**ФЕДЕРАЛЬНОЕ Государственное БЮДЖЕТНОЕобразовательноеучреждение высшего**

**образования «Башкирский государственный**

**медицинский университет» МинистерствА**

**здравоохранениЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра поликлинической терапии с курсом идпо**

 УТВЕРЖДАЮ

 зав.каф.поликлинической

 терапии с курсом ИДПО

  д.м.н., профессор Волевач Л.В.

 «30» ноября 2016 г.

**Методические указания для студентов**

по самостоятельной внеаудиторной работе

по дисциплине «Поликлиническая терапия»

Тема: «**Хронический пиелонефрит**»

**Лечебный факультет**

Дисциплина поликлиническая терапия

Специальность 31.05.01. –лечебное дело

Курс 6 Семестр XI

УФА 2016

Тема: «Хронический пиелонефрит» на основании рабочей программы дисциплины поликлиническая терапия утвержденной в 2016 году

Рецензент:Г.Х. Мирсаева – доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии БГМУ

Авторы: Крюкова А.Я., Низамутдинова Р.С., Тувалева Л.С., Курамшина О.А., Сахаутдинова Г.М., Габбасова Л.В.

Утверждено на заседании № 1 кафедры поликлинической терапии с курсом ИДПО от «30» ноября 2016 г., протокол 4.

**1.Тема**. **Хронический пиелонефрит.**

Актуальность проблемы пиелонефритов определяется распространенностью этого заболевания, разнообразием клинических форм, Трудностью диагностики, неблагоприятностью исходов, частой причиной нетрудоспособности и даже инвалидности больного среди патологии почек занимает ведущее место. В многочисленных исследованиях указано на высокую заболеваемость среди населения с низкой социальной обеспеченностью, в регионах с высокой влажностью, пониженной температурой воздуха и неблагоприятными экологическими условиями. По различным регионам России заболеваемость хроническим пиелонефритом колеблется от 16 до 22% в основном поражает зрелый возраст, чаще мужчин, однако у женщин наибольшая распространенность падает на период детородной функции. Распространенность среди пожилых - до 40% страдают чаще пожилые мужчины и поражаются чаще обе почки, в отличие от молодых, преобладают односторонние ХП, протекает с ХПН и 80% пожилых людей погибают от так называемой «почечной смерти». У пожилых и старых людей ХП может быть самостоятельным заболеванием, однако значительно чаще он осложняет течение других заболеваний, поэтому является вторичным ХП.

Хронический пиелонефрит (ХП) представляет собой инфекционное воспаление заболевания почек с поражением паренхимы и интерстиционных тканей. У пожилых и старых людей ХП может быть самостоятельным заболеванием, однако значительно чаще он осложняет течение других заболеваний, поэтому является вторичным ХП. Распространенность среди пожилых - до 40% страдают чаще пожилые мужчины и поражаются чаще обе почки, (в отличие от молодых, преобладают односторонние ХП), протекает с ХПН и 80% пожилых людей погибают от так называемой «почечной смерти».

В этиологии заболевания у лиц старшей возрастной группы преобладают грамотрицательные бактерии: кишечная палочка, протей, стафилококки и синегнойная палочка.

Патогенез: в результате старческих инволютивных функциональных изменений в 70 лет уменьшаются до 60-70% функциональные нефроны, что еще и усугубляется атеросклеротическими поражениями почечных сосудов. Различают следующие механизмы развития ХП:

 \*\*нарушения уродинамики (обструкции путей оттока мочи по многочисленным причинам)

 \*\*увеличение микробного загрязнения уретры при недержании кала

 \*\*старение и дисфункции клеток эпителия канальцев

 \*\*возникновение заболевания сопровождаются выраженными метаболическими нарушениями.

Преобладают уриногенный и гематогенный пути проникновения инфекции. Классификация хронических пиелонефритов по А.Я. Пытелю и в С.Д. Полигорскому (1977г.):

Классификация:

1. По локализации: односторонний, двусторонний

а) первичный

б) вторичный

2. По течению болезни

а) острый

б) хронический (латентный)

в) рецидивирующий

3. По пути проникновения инфекции

а) гематогенный (нисходящий)

б) уриногенный (восходящий)

3. По особенностям течения

а) пиелонефрит новорожденных, детского возраста

б) пиелонефрит пожилого возраста

в) пиелонефрит беременных

г)пиелонефрит при сахарном диабете

д) пиелонефрит при поражении спинного мозга

 1.Уриногенный пиелонефрит:) при нарушении проходимости мочевых путей

б) при МКБ

в) при туберкулезе почек

г) при других заболеваниях почек

**2.Цель:** овладение врачебными навыками проведения образовательных программ, профилактических мероприятий в школах здоровья для пациентов с сердечно - сосудистыми заболеваниями.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **знать** (исходные базисные знания и умения):

* анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы;
* методику исследования при заболеваниях мочевыделительной системы;
* возрастные особенности мочевыделительной системы;
* факторы риска развития заболеваний мочевыделительной системы;
* основы первичной, вторичной, третичной профилактики;
* медикаментозные и немедикаментозные методы лечения заболеваний мочевыделительной системы;

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **уметь**:

* комплектовать группу для проведения занятий;
* собрать анамнез, выявлять факторы риска заболеваний мочевыделительной системы;
* назначить первичные и вторичные профилактические мероприятия и др.;
* составить план проведения занятий в школе здоровья;
* составлять памятки для пациентов;
* излагать материал в доступной для пациента форме;

**3.Материалы для самоподготовки к освоению данной темы:**

Вопросы для самоподготовки:

1. Этиология заболеваний мочевыделительной системы;
2. Основные механизмы патогенеза заболеваний мочевыделительной системы;
3. Классификация заболеваний мочевыделительной системы;
4. Клинические проявления заболеваний мочевыделительной системы;
5. Выявлять факторы риска заболеваний мочевыделительной системы;

**4.Вид занятия:** самостоятельная внеаудиторная работа

**5.Продолжительность занятия:** 6(в академических часах)

**6. Оснащение:**

6.1. Дидактический материал (кино- и видеофильмы, тренинговые и контролирующие компьютерные программы, мультимедийные атласы и ситуационные задачи, деловые игры);

6.2. ТСО (компьютеры, мультимедийный проектор)

**7.** **Содержание занятия:**

 7.4. Самостоятельная работа обучающийся (курация больных, оформление медицинской документации)

 7.5. Контроль уровня усвоения темы: тесты, ситуационные задачи.

Место проведения самоподготовки: читальный зал, учебная комната для самостоятельной работы студентов, учебная лаборатория, кабинеты функциональной диагностики.

 Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме (проводится в учебное время): работа с основной и дополнительной литературой, анализ амбулаторных карт, анализ статистических показателей работы ЛПУ.

Клиника: У лиц пожилого возраста клиника ХП протекает очень разнообразно и во многом зависит от сопутствующей патологии, но может протекать и бессимптомно. Заболевание может определяться значительно позже перенесенного острого процесса и очень характерно для пожилых первично хроническое течение заболевания. Различают рецидивирующую и латентную форму течения заболевания, так как у пожилых значительно снижена реакция на инфекцию, а атаки ХП могут проявляться значительной лихорадочной реакцией, проливными потами, ознобами, местными симптомами проявления болезни и нарушением гемостаза. Нарушения водно- электролитного состава и кислотно-основного равновесия очень часто приводят врача к трудной диагностике заболевания из-за внезапного резкого ухудшения состояния больного с потерей сознания и резкой одышки. Кроме того у лиц пожилого возраста часто может возникать изолированный интоксикационный синдром с развитием острой почечной недостаточности. Латентный тип течения заболевания сопровождается жалобами больного на слабость, недомогание, мелькание мушек перед глазами, повышение артериального давления, развитие анемического синдрома. Болевой и дизурические симптомы не выражены и часто отсутствую. Боли в пояснице носят тупой и интермиттирующий характер, лихорадка волнообразное течение, трактуется больными как радикулит и чаще всего связана с нарушением оттока мочи при возникновении препятствий. Могут присутствовать жалоба со стороны желудочно – кишечного тракта: боли в области эпигастрия отсутствие аппетита, неприятный привкус во рту, неустойчивость стула Другие авторы (Г. Маждраков), поэтому отмечают гипертензивный, анемический, канальциевых дисфункций и гиперазотемический варианты течения ХП у пожилых. Гипертензионный ХП у половины больных протекает с единственным симптомом артериальной гипертензии, поражает как правило обе почки и проведенное противовоспалительное лечение даже без гипотензивных препаратов быстро восстанавливает нормальное артериальное давление крови. У 50) больных ХП сопровождается анемией нормохромной регенераторного и гипорегенераторного типа. Синдром канальциевых дисфункции характеризуется периодическими нарушениями суточного диуреза до 2,5 – 3, 3л с гипостенурией. При гиперазотемической форме проявления ХП связаны с накоплением азотистых шлаков, сопровождается утомляемостью, сонливостью, апатией и признаками поражения желудочно – кишечного тракта.

При обострении ХП часто наблюдаются в крови клинические проявления- лейкоцитоз, нейтрофильный, повышение СОЭ и отечный синдром по утрам.

**Диагностика**: даже при отсутствии жалоб у больных необходимо проводить периодически (1 раз в месяц) исследования мочи – общий анализ, по Нечипоренко или Амбурже, определять степень бактериурии. Особенно важно исследование мочи при перенесенных заболеваниях. Ультразвуковое исследование, радиоизотопная ренография и сканирование позволяют выявить ассиметрию нарушения функционирования почек, деформацию чашечек, огрубление их сводов, регидность шеек чашечек и другие изменения. Пункционная биопсия не всегда доказательна из-за возможной очаговости процесса.

**Дифференциальная диагностика**: трудна из-за обострения процесса как при остром пиелонефрите обнаружение косвенных признаков артериальной гипертензии, стойкое и значительное понижение функциональной способности почек, наличие выраженных деструктивных изменений на УЗИ, урограммах, без выраженных клинических проявлений, указывает на наличие ХП. На это же указывают нарушения пассажа мочи. Дифференциальная диагностика с артериальной гипертензией или вазоренальной гипертонией, проводиться на том основании, что гипертония при ХП бывает менее стойкой, снижается на фоне бессолевой диеты и применения гипотензивных препаратов, выявления в анамнезе признаков инфекции мочевыводящих путей, лейкоцитурии, бактериурии, данных УЗИ, рентгенологических исследований.

**Лечение**: проводится амбулаторно и включает режим режим с исключением переохлаждений, диету с употреблением достаточного (не менее 1,5 лтров) количества жидкостей. При присоединении артериальной гипертензии ограничивают употребление солей до 3-4 грамм. Под контролем АД назначают гипотензивную терапию. Антибактериальная терапия назначается в период обострения, начиная с препаратов широкого спектра действия, назначают ампициллин, цефалоспорины. После получания результатов бактериологического исследования и установления возбудителя, назначают чувствительные к ним антибиотики. Длительность курса лечения 5-7 дней, критерием эффективности служит исчезновение мочевых симптомов, далее переходят к препаратам фурагенного ряда также в течении 5-7 дней. Показана при среднем и тяжелом течении госпитализация в стационар. Необходимо проводить лечение под контролем исследования мочи не реже 1 раза в 5 дней, после отмены терапии исследуют посев мочи и ежемесячный контроль в периоды ремиссии. В лечении ХП особое место занимает санация других хронических очагов инфекции, укрепление запущенных сил организма (иммунной) и закаливание. Поэтому в комплексной терапии лечени ХП уделяется фитотерапии, мочегонным, противовоспалительным средствами – полевой хвощ, пол-пола, ромашка, цветы бессмертника, клюква, брусника и др. А также повышения защитных сил с применением биостимуляторов – настойки элеутерококка, витаминов, иммуностимуляторов.

**ВТЭ больных с ХП**: задача трудовой экспертизы больных с ХП состоит в том, чтобы профессиональные условия не усугубляли состояние здоровья больного, поэтому им рекомендуется трудоустройство с ограничением тяжелого физического труда, отсутствием холодовых, влажных и экологически неблагоприятных факторов. Труд ограничен по времени и характеру режима: командировки, ночной труд. В некоторых случаях рекомендуется смена места жительства в сухожаркий климат для поддержания физического и психологического равновесия состояния здоровья.

**Критерии временной нетрудоспособности**: при легкой степени активности (А1) срок пребывания на больничном листе должен составлять 4-5 недель. При обострении воспалительного процесса (А11) – срок госпитализации удлиняется до 4-5 недель, а в амбулаторных условиях до 5-6 недель. При (А3) 3 степени выраженности, когда процесс имеет диффузный характер и тяжелое общее состояние больных (потливость, АД, отеки, выраженная бактериурия, лейкоцитурия, протеинурия) в стационаре до 2-3 месяцев, а общая продолжительность 3-5 месяцев. В тех случаях, когда при хорошем трудовом прогнозе, срок лечения является недостаточным, больничный лист рекомендуется продлить через КЭК или же направить больного на ВТЭК для определения группы инвалидности.

**Критерии стойкой нетрудоспособности**: вопрос о стойкой нетрудоспособности больных с ХП определяется формой течения, частотой обострения, характером выполняемой работы, условиями жизни и труда. Латентная форма ХП не приводит к стойкой утрате нетрудоспособности. Однако условия труда должны быть выдержаны. При рецидивирующей форме ХП с редкими обострениями, умеренной гипертензией, нередко анемией, начальными явлениями почечной недостаточности вопрос о трудоспособности решается в зависимости от профессии больного, его квалификации. При невозможности рационального трудоустройства таким больным определяется Ш группа инвалидности. Частые обострения, быстро прогрессирующее злокачественное течение и ослабление (гидронефроз, ОПН, ХПН), как правило, относят больных с ХП ко второй группе инвалидности АП-АШ, а с присоединением недостаточности общего кровообращения является основанием для установления первой группы инвалидности.

**Реабилитация**: медицинская реабилитация основной метод – антибактериальная терапия с предпочтением широкого спектра действия с учетом биограмм (результатов посевов мочи) и нефротоксичности. Наименее нефротоксичны – пенициллины, полусинтетические макролиды, левомицитины. Хороший эффект от нитрофурановых препаратов (фуродонин, фурагин, салафур). Используют также налидиксовую кислоту (неграмм, налидикс, невиграмон), нитроксалин. Лечение должно быть непрерывным в течение 6-12 месяцев со сменой антибактериального препарата каждые 7-10 дней, прерывистыми курсами, под контролем исследований мочи и крови. Для усиления терапевтического эффекта назначают витамины, интерферон, прогедиазан, апилак, аутогемотерапию, фитотерапию. Важное место принадлежит симптамотической терапии. Физиотерапевтический процедуры в виде электосветовых ванн, оюлучение УФ, СМТ на область почек, ножные и общие солнечные ванны, ультразвук в импульсном режиме, электофарез на область почек с различными лекарственными противовоспалительными препаратами. Больные с ХП находятся всю жизнь на диспансерном учете, наблюдаются врачами терапевтам и урологом, 2-4 раза в год исследуется моча и кровь бактериологический посев, УЗИ почек и при необходимости консультации узких специалистов (нефролога, невропатолога, гинеколога)

**Санаторно-курортное лечение**: 4 группы курортов: 1. Климат пустынь; 2. Приморский климат (южный берег Крыма, Приазовья); 3. Газотермальные источники (Янган-Тау); 4. Питьевые минеральные источники (Мин.Воды, Трускавец). Показания к направлению на санаторно-курортное лечение: остаточные явления перенесенного обострения ХП не ранее чем через 6 месяцев; стойкая ремиссия; сочетание артериальной гипертензии не выше 180/100 мм рт. ст. с сохранением функции почек, без ОПН и ХПН в стадии компенсации.

Противопоказания: активность процесса ОПН и ХПН в стадии декомпенсации, стойкая высокая артериальная гипертентензия.

**ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ**

 При пиелонефрите нарушается способность почек выводить из организма различные постоянно образующиеся шлаковые вещества, что приводит к отравлению организма, повышению артериального давления, отекам и нарушению выделения мочи. Кроме постоянного лечения, больным страдающим заболеваниями почек рекомендуется соблюдать строгую диету. Питание таких больных должно быть полноценным и в основном обеспечивать калорийностью и пищевыми веществами физиологические потребности организма. В домашних условиях больным назначается диета №7, а при обострениях разгрузочные дни в виде сахарной компотной, фруктово - ягодной и овощной пищи. Лечебное питание заключается в том. Чтобы способствовать борьбе с воспалительным процессом и содействовать восстановлению функции почек. Для этого из рациона исключаются бульоны, подливки, содержащие экстрактивные вещества мяса. Рыбы, грибов. Мясо и рыбу нужно сначала отваривать, а затем запекать или обжаривать. Количество белков в диете ограничивается до 75-80 г в день, из животных белков предпочтительнее растительного происхождения или молочные. Общий вес рациона не должен превышать 3 кг, а норму свободной жидкости необходимо снизить до 1 литра в день. Употребление соли резко ограничивается, однако должно присутствовать не менее 3-4 грамм. В меню разрешается включать напитки - чай, чай с молоком, пшеничные изделия – хлеб «ахлоридный», белый, серый, печенье сухое, закуски все приготовленные без соли с добавлением лука отварного, а затем поджаренного. Молочные продукты - молоко цельное, сгущенное, кефир, простокваша, сливки, сметана, творог и различные творожные блюда.

Жиры – сливочное и топленое мало несоленое, оливковое, соевое, подсолнечное масло. Яйца- разрешается использовать не больше 1 яйца в день, в основном добавляя в кулинарные изделия.

Супы молочные, фруктовые из овощей с крупами на овощном отваре со сметаной, с вываренным а затем поджаренным луком., борщи, свекольники, щи из свежей капусты, с яблоками, лимонной кислотой и уксусом.

 Мясо, рыба – блюда из говядины, телятины, нежирной свинины, птицы и рыбы (продукты предварительно отваривают, а затем запекают и жарят).

Крупы. Макаронные изделия- изделия с добавлением изюма, чернослива, кураги и варенья. Овощи, зелень - кроме щавеля, шпината, редиса в сыром, вареном, запеченном виде с фруктами и ягодами. Отвары из плодов ягод, содержащих большое количество витаминов. Солить пищу нельзя. Прием не мене 4-5 раз в день. Очень полезны продукты содержащие много витамина А (тресковая печень, вымоченная жирная сельдь), а также провитамин А –каротин (тыква, морковь).

**Тестовый контроль уровня знаний:**

Выберите один или несколько правильных ответов:

**1.** Какой вид поражения почек наиболее часто встречается у больных

инфекционным эндокардитом?

1) очаговый нефрит;

2) диффузный нефрит;

3) амилоидоз;

4) инфаркт почек;

5) апостоматозный нефрит;

2. Какая протеинурия характерна для хронического

гломерулонефрита:

1) гломерулярная;

2) тубулярная;

3) протеинурия "переполнение";

4) протеинурия напряжения;

3. Уровень мочевины, при котором проводят гемодиализ:

1) 10 ммоль/л

2) 15 ммоль/л;

3) 18 ммоль/л

4) 21 ммоль/л;

5) 24 ммоль/л.

4. Какой признак является наиболее ранним при амилоидозе?

1) протеинурия;

2) гематурия;

3) лейкоцитурия;

4) цилиндрурия;

5) изостенурия;

5. Какой из симптомов наиболее информативен при приступе

почечной колике?

1) наличие гематурии;

2) наличие солей в осадке мочи;

3) протеинурия;

4) лейкоцитурия;

5) четкая взаимосвязь болевого синдрома и гематурии;

6. Толерантность к углеводам ухудшают:

1) тиазидные мочегонные;

2) контрацептивы;

3) кортикостероиды;

4) сердечные гликозиды;

5) спазмолитики;

7.При поражении почек при системной красной волчанке наиболее

характерным является развитие:

1) амилоидоза;

2) почечно-каменной болезни;

3) пиелонефрита;

4) гломерулонефрита;

5) папиллярного некроза

8. Самым достоверным признаком почечной недостаточности является:

1) анурия;

2) протеинурия;

3) артериальная гипертония с анемией;

4) повышение уровня креатинина крови;
5) гиперлипидемия;

9.Какое исследование назначают при учащенном и болезненном
мочеиспускании и макрогематурии:

1) цистоскопия;

2) внутривенная урография;

3) анализ мочи;

4) УЗИ почек;

5) изотопная ренография;

10.По какой диспансерной группе наблюдаются больные перенесшие острый пиелонефрит? 1) I группа диспансерного наблюдения; 2) II группа диспансерного наблюдения; 3) III группа диспансерного наблюдения

**Ситуационные задачи**

**Задача 1**

Больной Н., 32 лет, токарь. Жалуется на головные боли, общую слабость, отечность по утрам, плохой аппетит. Считает себя больным с апреля 2000 года, когда после перенесенной ангины начали беспокоить головные боли, слабость, плохой аппетит, ноющие боли в пояснице, появились отеки на лице.

После амбулаторного обследования направили на стационарное лечение в 1 городскую больницу, лечился в стационаре около 6 недель, выписался в не состоял. До февраля 2002 года чувствовал себя вполне удовлетворительно, в конце февраля перенес ОРВИ. Примерно через 3 недели после перенесенного заболевания состояние вновь ухудшилось. Появились головная боль по утрам, отечность вен по утрам, затем ноющие боли в пояснице.

Обследовано: Общее состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные, отмечаются мешки под глазами, в легких дыхание везикулярное, тоны сердца чистые, незначительный акцент II тона над аортой. Р1 ритмичный, частота 80 ударов в минуту. АД 160/110 мм рт.ст. Живот мягкий, печень и селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания умеренно положительный с обеих сторон. Анализ крови: Эр - 39 х 10 *п* л, гемоглобин 110 г/л, лейкоциты 5,6 х 10 9 в поле зрения, СОЭ - 24 мм/г, ОАМ-белок 0,33, эритроциты - 6-8 в п/зр., зернистые цилиндры в п/зр., лейкоциты - сплошь в поле зрения.

1. Поставьте диагноз.
2. Определите тактику лечения в амбулаторно-поликлинических
условиях.
3. Определите ориентировочные сроки временной
нетрудоспособности.

**Задача 2**

Больная,14 лет. Поступила в отделение с жалобами на слабость, головную боль, приступы головокружения с покраснением лица, усилением потоотделения, периодическую рвоту, не связанную с приемом пищи, жажду, учащенное мочеиспускание.

Анамнез: заболевание началось после перенесенного стресса и легкой формы ОРВИ, появились жалобы на боль в поясничной области, слабость, тошноту, субфебрильную температуру, небольшую потерю массы тела. Дизурических явлений не отмечалось. Отеков не было. Через неделю госпитализирована по месту жительства, где впервые зарегистрирован подъем АД до 180-160/мм рт.ст. выявлены лейкоцитурия до 100 в поле зрения, СОЕ 40 мм рт. ст. До настоящего заболевания считала себя здоровой.

 Бабушка по отцовской линии умерла в возрасте 55 лет от инсульта.

При поступлении в клинику состояние средней тяжести. Сознание ясное, эмоциональна лабильна, несколько заторможена, речь замедленная. Физическое развитие выше среднего, масса тела 65 кг. На фоне периодических подъемов АД до 155/80 мм рт.ст. отмечались фотопсии, головокружение. ЧСС- 86-100 в минуту. Кожа и видимые слизистые чистые. Отеков нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное. Границы сердца не расширены. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Язык чистый, влажный. Живот болезненный в эпигастральной области. Печень и селезенка не увеличены. Стул со склонностью к запору. Мочеиспускание учащенно, безболезненное.

Анализ крови: НЬ 128 г/л, л.5,6 х 10 9 , п. 4%, с.48 %, лимф.42%, э.1 %, 6.0%, мон.5%, СОЭ 35 мм/ч.

Анализ мочи: относительная плотность 1003, белок — следы, л.5 - 10 в поле зрения; эритроциты отсутствуют.

Биохимический анализ крови: общий белок 77 г/л, креатинин 225 кмоль/л (норма 44-123 ммоль/л), мочевина 9,6 ммоль/л (норма 2,5-8,3 ммоль/л), кальций 3,64 ммоль/л (норма 2,24-2,74 ммоль/л), ионизированный кальций 2,01 ммоль/л (норма 1,08-1,31 ммоль/л), калий 4,5 ммоль/л (норма 4,0-5,2 ммоль/л), натрий 145 ммоль/л (норма 131-152 ммоль/л), АТЛ 6 ед/л, ACT 17 ед/л(норма 0-40 ед).

Посев мочи - роста микроорганизмов не обнаружено.

Проба по Зимницкому — монотонная гипоизостенурия (1,002-1,010).

Проба Реберга — креатинин крови 209 мкмоль/л (норма 44-130 мкмоль/л), креатинин мочи 3,7 тт/с (норма 4,4-17,7 тт/с), концентрационный индекс 22, фильтрация 12,4 мл/мин (норма 80-120 мл/мин), реабсорбция 95,5%.

Ренография — нарушение секреции и экскреции обеих почек.

УЗИ почек: нарушена дифференциация на слои. Отмечаются повышение эхогенности паренхимы почек с обеих сторон, гиперэхогенность пирамидок. Заключение: нефрокальциноз? Метаболическая нефропатия?

Ренин: 5,6 нг/мл/ч (норма 1,5-5,0 нг/мл/ч).

Офтальмоскопия - начальная ангиопатия сетчатки.

Выберите правильные ответы для постановки диагноза:

1. Укажите ведущий синдром, объясните ответ.
А)интоксикация;

Б) диспепсический;

В) артериальной гипертензии;

Г) дизурический.

2. Какое исследование необходимо провести для уточнения характера
гипертензии (первичная или симптоматическая)?

1. ангиография сосудов почек;

Б) определение ренина;

1. определение альдостерона;

Г) контроль пульсового давления;

3.Укажите наиболее вероятные патогенетические механизмы
повреждения почек и способы их обнаружения.

А) дисметаболическая нефропатия: антикристалообразующая активность

мочи; Б) гиперпаратиреоз: гиперкальциемия, кальцийурия.

4. Чем из перечисленных ниже данных можно подтвердить диагноз?

A) ретгенография черепа;

Б) Рентгенография кистей рук, трубчатых костей;

B) определение паратгормона;
Г) экскреторная урография.

**Задача 3.**

Больной, 25 лет, машинист холодильных установок г.Сибая, жалуется на общую слабость, плохой аппетит, отекание нижних конечностей и лица, ноющую боль в левой половине поясницы. Заболевание началось после ножевого ранения в правую поясничную область 14/Х. Произведена по месту жительства операция — нефрэктомия правой кистозной почки. После операции постепенно стали нарастать отеки на лице и нижних конечностях. Лечение было неэффективным, поэтому на санавиации был доставлен в РКБ.

Редко болеет респираторными заболеваниями, наследственность не отягощена. Курит с 17 лет. Спиртные напитки употребляет с 18 лет. Непереносимость лекарств не отмечает.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Хорошее питание. Лимфоузлы не пальпируются. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные. Пульс 80 в минуту, ритмичный. АД 110/70 мм рт.ст. Язык обложен сероватым налетом. Живот мягкий. Печень выступает на 2-3 см. Селезенка не пальпируется. Справа в поясничной области послеоперационный рубец. Слева положительный симптом поколачивания.

Анализ крови 31/х: эр. - 4,1 х 10 12/л, НЬ - 116 г/л, ц.п. - 0,9; л- 8,2хЮ9/л, п-4, с - 67, лимф. -20, мон.- 6%, СОЭ - 35 мм/час; мочевина крови - 44 ммоль/л, креатинин - 134 мкмоль/л, общий белок - 72,2, альб. - 50%, а *\* 8, аг 12, р - 14, холестерин. 1 г/л.

Анализ мочи: уд.вес - м/м, белок 2,64 %, лейкоциты сплошь в п/зр., эритроциты неизмененные в большом количестве. Температура тела 39,6. . 1. Поставить диагноз.

1. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их.
2. Лечение в условиях поликлиники.
3. Реабилитация с группой диспансерных больных.

**Задача 4**

Женщина, 26 лет. Жалобы: обратилась с жалобами на внезапное развитие отеков на нижних конечностях, на лице. Заболевание связывает с абортом, проведенным 1 месяц назад. Ранее считала себя здоровой.

Объективно: Состояние средней тяжести. Лицо отечное. На скулах эритема, распространяющаяся к носогубной зоне. На нижних конечностях отеки до уровня колен. Температура тела - 37 ° С. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Суставы внешне не изменены. В легких везикулярное дыхание. Сердце: тоны ритмичные, ЧСС - 78 в минуту. АД 140/90 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

OAK: Hb 118 г/л, лейкоциты 2,6x10 9, лейкоцитарная формула не изменена, СОЭ 40 мм/г.

ОАМ: относительная плотность - 1,015, белок 5,06 г/л, лейкоциты 8-10, эритроциты - 10-12, гиалиновые цилиндры 4-5 в п/з, суточная протеинурия -3,8 г.

Б/х крови: мочевина сыворотки крови 8 ммоль/л, креатинин 130 мкмоль/л, общий белок сыворотки крови 60 г/л, холестерин - 7,5 ммоль/л.

УЗИ почек: правая 118x52 мм, паренхима 18 мм, левая 116x50, паренхима 18 мм. Чашечно-лоханочная система не изменена.

С учетом наличия эритемы произведено исследование антинуклеарных AT. Они обнаружены в титре 1:240;

При биопсии почек выявлен диффузный пролиферативный гломерулонефрит с характерными для СКВ признаками.

1. Установите диагноз.

1. Назначьте дополнительные методы исследования.
2. Назначьте лечение.

**Задача 5**

Больной, 33 года, слесарь-монтажник, поступил в стационар с жалобами на головные боли, тошноту, рвоту. В анамнезе - частые ангины. В возрасте 18 лет перенес острый нефрит, заболевание протекало с большими отеками, макрогематонурией, повышением АД. Объективно: кожные покровы бледные, сухие. Веки отечны, лицо пастозно. Над легкими везикулярное дыхание. Пульс 96 ударов в минуту, ритмичный, напряжен. АД 200/140 мм.рт.ст. Сердце расширено в поперечнике за счет левых отделов. Тоны сердца звучные. Акцент II тона на аорте. Печень и селезенка не увеличены. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный.

Данные лабораторно-инструментальных исследований:

OAK: Эритроциты 2,5 хЮ *п* /л, НЬ 75 г/л, эозинофилы 2%„ палочко-ядерные 3%, сегментоядерные 70%, лимфоциты 20 %, моноциты 5%, цветовой показатель 0,9, лейкоциты 7,0x10 9/л, СОЭ 35 мм/ч.

Б/х анализ крови: мочевина 12,66 ммоль/л, креатинин 305, 04 мкмоль/л, калий 4,6ммоль/л, натрий 132 ммоль/л.

*Общий анализ мочи:*

Удельный вес 1006, белок 0,165 %, эритроциты 3-5 в п/зр, гиалиновые цилиндры - единичные.

*Проба Зимнщкого:*

Дневной диурез — 400 мл,

Ночной диурез 600 мл,

Колебания удельного веса 1006-1011.

*Проба Реберга —Тареева.*

Суточное количество мочи 1200 мл, креатинин крови 305,2 мкмоль/л, креатинин мочи 698, 3 ммоль/л, клубочковая фильтрация 23 мл/мин, канальцевая реабсорбция 96 %.

*ЭКГ*

Признаки гипертрофии левого желудочка, метаболические нарушения в миокарде.

*Глазное дно.*

Отек дисков зрительных нервов, сужение и извитость артерий, многочисленные кровоизлияния, в парамакулярной области - группа белых очажков.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Назовите осложнения болезни у данного пациента.
3. Охарактеризуйте стадии хронической почечной недостаточности.
4. Назовите четырехкомпонентную схему лечения данного
заболевания.

 **Ответы на тесты:**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Конечный уровень уровень чный уровень |
| 1 | 3 |
| 2 | 1 |
| 3 | 5 |
| 4 | 1 |
| 5 | 5 |
| 6 | 1 |
| 7 | 4 |
| 8 | 4 |
| 9 | 3 |
| 10 | 3 |

**Ответы на ситуационные задачи.**

Задача 1

Хронический пиелонефрит в стадии обострения с выраженным мочевым, отечным, гипертензивным синдромом. Постановка на диспансерный учет по поводу хронического пиелонефрита, определение плана лечебно-профилактических мероприятий по приказу 770, обследования ОAM, по Нечипоренко, на степень бактеризации 1раз в 2 месяца, биохимия крови на содержание мочевины, креатинина, белковые фракции 1 раз в 6 месяцев, при необходимости консультация уролога, контроль АД, глазного дна, динамика относительной плотности мочи. Антибиотикотерапия 4-6 недель до ликвидации клинических и лабораторных проявлений активности воспалительного процесса, в дальнейшем, многомесячная противорецидивная терапия, фитотерапия в промежутках, гипотензивные средства. ВН - 14-18 дней.

Задача 2

1. Правильный ответ - в.

Учитывая степень выраженности и отягощенную наследственность, синдром артериальной гипертензии следует считать ведущим. Кроме того, им объясняются рвота, головокружение, тошнота, неврологические симптомы.

2.Правильный ответ - б.

Пубертатный возраст, отягощенная наследственность, подострое течение заболевания, стойкая умеренная гипертензия (осложненная начальной ангиопатией сетчатки), кризовые подъемы АД под действием эмоциональных факторов — все это представляет определенные трудности для дифференциальной диагностики симптоматической гипертензии почечного генеза и вегетососудистой дистонии (ВСД) по гипертоническому типу вследствие симпатико-адреналиновых влияний пубертатного возраста, которые могут быть оценены как начальные проявления семейной эссенциальной гипертонии. Нехарактерное для АД повышение пульсового давления до 70 мм рт.ст. требует поиска причины в системе "ренин-ангиотензин".

Для гиперальдостеронизма недостатчно данных: нет гипокалиевой мышечной слабости.

Удовлетворительное физическое развитие, анамнез заболевания, нормальные размеры почек по данным УЗИ не позволяют заподозрить врожденную аномалию органов мочевой системы, а прогрессирующее нарушение функции почек противопоказано для проведения ангиографии на этом этапе заболевания.

1. Правильный ответ -б.

Гиперкальциемия, гиперкальцииурия явились причиной нефрокальциноза с прогрессирующим нарушением функции почек. Необходимо определение в сыворотке крови уровня ионизированного кальция.

4.Правильный ответ - а, б.

Названные рентгенологические исследования позволяют выявить остеопороз свода черепа, фиброзный остеит, поднадкостничные эрозии трубчатых костей и фаланг кистей вследствие повреждающего действия паратгормона (ПТГ). Определение самого ПТГ модет быть малоинформативным в связи с непостоянной эксрецией в кровь; например, пальпация шеи может вызвать гиперпаратиреоидный криз. Сывороточная концентрация ПТГ при первичном гиперпаратиреозе, как правило, повышена, а при вторичном может оказаться повышенной в связи с гипокальциемией по механизму обратной связи. Агрессивные опухоли (аденомы) паращитовидных желез вызывают почечные осложнения (нефрокальциноз, ХПН), неагрессивные - остеопороз, долгозаживающие переломы.

Экскреторная урография противопаказана (гипоизостенурия) и неинформативна.

У данной больной имел место гиперпаратиреоз, осложненный нефрокальцинозом, почечной недостаточностью I степени. Оперирована, удалены две гиперплазированные паращитовидные железы, паратрахеальный лимфатический узел с участком жировой клетчатки. Диагноз подтвержден морфологически: дифференцируемые клетки гиперплазированной ткани паращитовидной железы. Послеоперационный период протекал гладко. Сохраняются парциальные нарушения функции почек. АД в норме. Показано наблюдение в катамнезе.

Задача 3

Хронический пиелонефрит единственной почки ХПН I-II ст., 6-8 недель, лечение стационарное. Диспансерная группа III

Задача 4

Диагноз: системная красная волчанка, подострое течение, активность II с поражением почек (диффузный волчаночный пролиферативный мембранозный гломерулонефрит с нефротическим синдромом, почечной недостаточностью). Эритематозный дерматит носа и скул ("бабочка"). Лечение:

диета с содержанием белка 1 г/кг/сут с ограничением натрия.

Преднизолон 1 мг/кг/сут.

Циклофосфамид в виде пульс-терапии по 1000 мг в/в ежемесячно. Рекомендовано: осмотр и исследование ежемесячно.

Задача 5

1. Хронический гломерулонефрит, инфекционно-иммунный, смешанная
форма, стадия выраженных клинических проявлений, рецедивирующее
течение, фаза обострения.

1. ХПН, азотемическая стадия, нефрогенная гипертония. Вторичная
нормохромная анемия, ретинопатия.
2. I. Латентная (клубочковая фильтрация до 50 %).

П. Азотемическая, стабильная (клубочковая фильтрация до 10 -50%).

III. Терминальная, декомпенсированная (клубочковая фильтрация до 5 %)

1. Цитостатики;
2. Глюкокортикоиды;
3. Антикоагулянты;
4. Антиагреганты.

Схема Пончителли - чередование в течение 6 месяцев циклов терапии преднизолоном (длительностью 1 мес.) и хлорамбуцилом (длительностью 1 мес). В начале месячного курса лечения преднизолоном назначаем трехдневную пульс-терапию метилпреднизолоном в дозе 1000 мг в/в капельно 1 раз в сутки, затем преднизолон по 0,4 мг/кг/сут перорально на 27 оставшихся дней. Хлорамбуцил 0,2 мг/кг/сут.

Антиагреганты:

Пентилин 400 мг/сут; Rp Dr Curantyl 0,075 № 40 внутрь по 3 др. 3 раза в день

Антикоагулянты: Rp: Heparini 25000 ЕД п/к 2500 ЕД (0,5 мл) 4 раза в день с переходом на фенилин по 0,03 2 р. в день.

Антигипертензивные препараты и диуретики.

Rp: tab. Epar 0,01 по 1 табл. 2 раза в сутки.

Rp: tab. Furosemid 0,02 по 1 табл. 2 раза в неделю.

Санаторно-курортное лечение.

Сухой жаркий климат. Санаторно-курортное лечение показано больным с латентным нефритом с умеренным нефротическим синдромом без признаков почечной недостаточности. Байрам-Али, Ялта, Янган-Тау.

Диспансеризация.

Больные с хроническим гломерулонефритом должны находиться под постоянным наблюдением терапевта (нефролога). Латентная и гематурическая форма. Частота посещений - 2 раза в год. Наблюдаемые параметры: масса тела, АД, глазное дно, электролиты крови, протеинограмма, содержание белка в суточной моче, концентрация креатинина, мочевины, проба Реберга-Тареева. Ежегодно УЗИ почек. При гематурии пациента направляют на консультацию к урологу.

Гипертоническая форма подразумевает те же методы исследования, однако наблюдение необходимо осуществлять 1 раз в 1-3 месяца.

Нефротическая и смешанная форма. Объем исследований тот же, частота наблюдения - 1 раз в 1-2 месяца. Особое внимание следует уделять выраженности отечного синдрома и электролитному составу крови в связи с применением диуретиков.

Обострение любой формы хронического гломерулонефрита считают показанием к госпитализации. При временной нетрудоспособности (более 2 мес.) без обратного развития симптомов заболевания необходимо решать вопрос об инвалидности.

**Основная:**

1. Поликлиническая терапия: учебник для студентов медицинских вузов, рек. УМО мед. и фармац. вузов РФ / А. Я. Крюкова [и др.] ; под ред. А. Я. Крюковой ; МЗ и соц. развития РФ, Башк. гос. мед. ун-т. - Уфа: Гилем, 2009. - 325 с.
2. Поликлиническая терапия: учебник/ Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013-640 с.
3. Поликлиническая терапия: учебное пособие/М.В. Зюзенков (и др.); под редакцией М.В. Зюзенкова. –Минск: Высшая школа, 2012. – 608 с.
4. Поликлиническая терапия: учебник /под ред И.Л. Давыдкина, Ю.В. Щукина. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 688 с.

 **Дополнительная:**

1. Экспертиза временной нетрудоспособности в медицинских организациях: учебное пособие : рек. УМО по мед. и фармац. образов. вузов России для обучающихся по основам образов. программ высш. образования - подготовки кадров высш. квалиф. по программам ординатуры по спец. "Организация здравоохранения и общественное здоровье"/ Л. Н. Коптева, А. Г. Барабанов. - Нижний Новгород: Изд-во НижГМА, 2015. – 91с.
2. Медицинская реабилитация: учебник : Мин. образования и науки РФ, рек. ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" для студ. учреждений ВПО, обуч. по спец. "Лечебное дело" и "Педиатрия" по дисц. "Медицинская реабилитация"/ под ред.: А. В. Епифанова, проф. Е. Е. Ачкасова, В. А. Епифанова. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. - 668 с.