени года.

Задача 8

1. Рахит II степени, период разгара, подострое течение.

2. Диагноз установлен на основании жалоб матери ребенка на повышенную потливость, плохой сон, вздрагивание во сне; на основании анамнеза: неправильное вскармливание и неправильный уход за ребенком, нерегулярный прием витамина D₃; на основании объективных данных: повышенная потливость, выраженный красный дермографизм, облысение затылка, мышечная гипотония, характерные изменения в костях (реберные «четки», гаррисонова борозда, «браслетки», выраженные лобные и теменные бугры). Учитывая, что изменения отмечаются и со стороны нервной системы, и со стороны костной системы, причем отмечается поражение уже нескольких отделов костной системы (голова, грудная клетка, конечности), выставляется II степень тяжести заболевания, период разгара. Учитывая, что заболевание развилось во втором полугодии жизни, среди костных изменений преобладают признаки остеоидной гиперплазии, витамин D ребенок получал, но нерегулярно, можно предположить подострое течение заболевания.

3. Для подтверждения диагноза «рахит» необходимы:

- ▶ общий анализ крови (так как при рахите часто развивается анемия);
- ▶ биохимический анализ крови: уровень кальция общего и ионизированного, уровень фосфора, щелочной фосфатазы кислотно-щелочное равновесие (так как при рахите происходит нарушение фосфорно-кальциевого обмена и развивается ацидоз).

4. Сбалансированное и адаптированное питание (адаптированные молочные смеси, замена манной каши на другие каши по возрасту, достаточное количество овощей, постепенное введение мясного прикорма, творога, яичного желтка) для обеспечения поступления в организм необходимых минералов и витаминов.

Витамин D₃ - 5000 МЕ [например, колекальциферол (Аквадетрим*) по 10 капель] в сутки в течение 30-45 дней, так как основной причиной рахита является дефицит витамина D₃.

Препараты кальция [например, кальция карбонат + колекальциферол (Кальций-Д3 Никомед Форте*) - в одной таблетке 500 мг кальция и 200 МЕ витамина D₃ - по 1/2 таблетки в сутки в течение 3 нед)], так как при рахите развивается гипокальциемия.

Правильный режим дня: пребывание на свежем воздухе не менее 2-3 ч, достаточный сон (выработка витамина D в коже при пребывании на солнце, улучшение снабжения организма кислородом и нормализация обменных процессов).

Хвойные ванны по 10 мин/сут, курс - 10-15 ванн (обладают успокаивающим действием).

Источник KingMed.info

5. Витамин D₃ [колекальциферол (Аквадетрим*)] по 500-1000 МЕ (1-2 капли) 1 раз в сутки в течение 2 лет.

Гигиенические ванны и обтирания, обливания, массаж, физкультура, диета по возрасту.

Задача 9

1. Основной диагноз - «спазмофилия, манифестная форма, карпопедальный спазм».

Сопутствующий диагноз 1 - «рахит II степени, период разгара, подострое течение».

Сопутствующий диагноз 2 - «гипохромная анемия легкой степени».

2. Диагноз «спазмофилия» установлен на основании данных анамнеза: анемия и преэклампсия у матери во время беременности, ранний перевод на искусственное вскармливание, нерациональное введение прикорма, преобладание в рационе ребенка молочно-растительной пищи, то есть продуктов, не предназначенных для данного возраста, диагностика у ребенка в 5 мес рахита и отказ от лечения витамином D; на основании объективных данных: проявление локальных судорог в виде резкого подошвенного сгибания стоп, наличия симптома «рука акушера», напряжения икроножных мышц.

Диагноз «рахит» выставлен на основании тех же данных анамнеза и объективных данных: характерные костные деформации (лобные и затылочный бугры, деформация грудной клетки, наличие «четок»), размягчение краев большого родничка, мышечная гипотония, отставание в развитии стато-моторных навыков.

Диагноз «анемия» выставлен на основании тех же данных анамнеза; на основании объективных данных: бледность кожи, приглушенность сердечных тонов, наличие систолического шума, увеличение печени; на основании данных лабораторного исследования: снижение уровня гемоглобина, количества эритроцитов, цветового показателя, увеличения СОЭ в общем анализе крови.

3. Для подтверждения диагноза спазмофилии и рахита необходимы:

- ▶ биохимический анализ крови (уровень кальция, фосфора, магния, активность щелочной фосфатазы, рН);
- ▶ биохимический анализ мочи (фосфор, кальций, магний, аминокислоты).

Для уточнения причины анемии необходимы: биохимический анализ крови (сывороточное железо, ОЖСС, сывороточный ферритин, процент насыщения трансферрина железом, общий билирубин и его фракции, уровень фолатов, уровень витамина В₁₂).

4. Поскольку судороги при спазмофилии обусловлены чаще всего дефицитом кальция в крови или, реже, дефицитом магния в крови, необходимо:

- ▶ внутривенно медленно со скоростью 1 мл/мин (угроза развития брадикардии и остановки сердца) ввести 10% раствор кальция глюконата 9 мл (из расчета 1 мл/кг), предварительно растворив его в таком же объеме 5% раствора декстрозы или изотонического раствора натрия хлорида;
- ▶ при отсутствии эффекта через 15 мин вновь повторить введение кальция глюконата в той же дозе;
- ▶ при сохранении симптомов скрытой тетании после введения препаратов кальция ввести 25% раствор магния сульфата - 2 мл (из расчета 0,2-0,5 мл/кг) внутривенно струйно;

Источник KingMed.info

► в дальнейшем поддерживать уровень общего кальция в сыворотке крови в пределах 2,2-2,7 ммоль/л; для этого в течение 1-2 сут при необходимости вводить внутривенно капельно каждые 6-8 ч 1% раствор кальция глюконата - около 100 мл (из расчета 10-15 мл/кг).

С 3-х суток - препараты кальция внутрь с пищей (предпочтительно кальция карбонат из расчета 50 мг/кг в сутки чистого кальция).

Поскольку дефицит кальция был обусловлен дефицитом витамина D₃, необходимо: через 3-4 сут после насыщения организма кальцием и исчезновения

судорог назначить витамин D₃, начиная с дозы 2000 МЕ/сут в течение 3-5 дней, постепенно довести до 5000 МЕ/сут [например, колекальциферол (Вигантол*) (в 1 капле - 500 МЕ) начать с 4 капель в сутки, довести до 10 капель в сутки] в течение 30-45 дней.

Лечение анемии необходимо проводить после установки ее причины. Скорее всего, анемия связана с дефицитом железа. Однако препараты железа необходимо будет назначить лишь после доказанного железодефицитного характера анемии.

5. Для профилактики рецидива заболеваний необходимо:

► для вскармливания применять адаптированные молочные смеси (формула 2), максимально ограничить содержание коровьего молока (только в блюда), продолжать применять овощной и злаковый прикормы, отменить манную кашу, ввести мясной прикорм, яичный желток, творог;

► организовать правильный режим дня (ограничение световых, звуковых возбудителей, крайне осторожное выполнение неприятных для ребенка процедур, достаточный отдых и сон, спокойные игры);

► после стабилизации состояния - массаж, гимнастика, хвойные и солевые ванны;

► прогулки на свежем воздухе;

► профилактический прием витамина D₃ (1000 МЕ) минимум до двухлетнего возраста.

К главе 10

Задача 1

1. Начальным этапом реабилитации ребенка будет первый стационарный этап, критерием перевода на второй амбулаторно-поликлинический этап будет клиничко-лабораторная ремиссия заболевания. На втором этапе девочка будет проходить постоянную реабилитацию, включающую диспансерное наблюдение (клиническое и параклиническое) при получении противорецидивной терапии, санацию хронических очагов инфекции, обучение пациентки и родителей (близких) в «Школе хронического гломерулонефрита», определение показаний для направления на другие этапы реабилитации. Показанием для направления пациентки на третий санаторно-курортный этап реабилитации будет клиничко-лабораторная ремиссия менее 6 мес в рекреационном санатории, более 6 мес возможна в другой климатической зоне.

2. Реабилитационный прогноз относительно благоприятный, что обусловлено возможностью достижения ремиссии заболевания, предотвращения прогрессирования и инвалидизации. Относительность обусловлена хроническим течением заболевания, наличием осложнений хронической почечной недостаточности и анемии, невозможностью полного выздоровления.

3. Реабилитационный потенциал пациентки средний, что является следствием хронического течения заболевания с длительным воспалением, осложнениями, истощившими регенераторные возможности организма для достижения ремиссии заболевания.

4. В периоде активной фазы двигательная активность ограничена - постельный режим до купирования гематурии, протеинурии. В период неактивной фазы следует расширить режим для улучшения микроциркуляции, улучшающей прогноз гломерулонефрита, до щадящего двигательного режима. Показаны специальные комплексы ЛФК. Противопоказаны: бег, подскоки, поднятие тяжестей, упражнения с напряжением брюшной стенки. Показаны аромассаж и гигиенический массаж. Занятия физкультурой исключаются полностью.

5. Для улучшения клубочковой фильтрации, увеличения азотовыделительной функции почек показаны индуктотермия и ультразвук на область почек, которые оказывают противовоспалительное и мочегонное действие. Показана санаторно-курортная реабилитация в период ремиссии. Противопоказана - при наличии макрогематурии, артериальной гипертензии. В условиях местных санаториев эффективно использование термотерапии, инсоляций, способствующих усиленному потогонному эффекту, при котором кожа берет на себя часть работы по выведению продуктов обмена, облегчая работу почек. Показаны бальнеотерапия с питьем минеральных вод с мочегонным эффектом, фитотерапия с противовоспалительным, антикоагулянтным, гипотензивным, дезинтоксикационным и мочегонным действиями без значительной потери калия, нормализующими проницаемость капилляров почечных клубочков. На климатических курортах в сухом и жарком климате показаны инсоляция, термальные ванны, фруктотерапия. Противопоказанием к переезду в другую климатическую зону является продолжительность неактивной фазы менее 6 мес.

Задача 2

1. Ребенку показан постоянный второй амбулаторно-поликлинический этап реабилитации, на котором назначается элиминационная диета, семью обучают правилам ухода за кожей, правильному использованию питательных и увлажняющих средств, местных глюкокортикоидов и других препаратов, ограничению контакта с неблагоприятными факторами внешней среды. Показанием к переводу на первый стационарный этап реабилитации будет тяжелое обострение [с выраженной экссудацией, зудом, инфекционным осложнением, индекс для больных атопическим дерматитом (SCORAD) более 40]. Показанием к переводу на третий санаторно-курортный этап реабилитации будет ремиссия заболевания.

2. Реабилитационный прогноз ребенка относительно благоприятный. Благоприятность обусловлена возможностью купирования настоящих проявлений и профилактики последующих высыпаний при выявлении и элиминации причинного фактора (аллергена - молока), купированием проявлений после 1-2 лет. Относительность благоприятности обусловлена наличием отягощенной аллергической наследственности, что предрасполагает к сохранению сенсibilизации, появлению аллергенов других групп или трансформации кожных в респираторные проявления (бронхиальная астма, аллергический ринит).

3. Реабилитационный потенциал ребенка высокий, что обусловлено отсутствием необратимых изменений в коже и организме ребенка в целом.

4. Двигательный режим при атопическом дерматите - возрастной. Комплексы ЛФК показаны на всех этапах реабилитации, так как способствуют активации микроциркуляции и трофики кожи, что ведет к регенерации и достижению ремиссии, улучшению восстановительных процессов. Общий массаж и массаж вегетативных зон показаны в период ремиссии, противопоказаны в период высыпаний.

Источник KingMed.info

5. Показанием к применению физиотерапевтических процедур при атопическом дерматите является выраженный зуд, который можно купировать применением на воротниковую и паравертебральную зоны токов д'Арсонваля, электроволновых электропроцедур, парафинотерапии. Для купирования кожных проявлений могут быть использованы световые физиопроцедуры зонально на область высыпаний (биоэлектрон, фототерапия). В младенческом возрасте воздействия проводят селективно, на ограниченные участки пораженной кожи, при условии отсутствия острых проявлений. Противопоказанием к назначению распространенных фото-

процедур будет возраст до 3 лет. Санаторно-курортная реабилитация может включать естественную инсоляцию для активации регенераторных процессов, солевые ванны или купания в морской воде, воздушные и углекислые ванны для купирования зуда, улучшения очищения кожи и улучшения дыхательной функции.

К главе 11

Задача 1

1. Критерий отягощен за счет генеалогического анамнеза (мать ребенка состоит на диспансерном учете у врача-аллерголога по поводу аллергического ринита, отец страдает пищевой аллергией на цитрусовые).

Критерий не отягощен, так как масса находится в 5-м коридоре, а рост в 6-м (в норме масса от 3-го до 6-го коридора, а рост - от 3-го до 7-го коридора).

Критерий не отягощен. Нервно-психическое развитие - I группа 3-я степень.

Критерий не отягощен, так как за истекший промежуток времени ребенок не болел простудными заболеваниями.

Критерий не отягощен, так как нет указаний на наличие отклонений в функционировании органов и систем.

Критерий отягощен, так как имеется указание на мелкоточечную сыпь на неизменном фоне кожи передней грудной клетки и живота, зудящего характера, без тенденции к слиянию.

2. Диагноз «пищевая аллергия (клубника), аллергическая сыпь». Группа здоровья - II.

3. Режим для данного возраста (от 5 до 9 мес) № 3 включает:

- ▶ кормление - 5 раз через 4 ч по 15-20 мин;
- ▶ бодрствование - по 2-2,5 ч;
- ▶ сон ночной - 10-11 ч;
- ▶ сон дневной - три периода по 2-1,5 ч.

Питание: суточный объем для данного возраста - 1 л, разовый объем - 200 мл. Ребенок находится на естественном вскармливании. На 9-м месяце введено три прикорма:

- ▶ первый прикорм (10:00): рисовая каша на воде - 150 г, фруктовое яблочное пюре - 50 г, сливочное масло - 5 г;
- ▶ второй прикорм (14:00): кабачковое пюре - 150 г, мясной фарш - 50 г, растительное масло - 3 г, 1/2 желтка;

Источник KingMed.info

▶ третий прикорм (18:00): кисломолочная смесь (формула 2) - 150 мл, творог - 30 г, печенье - 10,0 г.

Утреннее и вечернее кормление - по 200 мл грудного молока. Воспитательные воздействия на 9-м месяце жизни заключаются в стимулировании следующих линий нервно-психического развития:

- ▶ Др - подолгу играть с игрушкой, бросать, переключившись, размахивать;
- ▶ До - переходить от предмета к предмету, держась за барьер;
- ▶ Ра - подражать интонации взрослого, повторять за ним;
- ▶ Рп - на вопрос «где?» находить взглядом предмет, знать свое имя;
- ▶ Н - формирование навыков опрятности.

Физические воздействия - гимнастический комплекс № 4, который назначают с 6 до 10 мес. Он направлен на укрепление крупных мышц спины, живота, ног, обеспечивающих статическую функцию, воспитание координации движений.

Упражнения комплекса № 4 включают:

- ▶ скрещивание рук, охватывающие движения руками с кольцами сидя;
- ▶ присаживание, держась за кольца;
- ▶ поднятие выпрямленных ног;
- ▶ приподнимание туловища из положения на животе;
- ▶ круговые движения руками.

4. Профилактика пограничных состояний (Ппс) в возрасте 9 мес включает соблюдение гигиенических мероприятий, формирование навыков опрятности, прогулки на свежем воздухе, солнечные и воздушные ванны.

Назначение витамина D₃ в дозе 500 МЕ 1 раз в сутки с октября по март.

5. БЦЖ-М, V₃ против вирусного гепатита В, V₂ ПКВ, V₃ АКДС, V₃ ОПВ.

Задача 2

1. Долженствующий рост у данного ребенка с учетом недоношенности составляет 51 см, масса - 3900 г; фактический рост - 52 см, масса - 4250 г; физическое развитие ребенка соответствует возрасту.

2. Первичный синдром мальабсорбции: дисахаридазная (лактазная) недостаточность. Период выраженных клинических проявлений.

3. Диагноз «лактазная недостаточность» установлен на основании жалоб матери больного на неустойчивый стул, беспокойство, боли в животе, метеоризм, появившиеся после приема в пищу лактозосодержащего продукта, данных анамнеза (недоношенность, хорошее самочувствие ребенка на безлактозном питании, непереносимость молока матерью ребенка).

Данные осмотра: вздутие живота, отсутствие симптомов интоксикации, характер стула - жидкий, желтый, водянистый, без патологических примесей, пенистый с кислым запахом, данные лабораторного обследования - рН кала 4,5, отсутствие признаков воспаления в крови и

Источник KingMed.info

копрограмме, повышенная экскреция углеводов с калом, плоская гликемическая кривая при нагрузке лактозой.

Диагноз «первичная лактазная недостаточность» поставлен на основании генетического анамнеза (мать ребенка не переносит молоко), однако для уточнения первичности лактазной недостаточности показано генетическое обследование.

4. Вскармливание ребенка безлактозной смесью («NAN Безлактозный» по 125 мл через 3,5 ч), возможно сочетание безлактозной смеси с лактозосодержащей.

В 4,5 и 5,5 мес ввести прикормы, не содержащие молока. У детей второго полугодия возможно использование молочных продуктов, где содержание лактозы незначительно - творога (отмытого от сыворотки), сливочного масла, трехсуточного кефира или детских йогуртов (с 8 мес).

При первичной (конституциональной) лактазной недостаточности низколактозная диета назначается пожизненно.

При вторичной гиполактазии симптомы лактазной недостаточности являются транзиторными. Именно поэтому по достижении ремиссии через 1-3 мес диету следует постепенно расширять, вводя содержащие лактозу молочные смеси, под контролем клинических симптомов (диарея, метеоризм) и экскреции углеводов с калом. После 6 мес возможно использование смесей на основе соевого молока.

5. Возможно употребление молока (грудного, молока животных), если вместе с молоком применять препараты лактазы: «Лактаза Беби», «Лактазар для детей», «Лактаза-энзим ПИРККА».

При естественном вскармливании (при гиполактазии) возможна также частичная замена грудного молока безлактозными смесями.

Задача 3

1. Лактазная недостаточность.

2. Диагноз «лактазная недостаточность» поставлен на основании:

- ▶ жалоб на приступы кишечной колики, срыгивания после каждого кормления, наличие жидкого, пенистого стула;
- ▶ данных анамнеза заболевания - ребенок с рождения получает адаптированную смесь «Малютка 1», в это же время появляются жалобы на водянистый, пенистый стул с кислым запахом, примесью слизи и зелени, беспокоят приступы кишечной колики, которые носят интенсивный характер, срыгивания, возникающие после каждого кормления;
- ▶ данных объективного осмотра - на фоне отсутствия признаков интоксикации отмечается вздутие живота, при пальпации «урчание» по ходу кишечника.

3. Для диагностики лактазной недостаточности необходимо обследование: ко-проскопия (копрограмма) с определением рН кала, либо определение общего содержания углеводов в кале (инвазивная методика), либо нагрузочный тест с лактозой, либо водородный тест.

Учитывая, что ребенок не наблюдается врачом-педиатром участковым с рождения, показано обследование ребенка: общий анализ крови, общий анализ мочи, УЗИ внутренних органов, ЭхоКГ, осмотр врачом-неврологом, врачом - детским хирургом, врачом-офтальмологом, врачом - травматологом-ортопедом, врачом-педиатром участковым.

Источник KingMed.info

4. Учитывая, что ребенок находится на искусственном вскармливании, нужно назначить лечебную смесь с таким количеством лактозы, которое переносит пациент. Начинать следует с низколактозной смеси («Nestogen низколактозный», «Humana HN Низколактозная сухая смесь с пребиотиками», «Хумана-ЛП»), которую вводят постепенно, заменяя предшествующую смесь. Если на полном объеме низколактозной смеси сохраняется клиническая картина, нужно поменять ее на безлактозную смесь («NAN Безлактозный», «Nutrilak Premium Безлактозный», «Nutrilon Premium Безлактозный», «Энфамил О-Лак», «Энфамил лактофри»).

Введение прикорма происходит в те же сроки, что и для здоровых детей, но блюда прикорма готовят не на молоке, а на низкоили безлактозной смеси, которую получает ребенок. Не используют молочные продукты (молоко, кисломолочные продукты) либо применяют их вместе с назначением лактазы.

При невозможности кормить ребенка лечебной смесью допускается кормление адаптированной смесью с параллельным назначением медицинской коррекции лактазной недостаточности.

5. Лактазная недостаточность не является показанием для перевода ребенка на искусственное вскармливание, поэтому дети на грудном вскармливании должны получать фермент - лактазу («Лактазу Беби», «Лактозар для детей») по 700 ЕД (1 капсула); детям до 1 года, находящимся на грудном и смешанном вскармливании, содержимое капсулы добавить в 5 мл и более теплой (до +37 °С) воды или сцеженного молока, перемешать до полного растворения, дать ребенку с ложечки или из бутылочки и затем приступить к кормлению.

Детям до 1 года, находящимся на искусственном вскармливании, содержимое капсулы добавить непосредственно в теплую (до +37 °С) готовую молочную смесь, перемешать, через несколько минут приступить к кормлению.

Лактазу необходимо обязательно включать в питание при каждом кормлении.

К главе 12

Задача 1

1. Препаратом выбора при гипертермии у детей является парацетамол в разовой дозе 10-15 мг/кг внутрь или 15-20 мг/кг ректально (максимальная суточная доза - 60 мг/кг), альтернативным препаратом является ибупрофен в разовой дозе 5-10 мг/кг (максимальная суточная доза - 40 мг/кг).

2. Парацетамол является селективным ингибитором циклооксигеназы-3 (ЦОГ-3), поэтому обладает центральным жаропонижающим и болеутоляющим эффектами при минимальном риске (6%) побочных реакций.

Ибупрофен - неселективный ингибитор ЦОГ, поэтому риск побочных эффектов составляет 20% (язвенно-эрозивная болезнь, бронхообструкция, неблагоприятное влияние на кровь, нефротоксичность и др.).

3. При превышении рекомендуемых доз парацетамола более 60 мг/кг в сутки появляется риск токсического воздействия на печень, что связано с образованием гепатотоксических метаболитов. Однако риск гепатотоксичности ниже у детей младше 12 лет, чем у взрослых пациентов, что связано с несовершенством ферментативной системы P₄₅₀ и минимальным образованием гепатотоксических метаболитов у данной категории детей.

4. Ацетилсалициловая кислота в педиатрической практике в качестве жаропонижающего средства при ОРВИ запрещена, так как увеличивает риск развития синдрома Рея (Рейе).

Источник KingMed.info

Поражаются гепатоциты, в частности митохондриальный аппарат, вторично может возникнуть энцефалопатия. Частота летального исхода составляет 20%.

5. Метамизол натрия может быть использован как резервный жаропонижающий препарат при отсутствии эффекта от физических методов охлаждения и парацетамола или ибупрофена. Это связано с токсичностью препарата: гипотермия и коллаптоидные состояния, агранулоцитоз, аллергические реакции.

Задача 2

1. У мальчика развилась аллергическая побочная реакция немедленного типа, проявляющаяся локальной реакцией кожи и подкожной клетчатки (отек Квинке) и системным поражением дыхательной и сердечно-сосудистой системы, о чем свидетельствует развитие одышки, тахикардии, акроцианоза. Причиной данной реакции явилось введение антибактериального препарата - бензилпенициллина (Бензил-пенициллина натриевой соли*).

2. Для развития аллергической реакции немедленного типа необходима сенсibilизация организма к антигену. Клинические проявления развиваются только при повторном контакте с аллергеном. У данного пациента сенсibilизирующим фактором выступило введение ампициллина, являющегося полусинтетическим аналогом пенициллина. При повторном введении подобного препарата сенсibilизированный организм отвечает развитием аллергической реакции.

3. Для терапии проявлений системной аллергической побочной реакции, протекающей с поражением дыхательной, сердечно-сосудистой системы, необходимо:

- ▶ уложить пациента в положение с приподнятыми нижними конечностями, голову повернуть в сторону, обеспечить проходимость верхних дыхательных путей;
- ▶ ввести эпинефрин внутримышечно до выведения больного из коллаптоидно-го состояния под контролем пульса, дыхания, АД;
- ▶ обеспечить венозный доступ, внутривенно ввести глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон);
- ▶ ввести парентерально антигистаминные препараты (хлоропирамин, дифенги-драмин);
- ▶ при сохраняющейся гипотензии внутривенно струйно или капельно вводить изотонический раствор натрия хлорида;
- ▶ мониторировать пульс, АД, ЧДД каждые 2-5 мин.

4. Режим дозирования хлоропирамина (Супрастина*) правильный - 2% раствор по 0,4 мл. Супрастин* детям в возрасте от 1 года до 6 лет можно вводить в дозе до 0,5 мл (не более 2 мг/кг).

Дексаметазон вводился по 2 мг, что недостаточно. Дозу препарата определяют из расчета 0,3-0,6 мг/кг (4,5-9 мг).

5. При применении Бензилпенициллина натриевой соли* возможно развитие аллергической реакции (крапивница), интерстициального нефрита, нейротоксических явлений, таких как увеличение рефлекторной возбудимости, судороги, тошнота, симптомы менингизма, рвота, кома.

Задача 3

Источник KingMed.info

1. Бронхиальная астма, атопическая форма, среднетяжелое персистирующее течение, приступный период - обострение средней степени тяжести, дыхательная недостаточность II степени.

2. Диагноз поставлен на основании: жалоб пациента - приступ удушья на фоне нормальной температуры тела; анамнеза - отягощенный аллергологический анамнез, ранее установленный диагноз «бронхиальная астма», прекращение накануне за 10 сут базисной терапии; данных объективного исследования - снижение пиковой скорости выдоха до 60%, синдром дыхательной недостаточности II степени (бледность кожного покрова, экспираторная одышка, увеличение ЧД до 50%, участие вспомогательной мускулатуры в дыхании, дистантные хрипы, физикальные признаки повышенной воздушности легочной ткани: ортопноэ, коробочный звук, ослабление дыхания диффузное).

3. В данной ситуации необходимо оказание неотложной помощи: применить β_2 -агонисты короткого действия - либо сальбутамол с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера по 2 мл на ингаляцию, либо комбинированные β_2 -агонисты короткого действия - ипратропия бромид + фенотерол ингаляционно через небулайзер каждые 20 мин в течение часа из расчета 10-15 капель на одну ингаляцию.

Оценивать эффективность терапии каждые 20 мин в течение часа на основании цвета кожного покрова, ЧДД, улучшения проведения дыхания при аускультации, повышения показателя пиковой скорости выдоха.

Решить вопрос о необходимости госпитализации.

4. Госпитализация не показана, если:

- ▶ через 20-30 мин и в течение часа наблюдения за ребенком отмечен положительный эффект от бронхолитической терапии;
- ▶ есть возможность в домашних условиях проводить лечение (наличие небулайзера, аэрозольного ингалятора со спейсером для β_2 -агонистов);
- ▶ исходно у пациента - контролируемое течение астмы, отсутствие применения системных глюкокортикоидов, положительный эффект от применения β_2 -агонистов короткого действия (сальбутамола) перед вызовом врача;
- ▶ хорошая приверженность к проведению лечения со стороны законных представителей ребенка.

Дальнейшая тактика ведения на дому:

- ▶ продолжать бронхоспазмолитическую терапию: комбинированные β_2 -агонисты короткого действия - либо ипратропия бромид + фенотерол (Беродуал*) ингаляционно через небулайзер каждые 4-6 ч по 10-15 капель, либо сальбута-мол с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или небулайзера по 2 мл на ингаляцию;
- ▶ противовоспалительная терапия: ингаляционные глюкокортикоиды (суспензия будесонида по 0,5 мг на ингаляцию) через небулайзер каждые 12 ч;
- ▶ передать актив врачу-педиатру участковому, через 3-6 ч активное наблюдение врачом-педиатром участковым, при необходимости - вызов бригады скорой медицинской помощи.

Источник KingMed.info

5. Врач-педиатр участковый должен направить ребенка к врачу - аллергологу-иммунологу для проведения дальнейшего наблюдения с целью контроля оценки функции внешнего дыхания, коррекции базисной терапии.

Реабилитационные мероприятия по основному заболеванию: наблюдение бронхиальной астмы осуществляет врач - аллерголог-иммунолог в соответствии с действующими «Федеральными клиническими рекомендациями по оказанию медицинской помощи детям с бронхиальной астмой» (2015).

Врач-педиатр участковый осуществляет выполнение стандарта наблюдения на педиатрическом участке: комплексную оценку здоровья, включая физическое развитие, определение группы здоровья, определение питания, рекомендации по профилактике заболеваний, определение сроков вакцинации.

Задача 4

1. Отек Квинке. Острая аллергическая крапивница.

2. Диагноз «аллергическая крапивница» установлен на основании:

- ▶ жалоб больного на зудящие высыпания по типу крапивницы в области тела, отеки век, кистей и стоп, появившиеся после употребления в пищу цитрусовых;
- ▶ данных анамнеза жизни: у ребенка были проявления крапивницы на шоколад и лекарственные препараты;
- ▶ данных семейного анамнеза, в частности мамы: аллергический ринит и экзема на стиральные порошки;
- ▶ данных клинического обследования: сыпь по типу эритематозных волдырей красного цвета размером от 5 до 10 см в диаметре, четко ограниченных и возвышающихся над поверхностью кожи; отечность век, кистей и стоп.

3. Аллергопробы в период ремиссии.

4. Ребенку необходимо назначить преднизолон в дозе 1-2 мг/кг парентерально, но не более 60 мг/сут, без учета суточного ритма на 5-7 дней в связи с тяжелой острой аллергической реакцией и профилактикой анафилаксии.

Для защиты слизистой оболочки желудка: препарат из группы ингибиторов протонного насоса - омепразол в дозе 20 мг (1 таблетка) 1 раз в сутки, а также препарат из группы антигистаминных препаратов II поколения (неседативных) - цетиризин в дозе 10 мг (1 таблетка) 1 раз в сутки в течение 14 дней.

Гипоаллергенная диета: исключить цитрусовые, рыбу и морепродукты, шоколад, мед, орехи, сою, молоко, яйцо, красного цвета фрукты, овощи, ягоды.

5. Ребенка оставляют под наблюдением на 5 сут. Обучают родителей и ребенка гипоаллергенной диете и обстановке.

Преднизолон отменяют через 5 сут полностью.

Цетиризин оставляют на 14 сут. При неэффективности - через 14 сут удваивают дозу цетиризина до 1 мес.

Консультация и наблюдение у врача - аллерголога-иммунолога.

Задача 5

1. Термический ожог кожи II степени, до 10% поверхности тела.
2. Известен факт воздействия жидкости высокой температуры (кипяток). Отек, гиперемия кожи и эпидермальные пузыри с серозной жидкостью характерны для ожога II степени. Площадь ожога подсчитана по «правилу девяток», отдельные очаги повреждения кожи передней поверхности живота, бедер, голеней составят примерно 10% поверхности тела.
3. Госпитализация в отделение термической травмы, мониторинг гемодинамики, венозный доступ для проведения инфузионной терапии, обезболивание [1% тримеперидин (Промедол*) в дозе 0,5 мл]; антибиотик широкого спектра действия; местно - повязки с водными растворами антисептиков.
4. Продолжить антибактериальную, дезинтоксикационную терапию, ежедневно проводить перевязки до полной эпителизации ожоговой поверхности.
5. После выписки из стационара ребенок 7 дней не посещает детский коллектив (домашний режим). Контрольный осмотр врачом - детским хирургом поликлиники. При формировании гипертрофических рубцов назначение противорубцовой терапии в виде аппликаций препаратов аллантоин + гепарин натрия + лука репчатого луковиц экстракт (Контрактубекс*), Тизоль* с гиалуронидазой (Лидазой*) по 128 ЕД.

Задача 6

1. Отравление уксусной эссенцией, острый гемолиз, химический ожог полости рта, пищевода, желудка.

Из анамнеза: ребенок сделал два глотка неразведенной эссенции.

Объективно: больной возбужден, кожа бледная, следы химического ожога на губах и слизистой оболочке полости рта. Дыхание частое, глубокое, шумное, клопочущее.

ЧДД - 36 в минуту. В легких проводные грубые хрипы. Пульс - 142 в минуту. Моча слабо-розового цвета.

2. Экстренная госпитализация в отделение интенсивной терапии, обезболивание, промывание желудка, дезинтоксикационная инфузионная терапия, форсированный диурез, оксигенотерапия (при острой дыхательной недостаточности III степени - ИВЛ), терапия гемолиза, профилактика ДВС-синдрома и острой почечной недостаточности.

Дополнительные методы исследования: развернутый анализ крови, длительность кровотечения, анализ гемостаза, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, билирубин, белок общий и фракции), рентгенография грудной клетки, осмотр врачом-оториноларингологом.

3. У ребенка ожог пищевода III степени, что требует проведения раннего профилактического бужирования эластичными бужами в течение 6-8 нед с последующим фиброгастродуоденоскопическим контролем. При отсутствии бужирования у ребенка могут сформироваться рубцовый стеноз и непроходимость пищевода.

4. По окончании стационарного этапа лечения и при отсутствии признаков сужения пищевода больных выписывают на амбулаторное лечение и проводят бужирование возрастным бужом 1 раз в неделю на протяжении 3-4 мес. Затем еще в течение 6 мес 1 раз в месяц. Перерывы в бужировании недопустимы. При прерывании

курса бужирования у ребенка с III степенью химического ожога пищевода могут сформироваться рубцовый стеноз и непроходимость пищевода.

5. В лечебных (поликлиника) и детских (детский сад, школа) учреждениях должны быть информационные стенды о профилактике и лечении химических ожогов пищевода. Рекомендуется проведение бесед, лекций для родителей, педагогов и детей о правилах хранения опасных пищевых и бытовых химических веществ, об оказании неотложной помощи при химических ожогах рта, пищевода и желудка.

Задача 7

1. Отравление лекарственным веществом (парацетамол). Токсический гепатит. ОРВИ (острый ринофарингит).

2. I стадия - начальная (легкая степень) - развивается в первые 2-4-12-24 ч с момента приема токсической дозы препарата, симптомы интоксикации могут полностью отсутствовать. Чаще появляются боли в животе, тошнота, рвота, отсутствие аппетита, слабость, сонливость. В большинстве случаев интоксикация дальше не развивается, и наступает выздоровление.

II стадия - цитолитического гепатита (средней степени тяжести) - развивается через 24-48 ч после приема препарата. Усиливаются боли в животе (диффузные или локализованные в правом подреберье), нарастают тошнота, рвота, появляются признаки энцефалопатии, двусторонняя люмбалгия. Желтуха может отсутствовать или быть умеренной. В крови обнаруживаются повышение активности АЛТ и АСТ, уровня билирубина, удлинение протромбинового времени, креатининемия, гипер-фосфатурия, протеинурия, олигурия. Во многих случаях проявления данной стадии отравления не прогрессируют, и возможно восстановление функции поврежденных органов.

III стадия - печеночной недостаточности (тяжелой степени тяжести) - с 3-6-х суток с момента отравления развиваются отчетливые признаки печеночной и печеночно-почечной недостаточности. В крови выявляется повышение активности АЛТ и АСТ, достигающее максимума (в 20 раз и больше нормы, до 10 000 МЕ) на 3-и сутки. Повышение активности АЛТ часто оказывается более значительным, чем повышение активности АСТ. Умеренная гипербилирубинемия с увеличением обеих фракций. Гиперхолестеринемия. Умеренные проявления холестатического синдрома (повышение активности щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтранс-феразы). Печеночная и почечная недостаточность. Быстрый смертельный исход (4-18 сут). Описаны молниеносные (фульминантные) формы токсического поражения печени, требующие решения вопроса о трансплантации органа. При благополучном исходе - нормализация функции печени через 1-2-3 нед после отравления.

3. Экстренная госпитализация.

Усиление естественной детоксикации. В первые 6 ч с момента приема препарата - зондовое промывание желудка. Энтеросорбент [уголь активированный, лигнин гидролизный (Полифепан*) и др.] за 30-40 мин до начала пероральной антидотной терапии. Вводят до 80-100 г сорбента внутрь в виде жидкой взвеси в 100-150 мл воды. Солевое слабительное.

Специфическая терапия. В мировой и отечественной практике в качестве средства антидотной терапии используется N-ацетилцистеин. Лечение ацетилцистеином показано во всех случаях приема парацетамола в дозе от 100 мг/кг у детей.

Прием внутрь (при отсутствии рвоты или лекарственных форм для внутривенного введения). Может вводиться через интрагастральный зонд непосредственно в двенадцатиперстную кишку.

Источник KingMed.info

При пероральном способе введения рекомендуется продолжение специфической терапии в течение 72 ч, при внутривенном введении - 20-21 ч.

Синдромальная (симптоматическая) терапия: лечение печеночной недостаточности, лечение почечной недостаточности, лечение сердечно-сосудистой недостаточности.

4. Оптимальная разовая доза составляет 10-15 мг/кг массы тела ребенка. Повторить прием препарата можно не ранее чем через 4 ч, количество таких повторов - не больше 4-5 раз в сутки, суточная доза парацетамола не должна превышать 60 мг/кг. При ректальном введении всасывание парацетамола не такое активное и полное, как при приеме внутрь, поэтому при использовании свечей разовая доза составляет, как правило, не 10-15, а 20-25 мг/кг.

5. Форсированный диурез, гемодиализ, гемосорбция.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] : принята всенародным голосованием 12.12.1993. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Критерии оценки эффективности работы врача-педиатра участкового [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ 19.04.2007 № 283. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

МУ 3.3.2400-08. Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Контроль за работой лечебно-профилактических организаций по вопросам иммунопрофилактики инфекционных болезней. Методические указания [Электронный ресурс] : утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10.07.2008. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О беженцах [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 19.02.1993 № 4528-1 (ред. от 31.12.2017). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О безопасности молока и молочной продукции (ТР ТС 033/2013) [Электронный ресурс] : Технический регламент Таможенного союза (редакция, действующая с 15.07.2018). Принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии 09.10.2013 № 67. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О введении в действие Санитарных правил (вместе с «СанПиН 2.3.2.1078-01. 2.3.2. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 06.11.2001) [Электронный ресурс] : постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.11.2001 № 36 (ред. от 06.07.2011). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О Верховном Суде Российской Федерации и прокуратуре Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 05.02.2014 № 2-ФКЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в некоторые приказы Минздрава России по вопросам обращения лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 05.04.2018 № 149н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в некоторые приказы Минздравсоцразвития РФ и Минздрава России по вопросам обращения лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, и лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 31.10.2017 № 882н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в номенклатуру специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование, утвержденную приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г.

№ 700н [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 11.10.2016 № 771н (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 № 44926). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Источник KingMed.info

О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам совершенствования проведения независимой оценки качества условий оказания услуг организациями в сфере культуры, охраны здоровья, образования, социального обслуживания и федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 05.12.2017 № 392-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в Порядок выдачи листков нетрудоспособности, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29 июня 2011 г. № 624н [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 24.01.2012 № 31н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в Порядок выдачи листков нетрудоспособности, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29 июня 2011 г. № 624н [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 28.11.2017 № 953н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в Порядок выдачи листков нетрудоспособности, утвержденный приказом Минздравсоцразвития РФ от 29 июня 2011 г. № 624н с изменениями от 24 января 2012 г. № 31н [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 28.11.2017 № 953н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в Порядок оказания паллиативной медицинской помощи детям, утвержденный приказом Минздрава России от 14 апреля 2015 г. № 193н [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 28.06.2018 № 401н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 21.04.2016 № 254н и приложение № 2 к приказу Минздрава России от 01.08.2012 № 54н «Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в Приказ Минздравсоцразвития РФ от 31 января 2007 г. № 74 «Об утверждении Перечня уважительных причин пропуска срока обращения за пособием по временной нетрудоспособности, по беременности и родам [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 05.10.2009 № 813н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 ноября 2012 г. № 910н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями» [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 19.08.2014 № 456н (зарегистрировано в Минюсте России 17.09.2014 № 34072). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» [Электронный ресурс] : приказ Министерства здравоохранения РФ от 13.04.2017 № 175н. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

Источник KingMed.info

О внесении изменений в приложения № 1 и 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 16.06.2016 № 370н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменений в приложения к приказу Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 30.06.2015 № 386н с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 02.12.2013 № 886н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменения в Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 ноября 2012 г. № 910н [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 17.07.2013 № 469н (зарегистрировано в Минюсте России 07.08.2013 № 29284). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О внесении изменения в Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 ноября 2013 г. № 822н [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 03.09.2015 № 613н. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

О внесении изменения в приложение № 9 к Порядку оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями, утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 ноября 2012 г. № 910н» [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 03.08.2015 № 513н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О возможности выдачи листков нетрудоспособности туберкулезными санаториями и выплаты пособия по временной нетрудоспособности лицам, больным туберкулезом [Электронный ресурс] : письмо Минздравсоцразвития РФ от 01.12.2009 № 14-5/10/2-9587. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О воинской обязанности и военной службе [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 04.03.2013 № 18-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О дальнейшем совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению в городах [Электронный ресурс] : приказ Минздрава СССР от 19.01.1983 № 60. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 05.05.2018 № 555. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы [Электронный ресурс] : приказ Минтруда России от 17.12.2015 № 1024н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Источник KingMed.info

О контрольных полномочиях Государственной Думы в отношении Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30.12.2008 № 7-ФКЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О медико-экономическом контроле в случаях оказания медицинской помощи, предъявленных к оплате медицинской организацией [Электронный ресурс] : письмо Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 27.12.2017 г. № 15297/30/и. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 27.12.2011 № 1687н (ред. от 02.09.2013). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О мерах по усилению эпидемиологического надзора и профилактики менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов (вместе с методическими указаниями «По проведению эпидемиологического надзора за менинго-кокковой инфекцией», «По клинике, диагностике и лечению менингококковой инфекции», «По микробиологической диагностике менингококковой инфекции и бактериальных менингитов», «По противоэпидемическим мероприятиям при менингококковой инфекции», «По использованию реакции непрямой гемагглю-тинации для выявления антител при менингококковой инфекции») [Электронный ресурс] : приказ Минздрава РФ от 23.12.1998 № 375. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О методике определения нормативной потребности субъектов РФ в объектах социальной инфраструктуры [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 19.10.1999 № 1683-р. (ред. от 23.11.2009). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О наличии штампов при оформлении рецептурных бланков [Электронный ресурс] : письмо Минздрава России от 31.10.2017 № 25-4/3113902-12421. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации полномочий органов государственной власти субъектов РФ по финансовому обеспечению оказания государственных и муниципальных услуг в сфере дошкольного образования») [Электронный ресурс] : письмо Минобр-науки России от 31.07.2014 № 08-1002. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О направлении методических рекомендаций по оснащению пунктов медицинской помощи в пунктах проведения экзаменов [Электронный ресурс] : письмо Рособнадзора от 17.05.2016 № 10-238 (вместе с письмом Минздрава России от 04.05.2016 № 15-2/10/1-2295). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 07.10.2015 № 700н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О паспорте врачебного участка (педиатрического) [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.02.2007 № 102 (вместе с «Инструкцией по заполнению учетной формы № 030/у-пед "Паспорт врачебного участка (педиатрического)"»). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О порядке выдачи, продления, оформления и оплаты листов нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи, здоровым ребенком или ребенком-инвалидом в случае осуществления

Источник KingMed.info

ухода попеременно разными членами семьи [Электронный ресурс] : письмо Минздрава России № 2510/40-32 и Фонда социального страхования РФ № 02-08/10-17П от 05.01.2000. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О порядке замены документов, подтверждающих временную нетрудоспособность граждан СНГ, работающих на территории РФ [Электронный ресурс] : письмо Минздрава России № 2510/7924-98-32 и Фонда социального страхования РФ № 02-08/07-1711П от 28.08.1998. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О порядке и условиях признания лица инвалидом [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 20.02.2006 № 95 (ред. от 27.06.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.02.2007 № 110 с изменениями, внесенными приказами Минздравсоцразвития РФ от 27.08.2007 № 560, от 25.09.2009 № 794н, от 20.01.2011 № 13н, от 26.02.2013 № 94н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О порядке направления граждан органами исполнительной власти субъектов РФ в сфере здравоохранения к месту лечения при наличии медицинских показаний [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития от 05.10.2005 № 617. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О Порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача) [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 17.01.2005 № 84 [вместе с «Инструкцией по заполнению учетной формы № 039/у-ВОП "Дневник работы врача общей практики (семейного врача)"», «Инструкцией по заполнению учетной формы N 039-1/у-ВОП "Карта учета работы медицинской сестры врача общей практики (семейной сестры)"»]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 10.08.2017 № 514н (ред. от 03.07.2018) (вместе с «Порядком заполнения учетной формы № 030-ПО/у-17 "Карта профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего"», «Порядком заполнения и сроками представления формы статистической отчетности N 030-ПО/о-17 "Сведения о профилактических медицинских осмотрах несовершеннолетних"»). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О поставках вакцины против гепатита В в субъекты Российской Федерации в 2007 году [Электронный ресурс] : письмо Роспотребнадзора от 18.05.2007 № 0100/5137-07-32. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О правовом положении иностранных граждан в РФ [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 25.07.2002 № 115-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О практике применения ФЗ от 17 сентября 1998 года № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» в части выдачи, продления и оформления листков нетрудоспособности и исчисления пособия по временной нетрудоспособности [Электронный ресурс] : письмо Минздрава России № 2510/8747-01-25 и Фонда социального страхования РФ от 14.08.2001 № 02-08/10-1999П. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Источник KingMed.info

О приостановлении действия положений отдельных законодательных актов Российской Федерации в части порядка индексации окладов денежного содержания государственных гражданских служащих, военнослужащих и приравненных к ним лиц, должностных окладов судей, выплат, пособий и компенсаций и признании утратившим силу Федерального закона «О приостановлении действия части 11 статьи 50 Федерального закона "О государственной гражданской службе Российской Федерации" в связи с Федеральным законом "О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов"» [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 06.04.2015 № 68-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О присоединении информационных систем организаций к инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 22.12.2012 № 1382 (ред. от 02.02.2019). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

О проведении диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации (вместе с «Порядком проведения диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации») [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 15.02.2013 № 72н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О разработке методических рекомендаций о применении нормативов и норм ресурсной обеспеченности населения, выраженных в натуральных показателях [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 22.12.2017 № 2905-р. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 26.07.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 21.07.2014 № 11-ФКЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС [Электронный ресурс] : закон РФ от 15.05.1991 № 1244-1. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О социальной защите инвалидов в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 18.07.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О социальных гарантиях гражданам, подвергшимся радиационному воздействию вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 10.01.2002 № 2-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О требованиях к размещению медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения исходя из потребностей населения [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 27.02.2016 № 132н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Источник KingMed.info

О формах справки, подтверждающей факт установления инвалидности, и выписки из акта освидетельствования гражданина, признанного инвалидом, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, и порядке их составления (вместе с «Порядком составления форм справки, подтверждающей факт установления инвалидности, и выписки из акта освидетельствования гражданина, признанного инвалидом, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы») [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 24.11.2010 № 1031н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

О штатных нормативах медицинского и педагогического персонала детских городских поликлиник (поликлинических отделений) в городах с населением свыше 25 тысяч человек [Электронный ресурс] : приказ Минздрава РФ от 16.10.2001 № 371 (ред. от 28.04.2006) [вместе с «Штатными нормативами медицинского и педагогического персонала детских городских поликлиник (поликлинических отделений) в городах с населением свыше 25 тыс. человек»]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об изменении срока полномочий Президента Российской Федерации и Государственной Думы [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30.12.2008 № 6-ФКЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. 26.07.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об обязательном медицинском страховании в РФ [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Кон-сультантПлюс».

Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 29.12.2006 № 255-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об организации внеочередного оказания медицинской помощи отдельным категориям граждан (вместе с «Порядком рассмотрения врачебной комиссией федерального учреждения здравоохранения медицинских документов, представляемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения, и осуществления очной консультации для решения вопроса о внеочередном оказании медицинской помощи») [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 01.04.2005 № 249. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об организации деятельности врача-педиатра участкового [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 18.01.2006 № 28. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об организации деятельности дневных стационаров в лечебно-профилактических учреждениях [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 09.12.1999 № 438. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об организации работы по обеспечению технической возможности выражения мнений пациентами о качестве условий оказания услуг медицинскими организациями на официальном сайте МЗ РФ в сети «Интернет» [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 13.07.2018 № 442. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Источник KingMed.info

Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от от 21.11.2011 № 323-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ (ред. от 27.12.2018). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об оформлении листков нетрудоспособности [Электронный ресурс] : письмо Минздравсоцразвития РФ № 14-6/10/2-4208 и Фонда социального страхования РФ № 02-03-09/08-1132П от 21.05.2010. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Административного регламента Федеральной миграционной службы по исполнению государственной функции по исполнению законодательства РФ о беженцах [Электронный ресурс] : приказ Федеральной миграционной службы от 05.12.2007 № 452. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.12.2008 № 782н (ред. от 27.12.2011). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 10.05.2017 № 203н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении методических рекомендаций о применении нормативов и норм ресурсной обеспеченности населения в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 20.04.2018 № 182. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 16.06.2016 № 370н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1183н (с измен. и доп. от 01.08.2014). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

Об утверждении номенклатуры медицинских организаций [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 06.08.2013 № 529н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда [Электронный ресурс] : приказ

Источник KingMed.info

Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н (ред. от 06.02.2018). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечней организаций и территорий, подлежащих обслуживанию ФМБА России [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 21.08.2006 № 1156-р (ред. от 08.02.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечня видов медицинских организаций в соответствии с номенклатурой медицинских организаций, в отношении которых не проводится независимая оценка качества условий оказания ими услуг [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 28.04.2018 № 97н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечня заболеваний, наличие которых дает право на обучение по основным общеобразовательным программам на дому [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 30.06.2016 № 436н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 22.04.2014 № 183н с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 10.09.2015 № 634н, от 31.10.2017 № 882н, от 05.04.2018 № 149н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечня лекарственных средств, отпускаемых по рецептам врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 18.09.2006 № 665 (в ред. приказов Минздравсоцразвития РФ от 19.10.2007 № 651, от 27.08.2008 № 451н, от 01.12.2008 № 690н, от 23.12.2008 № 760н). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 (ред. 19. 12. 2018). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

Об утверждении Перечня определенных видов медицинских вмешательств, на которые граждане дают информированное добровольное согласие при выборе

врача и медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2012 № 390н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении перечня поствакцинальных осложнений, вызванных профилактическими прививками, включенными в национальный календарь профилактических прививок, и профилактическими прививками по эпидемическим показаниям, дающих право гражданам на получение государственных единовременных пособий [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 02.08.1999 № 885. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

Об утверждении Перечня уважительных причин пропуска срока обращения за пособием по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, ежемесячным пособием по уходу за ребенком [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 31.01.2007 № 74 (ред. от 05.10.2009). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении показателей оценки деятельности специалистов с высшим и средним медицинским образованием, участвующих в реализации мероприятий по повышению доступности амбулаторной медицинской помощи [Электронный ресурс] : приказ

Источник KingMed.info

Минздравсоцразвития РФ от 21.02.2011 № 145н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий оказания услуг медицинскими организациями, в отношении которых проводится независимая оценка [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 04.05.2018 № 201н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 04.07.2013 № 565 (ред. от 16.03.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 07.03.2018 № 92н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 02.12.2014 № 796н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка ведения персонифицированного учета при осуществлении медицинской деятельности лиц, участвующих в оказании медицинских услуг [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 31.12.2013 № 1159н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка включения лекарственных средств для медицинского применения в перечень лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 20.01.2014 № 30н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при организации оказания первичной медико-санитарной помощи и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период

наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.03.2012 № 252н (ред. от 31.10.2017). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка выбора гражданином медицинской организации при оказании ему медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 26.04.2012 № 406н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка выбора гражданином медицинской организации (за исключением случаев оказания скорой медицинской помощи) за пределами территории субъекта РФ, в котором проживает гражданин, при оказании ему медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1342н. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

Источник KingMed.info

Об утверждении Порядка выдачи листов нетрудоспособности [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 29.06.2011 № 624н (ред. от 10.06.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка выдачи медицинскими организациями справок и медицинских заключений [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 02.05.2012 № 441н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1177н (ред. от 10.08.2015). Доступ из справ.-правовой системы «Кон-сультантПлюс».

Об утверждении Порядка диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 11.04.2013 № 216н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 21.03.2017 № 124н. Доступ из справ.-правовой системы «Кон-сультантПлюс».

Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1175н (ред. от 31.10.2017). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения [Электронный ресурс] : приказ

Минздрава России от 20.12.2012 № 1175н с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 02.12.2013 № 886н, от 30.06.2015 № 386н, от 21.04.2016 № 254н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка обезличивания сведений о лицах, которым оказывается медицинская помощь, а также о лицах, в отношении которых проводятся медицинские экспертизы, медицинские осмотры и медицинские освидетельствования [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 14.06.2018 № 341н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка ознакомления пациента либо его законного представителя с медицинской документацией, отражающей состояние здоровья пациента [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 29.06.2016 № 425н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 13.11.2012 № 910н (ред. от 28.09.2016). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях [Электронный ресурс] : приказ

Источник KingMed.info

Минздрава России от 05.11.2013 № 822н (ред. от 03.09.2015). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 14.04.2015 № 193н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 16.04.2012 № 366н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.04.2012 № 366н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 30.11.2017 № 965н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка осуществления Фондом социального страхования РФ проверки соблюдения порядка выдачи, продления и оформления листков нетрудоспособности (приказ Фонда социального страхования РФ и Минздрава РФ от 29 января 2004 г. № 18/29 «Об утверждении Инструкции о порядке обеспечения бланками листков нетрудоспособности, их учета и хранения») (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] : приказ от 21.12.2012 № 1345н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством РФ об обязательном медицинском страховании [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 16.05.2017 № 226н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих кроме малых количеств наркотических

средств, психотропных веществ и их прекурсоров другие фармакологические активные вещества [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 17.05.2012 № 562н с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 10.06.2013 № 369н, от 21.08.2014 № 65н, от 10.09.2015 № 34н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 23.08.2016 № 625н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении Порядка прохождения несовершеннолетними диспансерного наблюдения, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 16.05.2019 № 302н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 № 502н. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

Об утверждении правил регистрации операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, включенных в перечень лекарственных средств для

Источник KingMed.info

медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету, в специальных журналах учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения, и правил ведения и хранения специальных журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 17.06.2013 № 378н с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 31.10.2017 № 882н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении примерного порядка организации деятельности и структуры детской поликлиники [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.01.2007 № 56. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый» [Электронный ресурс] : приказ Минтруда России и социальной защиты от 27.03.2017 № 306н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении специальных требований к условиям хранения наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных средств, предназначенных для медицинского применения, в аптечных, медицинских, научно-исследовательских, образовательных организациях и организациях оптовой торговли лекарственными средствами [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 24.07.2015 № 484н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача - акушера-гинеколога [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 02.06.2015 № 290н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 15.12.2014 № 834н с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 09.01.2018 № 2н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении формы бланка листка нетрудоспособности [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.04.2011 № 347н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении формы бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления [Электронный ресурс] : приказ Минздрава России от 01.08.2012 № 54н с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 30.06.2015 № 385н, от 21.04.2016 № 254н. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Об утверждении формы направления на медико-социальную экспертизу медицинской организацией [Электронный ресурс] : приказ Минтруда и Минздрава России от 06.09.2018 № 578н/606н (с изм. на 28.08.2019). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Источник KingMed.info

Перечень услуг в сфере здравоохранения, возможность предоставления которых гражданам в электронной форме посредством единого портала государственных и муниципальных услуг обеспечивает единая государственная информационная система в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 15.11.2017 № 2521-р. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с бронхиальной астмой [Электронный ресурс] : утв. Союзом педиатров России 14.02.2015. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

Аллергия у детей: от теории к практике / под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. М. : ПедиатрЪ, 2011. 668 с.

Атлас манипуляций в неонатологии. М. : Мир, 2016. 307 с.

Балаболкин И.И., Булгакова В.А. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями. М. : Медицинское информационное агентство, 2011. 258 с.

Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Галицкая М.Г. Иммунопрофилактика у детей : в 2 ч. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. Ч. I. 82 с.

Болезни органов дыхания у детей : практическое руководство / под ред. В.К. Та-точенко. М. : ПедиатрЪ, 2012. 480 с.

Брашнов Д.Г. Болезни почек. Профилактика, диагностика, лечение. Ростов н/Д : Феникс, 2013. 187 с.

Вельтищев Ю.В., Шаробаро В.Е. Неотложные состояния у детей : справочник. М. : Бином, 2016. 608 с.

Володин Н.Н., Дегтярев Д.Н., Дегтярева А.В. и др. Желтухи новорожденных. Библиотека врача-специалиста. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 192 с.

Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология : учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 432 с.

Дементьев А.С., Журавлева Н.И., Кочетков С.Ю. и др. Амбулаторно-поли-клиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 480 с.

Детская гастроэнтерология : практическое руководство. Библиотека врача-специалиста / под ред. И.Ю. Мельниковой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 480 с.

Детская нефрология : руководство для врачей / под ред. М.С. Игнатовой. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Медицинское информационное агентство, 2011. 696 с.

Детские болезни : учебник : в 2 т. / под ред. И.Ю. Мельниковой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. Т. 1. 688 с.

Доскин В.А., Макарова З.С. Дифференциальная диагностика детских болезней. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 600 с.

Ершов Ф.И., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. Антивирусные препараты в практике педиатра. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 340 с.

Источник KingMed.info

Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А. Детские болезни : в 2 т. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Т. 2. 752 с.

Кардиология детского возраста / под ред. А.Д. Царегородцева, Ю.М. Белозерова, Л.В. Брегель. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 784 с.

Кильдиярова Р.Р., Колесникова М.Б. Справочник врача-педиатра. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 256 с.
Клинические рекомендации. Детская гематология / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. 656 с.

Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Захарова И.Н. Антибактериальная терапия респираторных заболеваний в амбулаторной практике врача-педиатра : руководство для врачей. М. : Медицина, 2015. 52 с.

Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков : учебник. М. : Медицина, 2015. 383 с.

Кучма В.Р., Милушкина О.Ю., Скоблина Н.А. Морфофункциональное развитие современных школьников. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 352 с.

Лихорадка у детей : руководство / под ред. А. Саиб Эль-Радхи, Дж. Кэрролл, Н. Клейн; пер. с англ. под ред. В.К. Таточенко. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 400 с.

Мачарадзе Д.Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых. Клиника, диагностика, лечение. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 392 с.

Намазова-Баранова Л.С. и др. Атопический дерматит у детей: современные клинические рекомендации по диагностике и терапии // Вопросы современной педиатрии. 2016. Т. 15, № 3. С. 279-294.

Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». 5-е изд., перераб. и доп. М. : Оригинал-макет, 2017. 160 с.

Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Союз педиатров России, 2019. 206 с.

Неотложная педиатрия / под ред. Б.М. Блохина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 832 с.

Основы формирования здоровья детей : учебник для вузов / под ред. проф. А.С. Калмыковой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. 384 с.

Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных : руководство. 2-е изд., испр. и доп. М. : МЕДпресс-информ, 2013.

288 с.

Поликлиническая и неотложная педиатрия : учебник для вузов / под ред. проф. А.С. Калмыковой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 895 с.

Пропедевтика детских болезней : учебник для вузов / под ред. проф. А.С. Калмыковой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 768 с.

Ревна М.О., Тарасов О.Ф. Дифференциальная диагностика детских болезней. СПб. : СпецЛит. 2018. 303 с.

Источник KingMed.info

Руководство по практическим умениям педиатра : учебное пособие для вузов / под ред. В.О. Быкова. Ростов н/Д : Феникс, 2019. 558с.

Руководство по скорой медицинской помощи + CD / под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Верткина, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутя. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

783 с.

Руководство участкового педиатра. Библиотека врача-специалиста / под ред. Т.Г. Авдеевой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 656 с.

Самсыгина Г.А. Аллергические болезни у детей. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

274 с.

Самсыгина Г.А. Острые респираторные заболевания у детей. Библиотека врача-специалиста. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 224 с.

Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети. Библиотека врача-специалиста. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 160 с.

Сергеев Ю.С. Клинический диагноз в педиатрии (формулировка, классификации) : руководство. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 240 с.

Синдромная диагностика в педиатрии : справочник / под ред. А.А. Баранова. М. : Медицина. 1997. 320 с.

Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России / под ред. Е.А. Толмачевой. М. : АстраФармСервис, 2019. 1728 с.

Справочник педиатра / под ред. В.О. Быкова, А.С. Калмыковой. 4-е изд., пере-раб. и доп. Ростов н/Д : Феникс, 2015. 605 с.

Справочник педиатра / под ред. Н.П. Шабалова. 2-е изд., перераб. и доп. СПб. : Питер, 2014. 720 с.

Струтынский А.В. Электрокардиография. М. : МЕДпресс-информ, 2019. 360 с. Тутельян В.А. Питание здорового и больного ребенка. М. : Династия, 2014. 264 с. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшиева О.В. Инфекционные болезни у детей :

учебник для вузов. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 688 с.

Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / под ред. И.И. Дедова, В.А. Петерковой. М. : Практика, 2014. 442 с.

Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Бере-стеня, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 784 с.

Цыбульский Э.К. Угрожающие состояния в педиатрии. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 224 с.

Шабалов Н.П. Неонатология : учебное пособие : в 2 т. М. : МЕДпресс-информ., 2019. Т. 1. 704 с.

Шабалов Н.П. Неонатология : учебное пособие : в 2 т. М. : МЕДпресс-информ., 2019. Т. 2. 736 с.

Шабалов Н.П. Детские болезни : в 2 т. СПб. : Питер, 2019. Т. 2. 896 с.

Шайтор В.М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : краткое руководство для врачей. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 416 с.

Источник KingMed.info

Шамшева О.В., Учайкин В.Ф., Медуницын Н.В. Клиническая вакцинология. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 576 с.

Шухов В.С., Байбарина Е.Н., Рюмина И.И. и др. Антимикробная терапия у детей. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 296 с.

Эндокринология : национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. 1072 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Таблица П1.1. Химический состав монокомпонентных фруктовых пюре промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Фруктовое пюре «Яблоко»	Gerber	4	0,4	0,4	10,1	46
Фруктовое пюре «Банан»	Gerber	6	0,9	0,3	18,5	80
Фруктовое пюре «Персик»	Gerber	4	0,8	-	11,4	49
Фруктовое пюре груша вильямс	Gerber	4	0,6	0,2	12,3	53
Фруктовое пюре Гербер «Спелая груша»	Gerber	6	0,4	0,1	14,5	60,1
Фруктовое пюре «Спелое манго»	Gerber	6	0,4	0,1	14,4	60,1
«Агуша» пюре яблоко	ВБД	4	0	-	16,7	67
«Агуша» пюре груша	ВБД	4	0	-	16,7	67
«Винни» пюре яблоко без сахара	«Инфаприм»	4	0	-	13	52
«Львишка» пюре яблоко без сахара	РАО «Москва Златоглавая»	4	0	-	11,7	40
«Львишка» пюре груша	РАО «Москва Златоглавая»	4	0	-	18,3	67
«Спеленок» пюре яблоко	«Сады Придонья»	4	0	-	11	44
«Спеленок» пюре груша	«Сады Придонья»	4	0	-	14	56
«Спеленок» пюре чернослив	«Сады Придонья»	4	0	-	18,5	74
«Спеленок» пюре персик	«Сады Придонья»	4	0	-	13	52
«Спеленок» пюре банан	«Сады Придонья»	6	0	-	18	72
«Спеленок» пюре яблоко с витамином С	«Сады Придонья»	4	0	-	11	44

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Спеленок» пюре груша с витамином С	«Сады Придонья»	4	0	-	13	52
«Спеленок» пюре банан с витамином С	«Сады Придонья»	6	0	-	17	68
Пюре яблоко	Semper	4	-	-	11,9	53
Пюре чернослив	Semper	4	-	-	19,9	85
Пюре груша	Semper	4	-	-	13,5	61
Пюре черника	Semper	5	0,3	-	15	63
Пюре манго	Semper	6	0,4	-	16	70
«ФрутоНяня» пюре яблоко	«Прогресс»	4	0	-	9	36
«ФрутоНяня» пюре груша	«Прогресс»	4	0	-	15,5	62
«ФрутоНяня» пюре персик	«Прогресс»	4	0	-	14,5	58
«ФрутоНяня» пюре чернослив	«Прогресс»	4	-	-	18,5	74
Сочное яблочко	Heinz	4	0,3	-	13,7	60
Спелая груша	Heinz	4	0,4	-	13,8	59
Чернослив	Heinz	4	0,9	-	20,2	87
Наливное яблочко	Heinz	7	0,3	-	16,7	72
Нежная грушка	Heinz	7	0,3	-	16,5	72

Источник KingMed.info

Яблоко.	HiPP	4	-	-	12,4	52
Мое первое пюре						
Груша. Мое первое пюре	HiPP	4	0,5	0,3	11	55
Абрикос.	HiPP	4	0,4	0,1	16,1	69
Мое первое пюре						
Слива. Мое первое пюре	HiPP	4	-	-	16,8	70
Персик.	HiPP	4	-	-	10,7	46
Мое первое пюре						
Банан. Мое первое пюре	HiPP	6	1,3	0,1	19,5	88

Приложение 2

Таблица П2.1. Химический состав монокомпонентных овощных пюре промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Овощное пюре тыква	Gerber	5	0,8	0,4	3,9	22
Овощное пюре морковь	Gerber	4	1,0	0,2	5,1	27
Овощное пюре цветная капуста	Gerber	4	1,5	0,4	2,1	18
Овощное пюре брокколи	Gerber	5	1,8	0,1	1,6	14
Овощное пюре кабачок	Gerber	6	0,8	0,1	3,0	16,1
«Львишка» пюре цветная капуста	РАО «Москва Златоглавая»	5	-	-	3,93	17
«Львишка» пюре брокколи	РАО «Москва Златоглавая»	5	-	-	4,5	20
Морковь пюре	Semper	4	0,8	2,6	3,5	47
Цукини пюре	Semper	4	0,8	0,1	3,4	18
Цветная капуста пюре	Semper	4	1,3	0,2	3,6	24
Брокколи пюре	Semper	4	1,6	0,2	3,3	21
«Спеленок» пюре морковь с витамином С	«Сады Придонья»	5	-	-	7	28
«Спеленок» пюре тыква с витамином С	«Сады Придонья»	5	-	-	7	28
«Спеленок» пюре кабачок	«Сады Придонья»	4	-	-	6	24
«Спеленок» пюре цветная капуста	«Сады Придонья»	4	-	-	4,5	18
«Спеленок» пюре брокколи	«Сады Придонья»	4	-	-	4,5	18
«ФрутоНяня» пюре цветная капуста	«Прогресс»	4	-	-	-	16
«ФрутоНяня» пюре брокколи	«Прогресс»	4	-	-	4	16
«ФрутоНяня» пюре кабачок	«Прогресс»	4	-	-	4	16

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«ФрутоНяня» пюре морковь	«Прогресс»	4	-	-	4	16
«ФрутоНяня» пюре тыква	«Прогресс»	5	-	-	4	16
Пюре кабачки	Heinz	4	0,8	0,3	6,5	32
Пюре тыквочка	Heinz	5	1	0,1	5,7	27
Пюре брокколи	Heinz	4	2	0,3	3,2	24
Пюре цветная капуста	Heinz	4	1,6	0,2	3,3	21
Пюре морковочка	Heinz	5	0,6	0,2	4,3	21

Источник KingMed.info

Кабачок.	HiPP	4	0,5	0	3,1	16
Мое первое пюре						
Цветная капуста. Мое первое пюре	HiPP	4	1,2	0,1	3	18
Брокколи.	HiPP	4	2,1	0,1	3,2	22
Мое первое пюре						
Морковь.	HiPP	4	0,7	0,2	3,2	24
Мое первое пюре						
Картошка.	HiPP	4	1,1	0	10	47
Мое первое пюре						
Белая морковь. Мое первое пюре	HiPP	4	0,3	0,1	3	20
Тыква.	HiPP	5	1	0	5,4	27
Мое первое пюре						
Кукуруза.	HiPP	5	2,2	0,8	17,3	75
Мое первое пюре						

Приложение 3

Таблица ПЗ.1. Химический состав поликомпонентных фруктовых пюре промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Фруктовое пюре «Яблоко, абрикос, банан»	Gerber	6	0,7	0,1	15,5	66
«Яблоко, Банан, Злаки»	Gerber	6	0,9	0,8	-	68,4
Фруктовое пюре «4 фрукта»	Gerber	6	0,7	0,2	-	79,4
Фруктовое пюре «Яблоко, Банан»	Gerber	6	0,7	0,2	-	75,8
Фруктовое пюре «Груша, Малина, Злаки»	Gerber	6	1	0,3	-	55,9
«Фруктовый коктейль со злаками»	Gerber	6	0,8	0,2	19,5	83
Фруктовое пюре	Gerber	5	0,5	0,2	12	52
«Только яблоко и шиповник»						
Фруктовое пюре «Только яблоко и ягоды»	Gerber	5	0,5	4	-	45
Фруктовое пюре «Только яблоко и персик»	Gerber	5	0,5	0,4	10,1	46
Фруктовое пюре	Gerber	5	0,4	0,4	10,1	46
«Только яблоко и черника»						
Фруктовое пюре	Gerber	5	0,5	-	15,1	62
«Только яблоко и чернослив»						
Фруктовое пюре «Только яблоко и груша»	Gerber	5	0,6	0,1	12	51
Апельсин, яблоко, банан	Semper	6	0,4	-	13	55
Манго и банан	Semper	6	-	-	16	70
Яблоко и черника	Semper	5	0,4	-	11,6	53
Яблоко и клубника	Semper	6	0,2	-	13	55
Яблоко и банан	Semper	6	0,2	-	15	65
Яблоко и манго	Semper	6	0,2	-	13	55
«ФрутоНяня» пюре из яблок и бананов	«Прогресс» 6		-	-	14	56
«ФрутоНяня» пюре из груш и яблок	«Прогресс» 5		-	-	13,1	52,4

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«ФрутоНяня» пюре из яблок и черники	«Прогресс»	5	-	-	9,5	38
«ФрутоНяня» Фруктовый салатик	«Прогресс»	5	-	-	13,2	52,8
«ФрутоНяня» Ягодный салатик	«Прогресс»	5	-	-	13,9	55,6
«ФрутоНяня» Витаминный салатик	«Прогресс»	5	-	-	15,3	61,2
«ФрутоНяня» пюре из яблок и абрикосов	«Прогресс»	5	-	-	16	64
«ФрутоНяня» Салатик со смородиной	«Прогресс»	5	-	-	14	56
«Агуша» пюре груша-яблоко	ВБД	5	-	-	14	60
«Агуша» пюре яблоко-персик	ВБД	5	-	-	15	60
«Агуша» яблоко-банан	ВБД	6	-	-	15	60
«Агуша» «Фруктовое ассорти»	ВБД	6	-	-	15	60
«Агуша» пюре мультифрукт	ВБД	6	-	-	16	65
«Агуша» пюре яблоко-клубника-малина	ВБД	6	-	-	14	60
«Агуша» пюре яблоко-ежевика-малина	ВБД	6	-	-	15	60
«Агуша» пюре яблоко-малина-шиповник	ВБД	6	-	-	14	60
«Агуша» пюре яблоко, черная смородина и ежевика	ВБД	6	-	-	13	50
«Агуша» пюре яблоко, клубника, земляника и клюква	ВБД	6	-	-	13	50
«Агуша» пюре яблоко, черника и шиповник	ВБД	6	-	-	13	50
Яблоки с грушей	HiPP	5	-	-	13,6	56
Фруктовый десерт	HiPP	6	0,5	0,1	15,9	68
«Спеленок» пюре яблоко-груша	«Сады Придонья»	5	-	-	12	48

Таблица ПЗ.2. Химический состав поликомпонентных овощных пюре промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Цветная капуста и картофель	Gerber	6	1,3	0,2	6,4	33
Овощной салатик	Gerber	6	0,9	0,2	4,7	24
Только брокколи и кабачок	Gerber	6	1,3	0,2	3	19
Только картофель и кабачок	Gerber	6	0,8	0,1	5,6	113
Микс с брюссельской капустой	Gerber	6	1,6	0,2	4,5	26
Кабачок с картофелем	Semper	5	1	0,9	8,7	47
Лазанья с овощами	Semper	18	2,6	3,5	9,5	81
«ФрутоНяня» пюре из цветной капусты и кабачков	«Прогресс»	5	-	-	4	16
«ФрутоНяня» пюре из капусты брокколи и кабачков	«Прогресс»	5	-	-	4	16
«ФрутоНяня» пюре из кабачков и картофеля	«Прогресс»	5	-	-	4	16
«ФрутоНяня» Мой первый салатик	«Прогресс»	5	-	-	4	16
«ФрутоНяня» Овощной салатик	«Прогресс»	5	-	-	5,5	22
«ФрутоНяня» Салатик из сладких овощей	«Прогресс»	5	-	-	11	46
Кабачок с картофелем	HiPP	5	1,4	1,5	10,2	62
Тыква с картофелем	HiPP	5	1,5	1,5	7,2	51

Источник KingMed.info

Овощное ассорти	HiPP	7	1,4	1,4	4,6	41
Овощи с лапшой в сливочном соусе	HiPP	8	2,1	3	8,4	71

Таблица ПЗ.3. Химический состав поликомпонентных фруктово-овощных пюре промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Фруктово-овощной микс	Gerber	6	0,6	0,35	-	50,9
Солнечный коктейль	Gerber	6	0,4	0,2	-	54,4
Яблоко, тыква, абрикос	Gerber	6	0,4	0,1	14,5	60,1
Только яблоко и кабачок	Gerber	6	0,3	0,1	9,8	41
Только яблоко и тыква	Gerber	6	0,6	0,3	8,7	40
Яблоко, слива, морковь	Gerber	6	0,4	0,1	13	55
Тыква с яблоками	HiPP	5	-	-	10	48
«Спеленок» пюре морковь-яблоко	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46
«Спеленок» пюре тыква-яблоко	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46

Приложение 4

Таблица П4.1. Химический состав поликомпонентных фруктовых соков промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Агуша» яблоко-шиповник осветленный	ВБД	5	-	-	12	50
«Агуша» яблоко-вишня осветленный	ВБД	6	-	-	12	50
«Агуша» яблоко-груша осветленный	ВБД	4	-	-	12	50
«Агуша» яблоко-персик с мякотью	ВБД	5	-	-	13	50

Продолжение таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Агуша» яблоко-банан с мякотью	ВБД	6	-	-	12	50
«Агуша» мультифрукт с мякотью	ВБД	6	-	-	12	50
«Агуша» яблоко-виноград осветленный	ВБД	6	-	-	12	50
«Тема» яблоко-шиповник	«АО Данон»	5	-	-	11	45
«Тема» яблоко-банан	«АО Данон»	6	-	-	11	50,4
«Тема» яблоко-груша	«АО Данон»	5	-	-	11	45
«Тема» яблоко-черная смородина	«АО Данон»	5	-	-	11	45
«Тема» яблоко-персик	«АО Данон»	5	-	-	11	45
«Тема» мультифрукт	«АО Данон»	6	-	-	11	45
«ФрутоНяня» сок из яблок и черной смородины	«Прогресс»	5	-	-	11,2	44,8
«ФрутоНяня» сок яблочно-персиковый	«Прогресс»	5	-	-	10	48
«ФрутоНяня» сок яблоко-шиповник	«Прогресс»	5	-	-	11	44

Источник KingMed.info

«ФрутоНяня» сок яблочно-грушевый с мякотью	«Прогресс»	5	-	-	11,4	45,6
«ФрутоНяня» сок яблочно-абрикосовый с мякотью	«Прогресс»	5	-	-	12	48
«ФрутоНяня» нектар из смеси фруктов	«Прогресс»	6	-	-	11	44
«ФрутоНяня» сок мультифрукт	«Прогресс»	6	-	-	12,6	50,4
«ФрутоНяня» сок яблоко-вишня осветленный	«Прогресс»	5	-	-	11,5	46

Продолжение таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«ФрутоНяня» сок ягодная поляна	«Прогресс»	6	-	-	10	40
«ФрутоНяня» нектар из яблок и слив с мякотью	«Прогресс»	5	-	-	10,7	42,8
«ФрутоНяня» нектар из яблок и вишни с мякотью	«Прогресс»	5	-	-	12	48
«ФрутоНяня» сок из яблок и груш прямого отжима	«Прогресс»	5	-	-	10,2	40,8
Яблочно-шиповниковый сок	HiPP	5	0,3	0,1	10,4	44
Яблочно-виноградный сок	HiPP	6	0,1	0,1	12,6	52
«Спеленок» сок яблоко-вишня осветленный	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-груша обогащенный пектином с мякотью	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-персик обогащенный пектином с мякотью	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-груша с мякотью	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-персик с мякотью	«Сады Придонья»	5	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-персик с мякотью	«Сады Придонья»	6	-	-	13,5	54
«Спеленок» сок фруктово-ягодный микс осветленный	«Сады Придонья»	6	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-банан с мякотью	«Сады Придонья»	6	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-виноград осветленный	«Сады Придонья»	6	-	-	11,5	46

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Спеленок» сок яблоко-ежевика осветленный	«Сады Придонья»	6	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко-клюква осветленный	«Сады Придонья»	6	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок кабачок-виноград с мякотью	«Сады Придонья»	8	-	-	10	40

Приложение 5

Таблица П5.1. Химический состав монокомпонентных фруктовых соков промышленного производства

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Агуша» яблоко осветленный	ВБД	4	-	-	11	45
«Агуша» груша осветленный	ВБД	4	-	-	12	50
«Агуша» яблоко с мякотью	ВБД	4	-	-	12	50
Грушевый сок	Semper	4	-	-	10	42
Яблочный сок	Semper	4	-	-	10	43
«Тема» яблоко	«АО Данон»	4	-	-	11	45
«Тема» груша	«АО Данон»	4	-	-	11	45
«ФрутоНяня» яблочный осветленный	«Прогресс»	3	-	-	11,2	44,8
«ФрутоНяня» грушевый осветленный	«Прогресс»	3	-	-	12,0	48
«ФрутоНяня» яблочный с мякотью	«Прогресс»	3	-	-	11,2	44,8

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«ФрутоНяня» нектар морковный	«Прогресс»	3	-	-	10,7	42,8
«ФрутоНяня» нектар тыквенный с мякотью	«Прогресс»	3	-	-	10,7	42,8
«ФрутоНяня» нектар банановый с мякотью	«Прогресс»	3	-	-	12	48
«ФрутоНяня» сок из свежих яблок прямого отжима	«Прогресс»	4	-	-	10	40
Мягкий яблочный сок	HiPP	4	0,1	0,04	12	49
Морковный сок	HiPP	4	0,4	0,1	6	28
Грушевый сок	HiPP	4	0,2	0,1	11,7	50
«Спеленок» сок яблоко прямого отжима с мякотью	«Сады Придонья»	4	-	-	12	48
«Спеленок» сок груша осветленный	«Сады Придонья»	4	-	-	12	48
«Спеленок» сок груша с мякотью	«Сады Придонья»	4	-	-	12	48
«Спеленок» сок зеленое яблоко осветленный	«Сады Придонья»	4	-	-	11,5	46
«Спеленок» сок яблоко прямого отжима	«Сады Придонья»	4	-	-	11	44
«Спеленок» нектар морковь с мякотью	«Сады Придонья»	4	-	-	11	44
«Спеленок» нектар тыква с мякотью	«Сады Придонья»	5	-	-	11	44

Приложение 6

Таблица П6.1. Химический состав продуктов на зерновой основе промышленного производства (монокомпонентные безмолочные безглютеновые каши)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Безмолочная рисовая каша	Nestle	4	6	0,5	85	371
Безмолочная гречневая каша	Nestle	4	11	2	78	381

Источник KingMed.info

Безмолочная кукурузная каша	Nestle	4	7	1	84	379
«Беллакт» безмолочная гречневая каша	«Беллакт»	4	10,5	1	79	367
«ФрутоНяня» каша безмолочная гречневая гипоаллергенная	«Прогресс»	4	-	-	79	357
«ФрутоНяня» каша безмолочная рисовая гипоаллергенная	«Прогресс»	4	-	-	80	361
Semper Каша гречневая безмолочная	Semper	4	12,9	3	74	382
Semper Каша рисовая безмолочная	Semper	4	7,5	0,9	85	380
Nutrilon Каша кукурузная безмолочная	Nutricia	5	8,8	1,2	82	366
Nutrilon Каша рисовая безмолочная	Nutricia	4	7,4	1	84	371
Nutrilon Каша гречневая безмолочная	Nutricia	4	13,6	3,3	75	378

Приложение 7

Таблица П7.1. Химический состав продуктов на зерновой основе промышленного производства (поликомпонентные безмолочные безглютеновые каши)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Безмолочная гречневая каша с черносливом	Nestle	5	11	2	78	381
«Беллакт» каша безмолочная рисово-гречневая с черносливом	«Беллакт»	5	7,5	1	79	361
Nutrilon Каша рисовая безмолочная с яблоком	Nutricia	4	6,7	1	84,3	367

Приложение 8

Таблица П8.1. Химический состав продуктов на зерновой основе промышленного производства (безмолочные глютеносодержащие каши)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Безмолочная овсяная каша	Nestle	6	11	6,5	72	403
«Помогайка» безмолочная каша овсяная с черносливом	Nestle	6	11	6,5	70	395
«Помогайка» безмолочная каша 5 злаков с липовым цветом	Nestle	6	10	1,5	78	373
Безмолочная мультизлаковая каша 5 злаков	Nestle	6	10	1,5	78	373
«Беллакт» безмолочная овсяная каша	«Беллакт»	5	11	1	78	370
«Беллакт» безмолочная овсяная каша с лесными ягодами	«Беллакт»	6	11	1,7	78	371
«Беллакт» каша безмолочная пшеничная с абрикосом и яблоком	«Беллакт»	5	10	1	80	369
«ФрутоНяня» каша мультизлаковая безмолочная	«Прогресс»	6	-	-	80	366
Nutrilon	Nutricia	5	12,8	6,4	73	384
Каша овсяная безмолочная	Nutrilon	6	12,8	6,4	73	384
Каша мультизлаковая безмолочная						

Приложение 9

Таблица П9.1. Химический состав продуктов на зерновой основе промышленного производства (моно- и поликомпонентные молочные безглютеновые каши)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Агуша» каша рисово-кукурузная с бананом с молоком	ВБД	6	12,7	10,2	65,8	406
«Агуша» каша рисовая с молоком	ВБД	4	13,1	10	66,9	441
Молочная рисовая каша	Nestle	4	12	10	69	417
Молочная гречневая каша	Nestle	4	15	11	66	429
Молочная гречневая каша с курагой	Nestle	4	15	11	66	429
Молочная рисовая каша с яблоком	Nestle	4	12	10	69	417
Молочная кукурузная каша	Nestle	5	13	10	69	422
«Беллакт» молочная гречневая каша	«Беллакт»	4	13	10	66,5	408
«Беллакт» гречневая каша с яблоком	«Беллакт»	5	13	10	67	410
«Беллакт» молочная кукурузная каша	«Беллакт»	5	12,5	10	66	404
«Беллакт» молочная рисовая каша	«Беллакт»	4	13	10	66,5	408
«Беллакт» молочная тыквенно-яблочно-рисовая каша	«Беллакт»	5	12,5	10	68,5	414
«Беллакт» молочная тыквенно-рисовая каша	«Беллакт»	5	12	10	67	406
«ФрутоНяня» каша молочная рисовая	«Прогресс»	4	-	-	68,1	412,4
«ФрутоНяня» каша гречневая молочная	«Прогресс»	4	-	-	68	413,4
«ФрутоНяня» каша гречневая с черносливом молочная	«Прогресс»	4	-	-	65	403
«ФрутоНяня» каша молочная рисовая с тыквой и абрикосами	«Прогресс»	5	-	-	68	412
Semper Каша молочная гречневая с черносливом и яблоком	Semper	5	14	18	60	462
Semper Молочная каша рисовая с бананом	Semper	6	13	18	60	457
Semper Молочная каша кукурузная с черникой	Semper	6	13	18	60	456

Приложение 10

Таблица П10.1. Химический состав продуктов на зерновой основе промышленного производства (моно- и поликомпонентные молочные глютенсодержащие каши)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Агуша» овсяная с молоком	ВБД	5	15,8	12,9	59,3	416,5
Молочная мультизлаковая каша с яблоком, черникой и малиной	Nestle	6	15	11	65	425
Молочная мультизлаковая каша с грушей и персиком	Nestle	6	15	11	65	425
Молочная мультизлаковая каша с яблоком и бананом	Nestle	6	15	11	65	425
Молочная овсяная каша с грушей и бананом	Nestle	6	15	10	62	410
Молочная пшеничная каша с тыквой	Nestle	5	15	10,5	56	421
Молочная овсяная каша с яблоком	Nestle	5	15	10	62	410
Молочная овсяная каша	Nestle	5	15	10	62	410
«Беллакт» молочная овсяная каша	«Беллакт»	5	14	10	65	406
«Беллакт» 5 злаков	«Беллакт»	6	12	10	66,5	404
«Беллакт» молочная пшеничная каша	«Беллакт»	6	13,5	10	65,5	406
«Беллакт» молочная овсяная каша с бананом	«Беллакт»	6	13,5	10	65,5	406
«Беллакт» молочная кукурузно-овсяная каша с грушей	«Беллакт»	5	13	10	66	406
«ФрутоНяня» каша молочная мультизлаковая	«Прогресс»	6	-	-	68,4	413,8

Источник KingMed.info

«ФрутоНяня» каша молочная овсяная	«Прогресс»	5	-	-	68,2	414,8
«ФрутоНяня» каша молочная овсяная с яблоками и бананами	«Прогресс»	6	-	-	67,6	412,5
«ФрутоНяня» каша молочная пшеничная с яблоками и земляникой	«Прогресс»	6	-	-	68,2	413
«ФрутоНяня» каша молочная овсяная с персиками	«Прогресс»	5	-	-	68,2	414,8

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«ФрутоНяня» каша молочная пшеничная с тыквой	«Прогресс»	5	-	-	67,9	412
«ФрутоНяня» каша молочная с яблоком, бананом и земляникой	«Прогресс»	6	-	-	60	382
«ФрутоНяня» каша молочная с яблоком, вишней и черной смородиной	«Прогресс»	6	-	-	60	382
Semper Молочная овсяная каша	Semper	5	12	18	60	454
Semper молочная каша манная с яблоком, грушей и бананом	Semper	6	13	18	60	459
Semper Молочная каша овсяная с яблоком и бананом	Semper	6	14	18	60	464
Semper Молочная каша мультизлак с бананом, малиной и йогуртом	Semper	10	15	18	60	471
Semper Молочная каша мультизлак с кусочками клубники, яблоком и бананом	Semper	12	15	18	60	471

Приложение 11

Таблица П11.1. Химический состав продуктов мясного и рыбного прикорма промышленного производства (поликомпонентные мясные консервы)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Агуша» цыпленок и говядина	ВБД	6	10,5	6,5	4	120
«ФрутоНяня» пюре из говядины с языком	«Прогресс»	8	10,5	6,3	4	95
«Тема» пюре цыпленок с кроликом	«АО Данон»	6	10,5	7,5	3,7	139
«Тема» пюре из говядины с языком	«АО Данон»	8	9,8	8,3	2,8	125
«Тема» пюре из говядины с печенью	«АО Данон»	8	9,8	8,3	2,8	125
«Тема» пюре из цыпленка с говядиной	«АО Данон»	6	10,2	7,7	3,1	123
«Тема» пюре из говядины с сердцем	«АО Данон»	8	8,3	9,7	2,8	125

Приложение 12

Таблица П12.1. Химический состав продуктов мясного и рыбного прикорма промышленного производства (монокомпонентные мясные консервы)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Консервы Gerber из мяса птицы «Цыпленок»	Gerber	6	11,5	7	2,5	119

Источник KingMed.info

Консервы мясные Gerber «Индейка»	Gerber	6	11,4	5,7	2,7	107,7
Консервы мясные Gerber «Телятина»	Gerber	6	11,5	7,1	2,4	119
Консервы мясные Gerber «Говядина»	Gerber	6	12,6	6	2,6	115
Консервы мясные Gerber «Кролик»	Gerber	6	12,4	5,5	3	111
«Агуша» говядина	ВБД	6	11	6	4	111
«Агуша» кролик	ВБД	6	9	5,5	4	100
«Агуша» индейка	ВБД	6	11	4,5	4	100
«Агуша» цыпленок	ВБД	6	10,5	6	4	110
Нежная крольчатинка	Heinz	6	11,1	5,6	4	110
Нежная индеечка	Heinz	6	12,7	3,7	4,6	103
Курочка	Heinz	6	12,1	3,9	3,7	98
Говядинка	Heinz	6	?	?	?	?
Телятинка	Heinz	6	?	?	?	?
Индейка. Мое первое пюре	HiPP	6	7,7	5,6	5,3	103
Цыпленок. Мое первое пюре	HiPP	6	7,6	5,8	5,2	104
Говядина. Мое первое пюре	HiPP	6	7,6	4,7	5,3	94
Кролик. Мое первое пюре	HiPP	6	9,2	6,3	5,7	117
Телятина. Мое первое пюре	HiPP	6	9	5,1	6,5	108
«ФрутоНяня» пюре говядина	«Прогресс»	6	-	-	4	97
«ФрутоНяня» пюре из мяса цыплят	«Прогресс»	6	-	-	3,9	87
«ФрутоНяня» пюре из мяса индейки	«Прогресс»	6	-	-	3,9	91,4
«ФрутоНяня» пюре из телятины	«Прогресс»	6	-	-	4	95
«ФрутоНяня» пюре из мяса кролика	«Прогресс»	6	-	-	3,8	108
«ФрутоНяня» пюре из мяса ягненка	«Прогресс»	6	-	-	3,9	121,5
«Тема» пюре из цыпленка	«АО Данон»	6	10,5	6,5	3,7	135

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
«Тема» пюре кролик	«АО Данон»	6	10,1	7,4	3,7	122
«Тема» пюре из телятины	«АО Данон»	6	9,9	8,3	2,6	125
«Тема» пюре индейка	«АО Данон»	6	10,6	7,2	3,7	122
«Тема» пюре говядина	«АО Данон»	6	9,8	8,2	2,6	123
Телятина пюре	Semper	6	12,2	8,8	-	149
Индейка пюре	Semper	6	13,4	3,4	-	104
Говядина пюре	Semper	6	12,9	6,7	-	132

Приложение 13

Таблица П13.1. Химический состав продуктов мясного и рыбного прикорма промышленного производства (растительно-рыбные продукты)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Хек с картошечкой	Heinz	8	3,4	2,5	8,2	69
Овощи с форелькой	Heinz	8	4,1	2,5	7,8	70
Рыба с овощами	HiPP	8	4,4	3,7	8,2	86
Лапша с морской рыбой	HiPP	9	3,8	4,7	7,2	88
и овощами в сливочном соусе						
Макаронны с морской рыбой и овощами в томатном соусе	HiPP	12	3	4,4	8,5	88
Рагу овощное с семгой и рисом	Semper	9	2,6	2,7	9	72
Средиземноморское ризотто с дорадой	Semper	10	3	2,3	8,5	68

Источник KingMed.info

Итальянская паста с форелью в сливочном соусе	Semper	11	3,1	2,7	8,5	72
Соте из овощей с сибасом	Semper	12	2,5	2,9	8,9	74
Картофельное пюре с семгой в сливочном соусе	Semper	12	3,2	3,3	10	84
Овощное рагу с филе трески	Semper	12	3	3	9,5	79

Приложение 14

Таблица П14.1. Химический состав продуктов мясного и рыбного прикорма промышленного производства (растительно-мясные пюре)

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Телятинка по-деревенски	Heinz	6	2,0	2,8	7,2	62
Говядинка по-крестьянски	Heinz	6	2,0	2,1	8,5	61
Соте из тыковки с курочкой	Heinz	6	2,4	2,2	8,6	64
Рагу из овощей с индеечкой	Heinz	6	2,5	2,4	7,4	61
Макарончики по-флотски	Heinz	10				
Ризотто с телятиной	HiPP	6	2,5	6	3,2	65
Нежные овощи с телятиной	HiPP	8	2,6	2,8	6,8	65
Картофель с кроликом и фенхелем	HiPP	8	2,4	3	6,5	65
Брокколи с рисом и кроликом	HiPP	8	2,9	2,7	6,9	65
Овощная смесь с лапшой и цыпленком	HiPP	12	3,3	2,9	7,6	72
Нежные овощи с индейкой	HiPP	12	2,6	2,9	7,7	70
Картофель и стручковая фасоль с кроликом	HiPP	12	2,7	2,7	7,6	68
Овощная смесь с говядиной	HiPP	12	2,6	2,7	7,9	69
«ФрутоНяня» пюре из индейки с овощами	«Прогресс»	8	-	-	5	72
«ФрутоНяня» пюре из говядины с гречкой	«Прогресс»	8	-	-	6,7	66,9
«ФрутоНяня» пюре из говядины с овощами	«Прогресс»	8	-	-	5	59
«ФрутоНяня» пюре из говядины, цыпленка и кабачков	«Прогресс»	8	-	-	5	78,5
«ФрутоНяня» пюре из кролика, риса и брокколи	«Прогресс»	8	-	-	5	70,5
«ФрутоНяня» пюре из цыпленка с овощами	«Прогресс»	8	-	-	6,8	71,2
Пюре индейка с рисом	Semper	6	4,3	2,7	7,8	73
Пюре овощи с кроликом в сливочном соусе	Semper	8	3,9	3,5	11,2	91
Пюре овощи с телячьей печенью	Semper	8	4,7	3,6	10,1	91
Брокколи с кроликом и рисом	Semper	9	3,2	4	9,9	88

Окончание таблицы

Название продукта	Фирма	Возраст, мес	Химический состав на 100 г продукта			
			белки, г	жиры, г	углеводы, г	энергетическая ценность, ккал
Картофельное пюре с овощами и телятиной	Semper	9	2,7	2,8	8	70
«Тема» пюре из цыпленка с кабачками, морковью и рисом	«АО Данон»	6	4,5	4,3	7,1	83
«Тема» пюре из цыпленка с гречкой	«АО Данон»	6	5,1	5	5,3	87
«Тема» пюре из говядины с брокколи, морковью и рисом	«АО Данон»	6	5	5,1	7,1	89

Источник KingMed.info

«Тема» пюре из говядины с кабачками и рисом	«АО Данон»	6	4,8	5	7,2	93
«Тема» пюре из говядины с рисом	«АО Данон»	8	4,9	5	6,9	91
«Тема» пюре из говядины с гречкой	«АО Данон»	8	5,3	5,5	5,6	89

Приложение 15

Основные критерии (линии) развития

Аз - анализатор зрительный.

Ас - анализатор слуховой.

Д - движения.

До - движения общие.

Др - движения руки.

И - игра и действия с предметом.

Н - навыки.

О - общие навыки.

Ра - речь активная.

Рп - речевые понимания.

Ср - сенсорика.

Фв - физические воздействия

Э - эмоции.

Дополнительные иллюстрации



Рис. 3.1. Физиологическая эритема новорожденного



Рис. 3.2. Родовая опухоль



Рис. 3.3. Токсическая эритема новорожденного: *а* - распространенная; *б* - локализованная формы



Рис. 3.4. Угри новорожденного



Рис. 3.5. Физиологическая желтуха новорожденного



Рис. 3.6. Промывание глаз



Рис. 3.7. Туалет носовых ходов



Рис. 3.8. Туалет наружных слуховых проходов

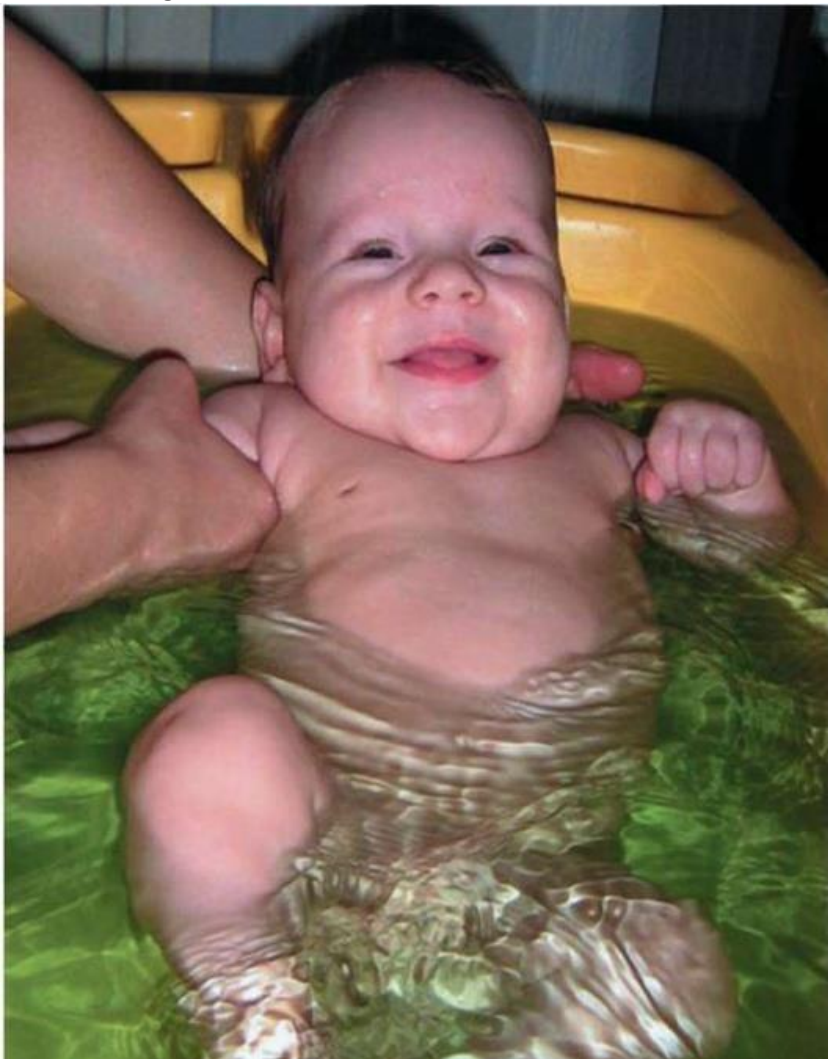


Рис. 3.9. Гигиеническая ванна



Рис. 3.10. Потница



Рис. 3.11. Опрелости



Рис. 9.1. Ветряная оспа