**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

 Кафедра факультетской терапии

### 1 УТВЕРЖДАЮ

 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­­­­ Г.Х. Мирсаева

*(подпись)*

«26» сентября 2013г.

**Методические указания для студентов**

по самостоятельной аудиторной работе

 по теме «Острые лейкозы»

Дисциплина «Госпитальная терапия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Курс 4

Семестр VIII

Уфа

2013

Тема: Острые лейкозы

на основании рабочей программы дисциплины «Госпитальная терапия», утвержденной «5» июля 2013г.

Рецензенты:

1. Зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии, д.м.н., профессор Ш.З. Загидуллин

2. Зав. кафедрой поликлинической терапии, д.м.н., профессор А.Я.Крюкова

Автор: доцент Амирова Г.Ф.

Утверждение на заседании № 3 кафедры факультетской терапии от 26 сентября 2013г.

**Тема:** **Острый лейкоз (ОЛ)** **–** опухолевое заболевание кроветворной системы, характеризующееся замещением нормального костного мозга незрелыми бластными гемопоэтическими клетками без дифференциации их в нормальные зрелые клетки крови.

ОЛ – одно из тяжелых заболеваний из группы гемобластозов. Встречается у лиц любого возраста, при этом отмечаются 2 пика заболеваемости: в возрасте 3 – 4 и 60 – 69 лет. Мужчины болеют чаще, чем женщины. В большинстве случаев (20 – 40 %) при условии раннего диагностирования и своевременно начатого лечения, удается достигнуть полной ремиссии до 5 лет у 10 – 20 % больных острыми лимфобластными лейкозами (ОЛ).

**Цель изучения темы:** овладение врачебными умениями и навыками диагностики, лечения и профилактики острых лейкозов.

**Задачи:**

* ознакомление с теоретическим материалом по теме занятия по основной и дополнительной литературе;
* изучение этиологии, патогенеза, клиники, классификации, современных методов диагностики, лечения и профилактики острых лейкозов;
* интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики острых лейкозов.

**Студент должен знать:**

1. **до изучения темы (базисные знания):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплины** | **Содержание знаний** |
| Нормальная анатомия | Знать строение кроветворных органов |
| Нормальная физиология | Знать нормальную схему кроветворения |
| Патологическая анатомия | Особенности патологоанатомической картины при острых лейкозах |
| Патологическая физиология | Знать схему патогенеза гемобластозов |
| Пропедевтика внутренних болезней | Знать проявления клинических синдромов при остром лейкозе. Умение собрать анамнез у больного с ОЛ, провести общий осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию, оценить результаты общего анализа крови.  |
| Фармакология | Знать механизм действия цитостатических препаратов, применяемых при лечении острого лейкоза: 6 – меркаптопурина, метотрексата, цитозара, винкристина, рубомицина, преднизолона. Умение выписать рецепты. |

1. **после изучения темы:**

|  |
| --- |
| 1. этиологию и патогенез ОЛ;
2. клиническую классификацию ОЛ;
3. клинические симптомы ОЛ;
4. показатели дополнительных методов исследований ОЛ;
5. осложнения ОЛ;
6. принципы лечения ОЛ;
7. меры профилактики ОЛ;
8. неотложные и реанимационные мероприятия при осложнениях ОЛ.
 |

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

* собрать анамнез, провести опрос больного или его родственников;
* выявить клинические синдромы, характерные для ОЛ;
* провести физикальное обследование больного с острым лейкозом (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию);
* поставить предварительный диагноз;
* назначить дополнительные методы исследования и дать оценку их результатам;
* Сформулировать клинический диагноз с учетом МКБ-10 и современных клинических классификаций с указанием основного диагноза, его осложнений и сопутствующих заболеваний.
* провести дифференциальную диагностику ОЛ;
* назначить медикаментозное лечение;
* оказать неотложную помощь при развитии осложнений острого лейкоза;
* провести экспертизу трудоспособности.

***Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:***

1. Методами общеклинического обследования больных острым лейкозом.
2. Интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики острого лейкоза.
3. Алгоритмом развернутого клинического диагноза острого лейкоза по современным классификациям.
4. Алгоритмом постановки предварительного диагноза.
5. Основными врачебными лечебными мероприятиями при остром лейкозе.
6. Алгоритмом диагностики и интенсивной терапии при осложнениях острых лейкозов.

**Задания для самостоятельной аудиторной работы студентов по указанной теме:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  № п/п | Содержание самостоятельной работы студентов  | Время в мин. | Цель и характер деятельности студентов |
| 1. | Курация тематических больных острым лейкозом | 40 | Умение собрать анамнез, провести физикальное обследование, сформулировать диагноз, назначить адекватное лечение |
| 2. | Посещение с больными лечебных и диагностических кабинетов и лабораторий. Наблюдение больных в ОИТ  | 30 | Участие в обследовании, (запись ЭКГ, флюорография органов грудной клетки) и лечении курируемых больных. Участие в оказании неотложной помощи при развившихся осложнениях |
| 3. | Анализ результатов дополнительных исследований больных острым лейкозом. Оформление истории болезни курируемого больного | 20 | Умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований (анализов крови, рентгенограмм, коагулограмм, миелограмм, ЭКГ) |
| 4. |  Работа с компьютерными тренинговыми программами, мультимедийным атласом, аудио- и видеоматериалами | 20 | Закрепление знаний по теме, самопроверка уровня усвоения материала. |
|  | Итого | 110  |  |

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

* Классификация острых лейкозов.
* Этиология острых лейкозов.
* Что известно о патогенезе острых лейкозов.
* Основные клинические симптомы острых лейкозов.
* Какие дополнительные методы обследования используются при подозрении на острый лейкоз?
* Дифференциальный диагноз.
* Принципы лечения острых лейкозов.
* Какие побочные эффекты встречаются при терапии цитостатиками?
* В чем заключается симптоматическая терапия острых лейкозов?
* Каков прогноз состояния больного острым лейкозом?
1. Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ИСЧЕЗНОВЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ БОЛЕЗНИ У БОЛЬНОГО ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ, НОРМАЛИЗАЦИЯ СОСТАВА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ С СОХРАНЕНИЕМ В МИЕЛОГРАММЕ 1,5 % БЛАСТНЫХ КЛЕТОК ЧЕРЕЗ 10 МЕСЯЦЕВ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

1) выздоровление

2) частичная ремиссия

3) полная ремиссия

4) переход в хроническую форму

5) все ответы неправильные

Эталон ответа: 2

2. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОГО СИНДРОМА

 1) снижение массы тела, лихорадка, поты, слабость

2) одышка, сердцебиение, систолический шум во всех точках

3) увеличение селезенки, печени, лимфатических узлов, миндалин

4) кожные геморрагии петехиально-пятнистого характера

5) поражения кожи, мозговых оболочек, почек, миокарда, легких

 Эталон ответа: 3

3. ПРИЗНАКИ, ОТЛИЧАЮЩИЕ ОСТРЫЙ МИЕЛОБЛАСТНЫЙ ЛЕЙКОЗ ОТ ХРОНИЧЕСКОГО МИЕЛОЛЕЙКОЗА

1) наличие увеличенной селезенки

2) наличие бластов в лейкограмме

3) отсутствие в лейкограмме переходных форм между бластами и зрелыми гранулоцитами.

4) анемия

5) увеличение лимфатических узлов

Эталон ответа: 3

4) решение ситуационных задач

***Образец типовой задачи***

Больной Г., 15 лет, поступил в клинику 11/ХI с жалобами на боли в животе, общую слабость, плохой аппетит. Заболел в сентябре этого года, когда впервые появились боли в животе, общая слабость, затем ухудшился аппетит; присоединились лихорадка, бледность кожных покровов.

При поступлении состояние тяжелое, больной вял, умеренно бледен, в контакт вступает неохотно. Отмечается небольшое увеличение периферических лимфоузлов, незначительная болезненность при поколачивании по грудине, единичные геморрагии на голенях. Селезенка незначительно увеличена. Печень прощупывается на 4 см ниже реберной дуги.

Данные исследования крови: Эр. 2,51012/ л; Нв **–** 78 г/л; Цв. пок. **–** 1,0; тромбоциты – 80 ×·109/л, Л – 120 ×109/л; бластные клетки **–** 77%; пал **–** 1%; сегм. **–** 2%, лимф. **–** 20%, нормобласты **–** 2:100; СОЭ **–** 49 мм/час.

Миелограмма: бластные клетки **–** 92%; тест на пероксидазу «+»

***Вопросы к задаче*:**

1. Ваш предварительный диагноз?

2. Назовите особенности общего анализа крови при данном заболевании.

3. Перечислите заболевания, с которыми следует проводить дифференциальный диагноз.

4. Назовите причины анемии и тромбоцитопении при данном заболевании.

5. Перечислите основные синдромы, характерные для данного заболевания.

6. Назовите осложнения при этом заболевании.

7. Перечислите группы лекарственных препаратов, применяемых при лечении данного заболевания.

***Ответ:***

1. Острый миелобластный лейкоз.

2. Особенности анализа крови – «лейкемическое зияние», бластемия, анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз.

3. В начальном периоде острый лейкоз может симулировать грипп, инфекционный мононуклеоз, инфекционный лимфоцитоз, сепсис, лейкемоидные реакции лимфоидного и миелоидного типов; гипопластическую анемию; ревматическую лихорадку **–** при костно**–**суставном синдроме о. лейкоза; дифтерию или некротическую ангину; геморрагические диатезы **–** болезнь Верльгофа; геморрагический васкулит.

4. 1) Вытеснение эритронормобластов и мегакариобластов пролиферирующими лейкозными клетками;

2) задержка созревания клеток эритроидного ряда;

3) чрезмерное разрушение зрелых клеток;

4) геморрагии;

5) уменьшение продолжительности жизни эритроцитов.

5. Гиперпластический синдром;

– геморрагический;

– анемический;

– интоксикационный;

– костно-суставной;

– легочно-плевральный;

– сердечно-сосудистый;

– кишечный;

– неврологический;

6. Истощение; сердечно-сосудистая недостаточность; геморрагический синдром; некротические поражения кожи и слизистых; вторичные инфекции (сепсис, пневмонии)

7. Кортикостероидные гормоны;

– антиметаболиты (метотрексат);

– алкилирующие соединения (циклофосфан);

– алкалоиды розового барвинка (винкристин);

– противоопухолевые антибиотики (рубомицин);

– препараты бактериального происхождения (L **–** аспарагиназа).

**Формы контроля освоения заданий по самостоятельной аудиторной работе по данной теме.**

* Демонстрация преподавателю приобретенных самостоятельно практических умений и навыков, результатов интерпретации данных лабораторных и инструментальных исследований, результатов курации тематических больных, формулировку клинического диагноза, составление плана обследования и лечения курируемого больного.
* Решение тестовых заданий и ситуационных задач.

**Рекомендуемая литература** (основная и дополнительная)**:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экземпляров** |
| в биб-лиотеке | на ка-федре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
|  | Маколкин В.И. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник /<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422465.html> | В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. | М.: Гэотар Медиа, 2012. - 768 с. | Электронный ресурс | Электронный ресурс |
|  | **Внутренние болезни**: учебник с компакт-диском: в 2 т: рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для студ. мед. вузов | Под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. | М. : Гэотар Медиа, 2010 - **Т. 1** - 649 с., **Т. 2**. - 615 с | 100 | 10 |
|  | **Внутренние болезни** [Электронный ресурс]**:** учебник в 2-х томах. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414217.html> | Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. | М: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1264 c. | Электронный ресурс | Электронный ресурс |
|  | **Фомина, И. Г. Внутренние болезни** [Электронный ресурс] **:** учебник. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5225039774.html> | И. Г. Фомина, В. В. Фомин [и др.] | М.: Медицина, 2008. - 720 с. | Электронный ресурс | Электронный ресурс |

### 3.4.2. Дополнительная литература

*Таблица 12*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экземпляров** |
| в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
|  | **Внутренние болезни: руководство к практическим занятиям по факультетской терапии [Электронный ресурс]:** учебное пособие для студентов обучающихся по спец. 060103.65 "Педиатрия", рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411544.html> | В. И. Подзолков, А. А. Абрамова, О. Л. Белая [и др.] ; под ред. В. И. Подзолкова. | М. : Гэотар Медиа, 2010. - 640 с. : | Электронный ресурс | Электронный ресурс |
| 2 | **Избранные лекции по внутренним болезням:** в 3-х частях: учебное пособие для студентов по спец. «Педиатрия»: Ч.3Болезни органов пищеварения, почек, крови и соединительной ткани: учебное пособие.  | Под ред. Р. М. Фазлыевой. | - Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2008 -290 с. - .Ч. 3 | 148 | 12 |
| 3 | **Избранные лекции по внутренним болезням** [Электронный ресурс]: в 3-х частях: учебное пособие для студентов по спец. "Педиатрия» Ч. 3: Болезни органов пищеварения, почек, крови и соединительной ткани: учебное пособие//Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А.Г. Хасанов, Н.Р. Кобзева, И.Ю. Гончарова. – Электрон. режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>. | Под ред. Р. М. Фазлыевой. | БГМУ, 2009-2012. | Электронный ресурс | Электронный ресурс |