

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт  
Кафедра «Внутренние болезни»

Утверждено на заседании кафедры  
«Внутренние болезни»  
«27» января 2022г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



О.Н. Борисова

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по проведению клинических практических занятий**  
**по дисциплине (модулю)**  
**«Факультетская терапия»**

по специальности  
**31.05.01 Лечебное дело**

с направленностью (профилем)  
**Лечебное дело**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-22

Тула 2022 год

**Разработчик(и) методических указаний**

Борисова О.Н. заведующий кафедрой ВБ,  
д.м.н., доцент



---

Киняшева Н.Б. доцент каф. ВБ, к.м.н.



---

## Содержание

	<i><b>Седьмой семестр</b></i>	
	<b>Болезни органов дыхания:</b>	
1	Острый бронхит. Хронический бронхит	
2	Бронхиальная астма	
3	Бронхиальная астма Астматический статус	
4	Хроническая обструктивная болезнь легких Бронхоэктатическая болезнь Эмфизема легких	
5	Пневмонии	
6	Абсцесс и гангрена легких	
7	Рак легкого Плевриты	
8	Хроническое легочное сердце Легочная гипертензия Тромбоэмболия легочной артерии	
9	Неотложные состояния в пульмонологии Физиотерапия	
	<b>Болезни органов пищеварения</b>	
10	Болезни пищевода Хронический гастрит Рак желудка	
11	Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки	
12	Хронический энтерит Хронический колит Неспецифический язвенный колит Опухоли кишечника	
13	Хронический гепатит Цирроз печени Болезни желчного пузыря и желчных путей	
14	Хронический панкреатит Опухоли поджелудочной железы	
15	Неотложные состояния в гастроэнтерологии Физиотерапия	
	<b>Болезни почек</b>	
16	Острый нефрит Хронический нефрит	
17	Острый пиелонефрит Хронический пиелонефрит Амилоидоз	
18	Нефротический синдром Почечная недостаточность (острая и хроническая) Зачет	
	<i><b>Восьмой семестр</b></i>	
	<b>Болезни органов кровообращения</b>	
1	Атеросклероз	

2	Гипертоническая болезнь Артериальные гипертензии	
3	Нейроциркуляторная дистония	
4	Ишемическая болезнь сердца Стенокардия	
5	Инфаркт миокарда	
6	Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда	
7	Нарушение ритма	
8	Нарушение проводимости	
9	Ревматизм	
10	Приобретенные пороки сердца Митральные пороки сердца	
11	Аортальные пороки сердца	
12	Комбинированные пороки сердца Врожденные пороки сердца	
13	Инфекционные эндокардиты Перикардиты	
14	Заболевания миокарда, не связанные с ревматизмом и атеросклерозом	
15	Сердечная недостаточность	
16	Неотложная терапия в кардиологии Зачет	

## *Седьмой семестр*

### *Болезни органов дыхания*

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1** **Острый бронхит. Хронический бронхит**

##### **1. Актуальность темы**

*Острым бронхитом называется острое диффузное воспаление слизистой оболочки бронхов, характеризующееся увеличением выше нормы объема бронхиальной секреции, приводящим к отделению мокроты и кашлю, а при поражении мелких бронхов – к одышке. На его долю приходится 25-30 % всех острых неспецифических заболеваний органов дыхания.*

*Хронический бронхит – диффузное, прогрессирующее неаллергическое воспалительное поражение бронхиального дерева, связанное с длительным раздражением воздухоносных путей вредными агентами, как правило, характеризующееся перестройкой секреторного аппарата слизистой оболочки, а также склеротическими изменениями в более глубоких слоях бронхиальной стенки и перибронхиальной ткани, сопровождающееся гиперсекрецией слизи, нарушением очистительной и защитной функции бронхов, проявляющееся постоянным или периодически возникающим кашлем с мокротой на протяжении не менее трех месяцев в году в течение двух и более лет, ведущее к стойким обструктивным нарушениям вентиляции и формированию легочного сердца.*

В США зарегистрировано около 15 млн. больных хроническим бронхитом. По данным различных статистик, около 10 % популяции страдают от кашля с выделением мокроты, одышки. Большинство пациентов – мужчины старше 40 лет. Хронический бронхит – вторая причина летальных исходов после ишемической болезни сердца.

##### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному острым и хроническим бронхитом, наметить программу ранней реабилитации.

##### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь распознать у больного наличие острого и хронического бронхита, степень нарушения кровообращения.
2. Уметь составить программу лабораторного, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз с бронхиальной астмой, сердечной недостаточностью, другими заболеваниями, приводящими к дыхательной недостаточности.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.

7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 180 минут**

#### **4. Этапы планирования занятия**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники острого и хронического бронхита. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корригирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость острого и хронического бронхита, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез развития острого и хронического бронхита.
3. Современная классификация острого и хронического бронхита.
4. Основные клинические проявления острого и хронического бронхита.
5. Дифференциальный диагноз острого и хронического бронхита с другими заболеваниями, приводящими к развитию сердечной недостаточности.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?Для какого патологического процесса характерно выслушивание сухих свистящих хрипов над всей поверхностью легких:

повышение воздушности легких

наличие жидкости в полости плевры

\*нарушение бронхиальной проходимости

уплотнение легочной ткани

наличие полости в легочной ткани

?Что является наиболее достоверным в дифференциации хронического бронхита и бронхоэктатической болезни:

наличие эластических волокон в мокроте

бронхоскопия

томография

\*бронхография

сцинтиграфия легких

?Когда встречается патологическое бронхиальное дыхание:

при синдроме нарушения бронхиальной проходимости

\*при синдроме уплотнения легочной ткани

при синдроме повышенной воздушности легочной ткани

при синдроме скопления жидкости в плевральной полости (над областью расположения жидкости)

при синдроме скопления газа в полости плевры

?Укажите, какой из ниже перечисленных аускультативных признаков соответствует поражению крупных и средних бронхов при хроническом бронхите:

свистящие хрипы на выходе

сухие хрипы на вдохе

\*сухие жужжащие хрипы на вдохе и выдохе

звонкие мелкопузырчатые хрипы по передней поверхности грудной клетки

незвонкие мелкопузырчатые хрипы над проекцией базальных отделов

?Хронический бронхит следует лечить антибиотиками:

в осенне-зимний период

длительно

не следует применять вообще

\*при выделении гнойной мокроты

при появлении кровохарканья

### **Литература**

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №2

### Бронхиальная астма

#### 1. Актуальность темы

*Бронхиальная астма – хроническое заболевание дыхательных путей, основным патогенетическим механизмом которого является гиперреактивность бронхов, обусловленная воспалением, а основное клиническое проявление – приступ удушья (преимущественно экспираторного характера) вследствие бронхоспазма, гиперсекреции и отёка слизистой оболочки бронхов. Приступы удушья, а также характерные для БА кашель, чувство заложенности в груди, эпизоды свистящих дистанционных хрипов возникают преимущественно в ночные или утренние часы и сопровождаются частично или полностью обратимой (спонтанно или вследствие лечения) бронхиальной обструкцией.*

**МКБ-10: J45** Астма. **J45.0** Астма с преобладанием аллергического компонента. **45.1** Неаллергическая астма. **J45.8** Смешанная астма. **J45.9** Астма неуточненная. **J46** Астматический статус.

В мире БА страдают 5 % взрослого населения. У детей в разных странах распространённость варьирует от 0 до 30 %.

В России БА – самое распространённое аллергическое заболевание. Распространённость варьирует от 2,6 до 20,3 %.

Летальность от БА увеличивается с возрастом: у детей она составляет 1%, у взрослых – 2-4 %.

От 65 до 90% детей, страдающих БА, имеют сенсibilизацию к клещам домашней пыли; 5-15% пациентов с БА имеют повышенную чувствительность к аспирину.

Среди пациентов, страдающих «аспириновой астмой», 19 % имеют гормонозависимый вариант БА. У пациентов с «аспириновой астмой» и полипозом (синуситом), процент гормонозависимой формы БА составляет от 20 до 30 %.

#### 2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи



**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при бронхиальной астме, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

9. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие бронхиальной астмы, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
10. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
11. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
12. Уметь провести дифференциальный диагноз с хроническим бронхитом, сердечной недостаточностью, другими заболеваниями, приводящими к дыхательной недостаточности.
13. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
14. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
15. Уметь сформулировать прогноз больного.
16. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 180 минут**

#### **4. Этапы планирования занятия**

- 1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.
- 2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники бронхиальной астмы. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).
- 3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.
- 4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.
- 5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.
- 6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы**

9. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость бронхиальной астмы, трудности диагностики.
10. Этиология, патогенез бронхиальной астмы.
11. Современная классификация бронхиальной астмы.
12. Основные клинические синдромы бронхиальной астмы.
13. Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с другими заболеваниями.
14. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
15. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
16. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?Больной страдает бронхиальной астмой нетяжелого течения. Исследование функции внешнего дыхания проведено в период ремиссии заболевания. Какой из параметров будет больше всего отличаться от нормы:

\*объем форсируемого выдоха за 1 с

жизненная емкость легких

остаточный объем легких

общая емкость легких

функциональная остаточная емкость легких

?62-летний больной, страдающий бронхиальной астмой, стал отмечать приступы стенокардии и перебои в работе сердца. Какой из препаратов противопоказан в данной ситуации:

коринфар

\*обзидан

нитросорбид

сустанг

ритмилен.

?Какой из медиаторов, ответственных за развитие патологических состояний при бронхиальной астме, не приводит к бронхоспазму:

гистамин

брадикинин

\*тромбоцит – активирующий фактор (ТАФ)

фактор хемотаксиса эозинофилов анафилаксии (ФХЭА)

лейкотриены

?Бронхиальной астме сопутствует:

гиперчувствительность  $\beta$ -адренергической системы

блокада  $\alpha$ -адренергической системы

снижение активности холинергической системы

\*нарушение равновесия  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренергической системы

повышение активности  $\beta_2$ -адренергической системы

?Следующие утверждения справедливы для бронхиальной астмы, кроме одного:

приступ купируется ингаляцией сальбутамола

в мокроте могут обнаруживаться кристаллы Шарко-Лейдена

наличие эмфиземы легких

\*при затянувшемся приступе выслушиваются влажные хрипы

болезнь развивается в любом возрасте

### Литература

5. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
6. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
7. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю

8. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №3

### Астматический статус

#### 1. Актуальность темы

*Астматический статус (Status asthmaticus) — тяжёлое угрожающее жизни осложнение бронхиальной астмы, возникающее обычно в результате длительного некупирующегося приступа. Характеризуется отёком бронхиол, накоплением в них густой мокроты, что ведет к нарастанию удушья и гипоксии. Развитие астматического статуса требует экстренной интенсивной терапии, летальность составляет около 5 %.*

**МКБ-10: J45** Астма. **J45.0** Астма с преобладанием аллергического компонента. **45.1** Неаллергическая астма. **J45.8** Смешанная астма. **J45.9** Астма неуточненная. **J46** Астматический статус.

В мире БА страдают 5 % взрослого населения. У детей в разных странах распространённость варьирует от 0 до 30 %.

В России БА – самое распространённое аллергическое заболевание. Распространённость варьирует от 2,6 до 20,3 %.

Летальность от БА увеличивается с возрастом: у детей она составляет 1%, у взрослых – 2-4 %.

От 65 до 90% детей, страдающих БА, имеют сенсibilизацию к клещам домашней пыли; 5-15% пациентов с БА имеют повышенную чувствительность к аспирину.

Среди пациентов, страдающих «аспириновой астмой», 19 % имеют гормонозависимый вариант БА. У пациентов с «аспириновой астмой» и полипозом (синуситом), процент гормонозависимой формы БА составляет от 20 до 30 %.

#### 2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при бронхиальной астме, наметить программу ранней реабилитации.

#### Учебно-целевые задачи

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие бронхиальной астмы, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.

4. Уметь провести дифференциальный диагноз с хроническим бронхитом, сердечной недостаточностью, другими заболеваниями, приводящими к дыхательной недостаточности.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 180 минут**

#### **4. Этапы планирования занятия**

- 1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.
- 2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники бронхиальной астмы. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).
- 3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.
- 4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.
- 5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.
- 6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы**

17. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость бронхиальной астмы, трудности диагностики.
18. Этиология, патогенез бронхиальной астмы.
19. Современная классификация бронхиальной астмы.
20. Основные клинические синдромы бронхиальной астмы.
21. Дифференциальный диагноз бронхиальной астмы с другими заболеваниями.
22. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
23. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
24. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение**

6. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
7. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
8. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.

9. Методические разработки для преподавателей и студентов.
10. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?62-летний больной, страдающий бронхиальной астмой, стал отмечать приступы стенокардии и перебои в работе сердца. Какой из препаратов противопоказан в данной ситуации:

- коринфар
- \*обзидан
- нитросорбид
- сустак
- ритмилен.

?Какой из медиаторов, ответственных за развитие патологических состояний при бронхиальной астме, не приводит к бронхоспазму:

- гистамин
- брадикинин
- \*тромбоцит – активирующий фактор (ТАФ)
- фактор хемотаксиса эозинофилов анафилаксии (ФХЭА)
- лейкотриены

?Бронхиальной астме сопутствует:

- гиперчувствительность  $\beta$ -адренергической системы
- блокада  $\alpha$ -адренергической системы
- снижение активности холинергической системы
- \*нарушение равновесия  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренергической системы
- повышение активности  $\beta_2$ -адренергической системы

?Следующие утверждения справедливы для бронхиальной астмы, кроме одного:

- приступ купируется ингаляцией сальбутамола
- в мокроте могут обнаруживаться кристаллы Шарко-Лейдена

наличие эмфиземы легких

\*при затянувшемся приступе выслушиваются влажные хрипы

болезнь развивается в любом возрасте

?Для лечения бронхиальной астмы применяют с успехом следующие препараты, за исключением одного:

хромогликат натрия

глюкокортикоидные гормоны

β2-адреностимуляторы

метилксантины

\*протеолитические ферменты

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №4

**Хроническая обструктивная болезнь легких. Бронхоэктатическая болезнь. Эмфизема легких**

#### **1. Актуальность темы**

Хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ) — объединяют группу хронических болезней дыхательной системы: хронический обструктивный бронхит (ХОБ), эмфизему легких (ЭЛ), бронхиальную астму (БА) тяжелого течения. В Великобритании и США в ХОБЛ включены муковисцидоз (МВ), облитерирующий бронхиолит (ОБ), бронхоэктатическая болезнь (БЭ).

БЭ (бронхоэктазия) представляет собой приобретенное заболевание, характеризуется, как правило, локализованным хроническим нагноительным процессом (гнойным эндобронхитом) в необратимо измененных (расширенных, деформированных) и функционально неполноценных бронхах, преимущественно нижних отделов легких.

На конгрессе Американского торакального общества, состоявшемся в 1962 г., эмфиземой условились считать анатомическую альтерацию легких, характеризующуюся патологическим расширением воздушных пространств, расположенных дистальнее терминальных бронхиол, и сопровождающуюся деструктивными изменениями альвеолярных стенок.

Основной признак ХОБЛ – медленно прогрессирующая необратимая бронхиальная обструкция с нарастанием хронической дыхательной недостаточности. Это симптомокомплекс с утратой обратимого компонента бронхиальной обструкции при  $ОФВ_1 < 1,5$  л или 30 % должной величины. При этом нозологическая принадлежность болезни нивелируется. В 90 % случаев причина ХОБЛ –ХОБ, 9 % – БА тяжелого течения, 1 % – ЭЛ.

Создаются национальные и международные стандарты по этой проблеме (США, 1995, Европейское респираторное Общество, 1995, Россия, 1995, Великобритания, 1997). В США на 1995 г. зарегистрировано 14 млн. больных ХОБЛ, из них 12,5 млн. с ХОБ. Только в 25 % случаев диагностика своевременна. Смертность от ХОБЛ в Европе колеблется от 2,3 в Греции до 41,4 в Венгрии на 100 тыс. населения. В России 11 млн. больных ХОБЛ, но официально около 1 млн.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при ХОБЛ, БЭ и эмфиземе легких, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь распознать у больного наличие ХОБЛ, БЭ и эмфиземы легких, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз с бронхиальной астмой, хроническим бронхитом, сердечной недостаточностью, другими заболеваниями, приводящими к дыхательной недостаточности.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия – 180 минут**

## **4. Этапы планирования занятия**



- 1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.
- 2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники ХОБЛ, БЭ и эмфиземы легких. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).
- 3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.
- 4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.
- 5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.
- 6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

## **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость ХОБЛ, БЭ, эмфиземы легких, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез развития ХОБЛ, БЭ, эмфиземы легких.
3. Современная классификация ХОБЛ, БЭ, эмфиземы легких
4. Основные клинические проявления ХОБЛ, БЭ, эмфиземы легких.
5. Дифференциальный диагноз ХОБЛ, БЭ, эмфиземы легких с другими заболеваниями.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.

6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

**Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?Легочная гипертензия осложняет все перечисленные состояния, кроме одного:

заболевания, ограничивающие движения грудной клетки

обструктивные заболевания легких

ожирение

тромбоэмболия легочной артерии

\*легочный инфильтрат

?Для хронического легочного сердца справедливы следующие утверждения, кроме одного:

недостаточность кровообращения развивается по правожелудочковому типу

ствол и крупные ветви легочной артерии расширены

аорта не изменена

\*гипертензия малого круга носит посткапиллярный характер

зубцы Р в II, III и aVF отведениях увеличены

?Плевральная жидкость может быть транссудатом при всех перечисленных состояниях, кроме одного:

застойная сердечная недостаточность

нефротический синдром

цирроз печени

\*злокачественное новообразование плевры

острый гломерулонефрит

?Для какого из перечисленных состояний характерно наличие плеврального хилезного экссудата:

\*лимфогранулематоз

саркоидоз легких

хронический активный гепатит

тромбоэмболия легочной артерии

туберкулез легких

?У больного 65 лет, перенесшего 3 года назад острый инфаркт миокарда, постепенно нарастала одышка, выявлен плевральный выпот при отсутствии болей в грудной клетке, лихорадки и изменений в анализе крови. Что может быть наиболее вероятной причиной образования выпота:

постинфарктный синдром (синдром Дресслера)

туберкулез легких

системная красная волчанка

инфаркт легкого

\*застойная сердечная недостаточность

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №5

### Пневмонии

#### 1. Актуальность темы

Пневмония – острое, инфекционное, неспецифическое воспаление легочной ткани, приводящее к заполнению просвета альвеол воспалительным экссудатом и образованию вследствие этого легочного инфильтрата.

Пневмонии, вызванные различными возбудителями, являются различными заболеваниями, что отражено в Международной классификации болезней. Поэтому диагноз «пневмония» носит синдромный характер и становится нозологическим только после уточнения этиологии заболевания (например: пневмококковая пневмония, микоплазменная пневмония и т.п.). Следует подчеркнуть, что в Международной классификации болезней применительно к пневмониям не используется прилагательное «острая», поскольку выделение хронической пневмонии экспертами ВОЗ не предусмотрено.

К пневмониям не относятся воспаления легких неинфекционной этиологии (аллергические, иммунные, вызванные воздействием физических или химических факторов). Такие процессы называют пневмонитами (если неинфекционное воспаление приводит к заполнению просвета альвеол экссудатом и образованию вследствие этого легочного инфильтрата) или альвеолитами (если воспаление преимущественно поражает интерстициальную ткань и значительного накопления экссудата в просвете альвеол не происходит).

В 60-70 % случаев пневмонии вызываются бактериальной инфекцией. Примерно у 60 % больных бактериальными пневмониями обнаруживается пневмококк, далее по частоте выявления идут стрептококк (у 15 %), гемофильная палочка (у 15 %), легионелла (у 2 %), клебсиелла (у 1,5 %), стафилококки (у 0,5 %) и значительно реже – кишечная и синегнойная палочки, протей, серрация («чудесная палочка»).

Из небактериальных этиологических факторов основная роль принадлежит микоплазме, которая вызывает 18 % всех пневмоний, и различным видам хламидий, на долю которых приходится 10-15 %. Частота грибковых и риккетсиозных пневмоний не превышает 1,5-2 %.

Истинные вирусные пневмонии встречаются крайне редко. Абсолютное большинство пневмоний при гриппе и других респираторных вирусных заболеваниях обусловлены бактериальной или микоплазменной инфекцией, для которой вирусная инфекция лишь готовит почву, снижая общие и местные защитные реакции.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному пневмонией, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие пневмонии, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (этиологическая принадлежность, локализация, наличие осложнений, характер течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз с туберкулезом и раком легкого.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия – 180 минут**

### **4. Этапы планирования занятия**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники пневмонии. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

## **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость пневмонии, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез пневмоний.
3. Современная классификация пневмоний.
4. Основные клинические синдромы пневмонии.
5. Дифференциальный диагноз пневмоний с другими поражениями паренхимы легких.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

## **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?Какое из заболеваний не вызовет ясную крепитацию?

долевая пневмония

туберкулез

\*фиброз

бронхиолит

ничто из вышеперечисленного

?У больного движения грудной клетки симметричны, коробочный звук при перкуссии, ослабленное везикулярное дыхание с удлинненным выдохом, печеночная тупость смещена вниз. Ваш диагноз:

гидропневмоторакс

фиброз

\*диффузная эмфизема легких

бронхиальная астма

лобулярная пневмония

?У больного: грудная клетка нормальной формы, смещения средостения нет, тупой звук при перкуссии, звонкие влажные хрипы и отчетливая крепитация. Ваш диагноз:

\*лобарная пневмония

эмфизема

пневмоторакс

бронхоэктазы

фиброз легкого

?После прорыва острого одиночного абсцесса в бронх обычно наблюдаются следующие симптомы, кроме:

полость с горизонтальным уровнем на рентгенограмме

\*повышение температуры тела до 39°C и выше

кашель с выделением большого количества мокроты с неприятным запахом

улучшение общего состояния

кровохарканье

?Укажите основной (постоянный) диагностический признак острой пневмонии:

притупление

бронхиальное дыхание в месте притупления

лихорадка

\*влажные звонкие мелкопузырчатые хрипы

ослабление дыхания

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А.

- Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).
- Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).
- Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.
- Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №6**

### **Абсцесс и гангрена легких**

#### **1. Актуальность темы**

Абсцесс – более или менее отграниченная полость, формирующаяся в результате гнойного расплавления легочной паренхимы вследствие воздействия патогенных микроорганизмов.

Гангрена легкого представляет собой значительно более тяжелое патологическое состояние, отличающееся обширным некрозом и ихорозным распадом пораженной ткани легкого, не склонным к четкому отграничению и быстрому гнойному расплавлению.

#### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при ХОБЛ, БЭ и эмфиземе легких, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь распознать у больного наличие гангрены и абсцесса легких, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.

4. Уметь провести дифференциальный диагноз с бронхиальной астмой, хроническим бронхитом, сердечной недостаточностью, другими заболеваниями, приводящими к дыхательной недостаточности.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 160 минут**

#### **4. Этапы планирования занятия**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники гангрены и абсцесса легких. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость гангрены и абсцесса легких, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез развития гангрены и абсцесса легких.
3. Современная классификация гангрены и абсцесса легких
4. Основные клинические проявления гангрены и абсцесса легких
5. Дифференциальный диагноз гангрены и абсцесса легких с другими заболеваниями.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.



4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

#### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?При какой патологии обычно выслушиваются влажные хрипы в легких?

пневмоторакс

\*фиброзирующий альвеолит

плевральный выпот

рак легкого

эмфизема легких

?При хронических обструктивных заболеваниях легких возможны все осложнения, кроме:

правожелудочковой недостаточности

эритроцитоза

дыхательной недостаточности

\*левожелудочковой недостаточности

бронхогенного рака

?Какие изменения в легких при синдроме Пиквика приводят к развитию легочного сердца?

пневмосклероз

эмфизема легких

ателектаз

\*альвеолярная гиповентиляция

поражение легочных сосудов

?Рестриктивная дыхательная недостаточность может быть вызвана следующими заболеваниями, кроме:

кифосколиоза

фиброзирующего альвеолита

ожирения

\*стеноза гортани

экссудативного плеврита

?Основной ранний признак периферического рака легких:

боли в грудной клетке

кровохарканье

анемия

рецидивирующий пневмоторакс

\*очаг затемнения с неровными контурами

?Какой фактор не участвует в механизме удушья при бронхиальной астме?

\*альвеолярный отек

отек слизистой бронхов

бронхоспазм

повышенная секреция слизи

нарушение выделения мокроты

?Компоненты бронхиальной обструкции следующие, кроме:

задержки мокроты

\*ларингоспазма

воспаления бронхов

бронхоспазма

отека слизистой оболочки

?Какой показатель лучше всех показывает бронхиальную обструкцию?

диффузионная способность (по  $\text{CO}_2$ )

остаточный объем

максимальная вентиляция легких (МВЛ)

\*проба Тиффно

жизненная емкость легких (ЖЕЛ)

?Укажите признак, не соответствующий крупозной пневмонии в фазе опеченения:

отставание одной половины грудной клетки при дыхании

\*мелкопузырчатые влажные хрипы

притупление соответственно доле

усиленная бронхофония

бронхиальное дыхание в зоне притупления

**Литература**

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №7**

### **Рак легкого. Плевриты**

#### **Рак легкого**

#### **1. Актуальность темы**

*Рак легкого, занимающий по частоте первое место среди всех злокачественных новообразований, представляет собой опухоль.* Она состоит из незрелых эпителиальных клеток. Рак легких может возникать из покровного эпителия бронхов или из эпителия слизистых желез стенки бронхов – такая опухоль носит название бронхогенного рака. Опухоль может возникать и из эпителия альвеол и бронхиол; в этом случае говорят о «собственно легочном (бронхиоло-альвеолярном) раке». Кроме того, различают еще так называемый вторичный, или метастатический, рак. При этом раковые клетки первичной опухоли, локализованной в другом органе, током крови или лимфы заносятся в легкие и в них начинают размножаться.

В последние десятилетия отмечается рост заболеваемости раком легкого и быстрое увеличение его доли среди других онкологических заболеваний. В структуре онкологических заболеваний рак легкого составляет 22 %, а среди умерших – 33 %. Число больных с первичным раком легкого ежегодно увеличивается на 4,3-6 %. Растет удельный вес рака легкого в общей структуре заболеваемости и смертности населения от злокачественных опухолей. Среди морфологических форм наблюдается следующая структура: плоскоклеточный – 68,1 %; недифференцированный рак – 22,8 %; аденокарцинома – 9,1 %. При центральном раке аденокарцинома встречается в 6 % случаев, а при периферическом – 21,5 %. Увеличение заболеваемости раком легкого стоит в связи с широким распространением курения и загрязнением воздушной среды. Способствуют развитию рака хронические заболевания легких: туберкулез, бронхит, рубцовые изменения легочной ткани.

#### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент

должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз, в том числе и в соответствии с классификацией TNM, уметь составить прогноз, ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к радикальному и паллиативному лечению.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь распознать у больного наличие новообразования легких и бронхов.
2. Уметь составить программу лабораторного, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз с туберкулезом, пневмонией, пневмосклеротическими изменениями.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Ориентироваться в методах показанного лечения.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры предупреждения рецидива и распространения процесса, профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 90 минут**

#### **4. Этапы планирования занятия**

- 1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.
- 2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники рака легкого, бронхов. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).
- 3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.
- 4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.
- 5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.
- 6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость новообразований легкого, бронхов, трудности диагностики.
2. Этиопатогенез развития рака легкого.
3. Современная классификация рака легкого.
4. Основные клинические проявления рака легкого.

5. Дифференциальный диагноз рака легкого.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического.
7. Чтение рентгенограмм, интерпретация данных бронхоскопии, данных цитогистологического исследования.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.
7. Интерпретация ЭхоКГ.

## **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?Какой инструментальный метод исследования наиболее важен для диагностики бронхоэктазов?

рентгеноскопия легких

томография легких

бронхоскопия

\*бронхография

спирография

?К проявлениям бронхообструктивного синдрома при хроническом бронхите относится все, кроме:

надсадный кашель

сухие свистящие хрипы

экспираторная одышка

затруднение выделения мокроты

\*инспираторная одышка

?У 60-летнего больного, страдающего хроническим обструктивным бронхитом, в последнее время стали возникать пароксизмы мерцания предсердий, проходящие

самостоятельно или под влиянием сердечных гликозидов. Обсуждается вопрос о назначении антиаритмических препаратов для предупреждения пароксизмов. Какой из препаратов нецелесообразен в данной ситуации?

кордарон

коринфар

новокаиномид

\*обзидан

дигоксин

?Больной 15 лет, поступил с жалобами на кашель с выделением до 200 мл слизисто-гнойной мокроты с запахом, кровохарканье, повышение температуры до 38,2°C, недомогание, одышку. В детстве часто отмечал кашель. В течение последних 5 лет - ежегодные обострения. Наиболее вероятный диагноз:

\*бронхоэктатическая болезнь

рак легких

хронический абсцесс легкого

хронический бронхит

поликистоз легкого

?Какие заболевание (какое заболевание) могут приводить (может приводить) к развитию хронического легочного сердца?

хронический обструктивный бронхит

силикоз

фиброзирующий альвеолит

ожирение

\*все вышеперечисленные заболевания

## **Плевриты**

### **1. Актуальность темы**

Плеврит – воспаление плевральных листков, сопровождающееся накоплением в плевральной полости экссудата (экссудативный плеврит) или же выпадением на воспаленной поверхности плевры фибрина (сухой или фибринозный плеврит).

Не является самостоятельным заболеванием, а служит, как правило, проявлением или осложнением других заболеваний.

Раньше 70-90 % плевритов были обусловлены туберкулезом. Сейчас чаще всего (18-70 %) являются осложнением пневмоний. Кроме этого, плевриты могут отличаться при диффузных заболеваниях соединительной ткани (ревматизм, СКВ). У 15-22 % являются результатом онкологического заболевания, травмы грудной клетки, паразитарных заболеваний, поддиафрагмального абсцесса, позднего периода инфаркта миокарда.

### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при плевритах, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие плеврита, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

#### **3. Продолжительность занятия – 90 минут**

#### **4. Этапы планирования занятия**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники плевритов. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость плевритов, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез плевритов.
3. Современная классификация плевритов.

4. Основные клинические проявления плевритов.
5. Дифференциальный диагноз плевритов с другими заболеваниями.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## 6. Оснащение

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## 7. Необходимые практические умения для усвоения

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

### Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию

?Машиной скорой помощи доставлен больной 22 лет, страдающий бронхиальной астмой. При поступлении возбужден, температура тела 36,7°C, ЧСС - 120 ударов в мин., число дыханий - 32 в мин. При аускультации: дыхание резко ослаблено, единичные сухие хрипы. рН - 7,3, РаО<sub>2</sub> - 50 мм рт. ст. В течение суток получил более 10 ингаляций беротека. Врачом скорой помощи внутримышечно введено 1,0 мл 24% раствора эуфиллина. Что из нижеперечисленного противопоказано больному в этой ситуации?

эуфиллин парентерально

внутривенная регидратация

кортикостероиды

\*увеличение дозы симпатомиметиков (сальбутамол, беротек, астмопент)

ингаляции кислорода

?Укажите, какой из нижеперечисленных объективных признаков соответствует хроническому бронхиту крупных и средних бронхов:

свистящие хрипы на выдохе

сухие хрипы на вдохе

\*сухие жужжащие хрипы на вдохе и выдохе

звонкие влажные хрипы по передней поверхности грудной клетки

незвонкие влажные хрипы над проекцией базальных отделов



?У больной 46 лет, страдающей варикозным расширением вен нижних конечностей, внезапно развилась загрудинная боль, одышка смешанного характера, свистящие хрипы в проекции среднего легочного поля справа. На ЭКГ регистрируются S в первом и Q в третьем стандартных отведениях. Какое из перечисленных ниже заболеваний может обусловить приведенную выше клиническую картину?

- острый инфаркт миокарда
- спонтанный пневмоторакс
- бронхиальная астма
- \*тромбоэмболия легочной артерии
- очаговая пневмония

?Длительное кровохарканье при сухом кашле заставляет прежде всего подозревать:

- \*рак бронха
- кавернозную форму туберкулеза легких
- бронхоэктатическую болезнь
- пневмокониоз
- хронический бронхит

?У 47-летнего больного в последние несколько месяцев нарастает одышка. Анамнез без особенностей. Объективно: акроцианоз, барабанные пальцы. В легких на фоне ослабленного дыхания незвонкие хрипы, напоминающие крепитацию. Имеется акцент 2-го тона на легочной артерии. Рентгенологически - сетчатость легочного рисунка, преимущественно в нижних отделах, размеры сердца не изменены, выбухает конус легочной артерии. На ЭКГ признаки гипертрофии правого желудочка. Какой диагноз наиболее обоснован?

- митральный стеноз
- \*фиброзирующий альвеолит (идиопатический)
- хронический обструктивный бронхит
- застойная пневмония
- гематогенно-диссеминированный туберкулез легких

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.

2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №8**

### **Хроническое легочное сердце**

### **Легочная гипертензия**

### **Тромбоэмболия легочной артерии**

#### **1. Актуальность темы**

*Под легочным сердцем понимают, согласно определению ВОЗ, изменения правого желудочка – только его гипертрофию или сочетание гипертрофии с дилатацией или недостаточностью, возникающие в результате функциональных и/или структурных изменений в легких и не связанных с первичной недостаточностью левых отделов или врожденными пороками сердца.*

Легочное сердце является одной из наиболее важных проблем современной медицины. Это обусловлено все возрастающей частотой хронических неспецифических заболеваний легких в промышленно развитых странах мира.

Легочная гипертензия и недостаточность кровообращения при хроническом легочном сердце служат основной причиной ранней инвалидизации и смертности больных с хронической бронхо-легочной патологией. Хронические неспецифические заболевания легких, осложненные хроническим легочным сердцем, составляют 30% летальности от недостаточности кровообращения. В связи с этим своевременное выявление признаков легочного сердца чрезвычайно важно для оценки состояния больного и выбора адекватной терапии.

#### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному ХНЗЛ, осложненными развитием легочной гипертензии и легочного сердца, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь распознать у больного наличие хронического легочного сердца, степень нарушения кровообращения.

2. Уметь составить программу лабораторного, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз с сердечной недостаточностью другого происхождения.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 180 минут**

### **4. Этапы планирования занятия**

- 1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.
- 2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники хронического легочного сердца. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).
- 3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.
- 4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.
- 5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, ЭхоКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.
- 6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

### **5. Учебные элементы**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость хронического легочного сердца, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез развития хронического легочного сердца.
3. Современная классификация хронического легочного сердца.
4. Основные клинические проявления хронического легочного сердца.
5. Дифференциальный диагноз хронического легочного сердца, осложняющего ХНЗЛ с другими заболеваниями, приводящими к развитию сердечной недостаточности.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ, интерпретация ЭхоКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

### **6. Оснащение**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.

3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия, бронхофония, аускультация легких и сердца.
2. Исследования пульса, измерение АД.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ.
5. Участие в бронхологическом исследовании, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

## **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

?Переходу острого абсцесса легкого в хронический способствуют все факторы, кроме:

- большой размер гнойной полости
- недостаточный бронхиальный дренаж
- наличие секвестра легочной ткани в полости абсцесса
- неадекватное лечение
- \*анаэробный характер флоры

?Пациент 40 лет, курильщик, жалуется на сухой кашель в течение многих месяцев. За последние 4 недели похудел на 4 кг. Объективно: шея и лицо одутловаты, цианоз губ. Пульс - 102 в минуту. АД - 165/95 мм рт. ст., пальпируются плотные надключичные лимфоузлы слева. СОЭ - 70 мм/час. Гемоглобин - 175 г/л. Лейкоциты - 9000. Предположительный диагноз:

- болезнь Кушинга
- \*рак легкого
- хроническая пневмония
- эхинококкоз легкого
- туберкулез легких

?Больная 50 лет. В детстве болела туберкулезом легких. Жалобы на слабость, утомляемость. В межлопаточной области слева укорочение перкуторного звука, дыхание ослаблено, при покашливании единичные мелкопузырчатые хрипы. Рентгенологически: слева под ключицей затемнение 2×3 см округлой формы, средней интенсивности, неомогенное, с участком просветления неправильной формы, расплывчатыми контурами и «дорожкой» к корню. Вокруг единичные очаговые тени разной интенсивности. Какой форме туберкулеза соответствуют эти клинико-рентгенологические данные?

- первичный туберкулезный комплекс
- туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, осложненный ателектазом
- \*инфильтративный туберкулез легких

туберкулема легких

туберкулезный плеврит

?У больного 27 лет 3 дня тому назад внезапно появился озноб, сухой кашель, боли в правом боку, лихорадка до 38,9°C. Правая половина грудной клетки отстает при дыхании. Перкуторно от 3-го межреберья спереди и от середины межлопаточного пространства сзади - тупой звук, дыхание в этой области не проводится. Левая граница относительной сердечной тупости смещена на 1,5 см кнаружи от срединноключичной линии. Какой диагноз соответствует этим данным?

очаговая пневмония в нижней доле справа

крупозная пневмония справа

обострение хронического бронхита

\*правосторонний экссудативный плеврит

правосторонний гидроторакс

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю
4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №9

#### Неотложные состояния в пульмонологии. Физиотерапия

Продолжительность занятия – 4 часа.

Цель: изучить этиологию, факторы риска, клинические проявления, дифференциальную диагностику и принципы лечения (первой помощи) неотложных заболеваний у больных с заболеваниями органов дыхания.

План занятия:

Введение, создание мотивации для изучения темы 5 мин.  
Проверка исходного уровня знаний (тестовый контроль) 15 мин.  
Опрос студентов, обсуждение вопросов 20 мин.  
Решение и обсуждение ситуационных задач 30 мин  
Разбор клинического случая 20 мин.  
Перерыв 10 мин.  
Курация тематических больных 40 мин.  
Обсуждение результатов курации 30 мин.  
Заключение: подведение итогов занятия, домашнее задание 10 мин.

Студент должен:

Знать:

- основные проявления острой дыхательной недостаточности
- распространенность неотложных состояний в пульмонологии и основные заболевания, являющиеся первопричиной развития осложнений.
- современные теории этиологии и патогенеза заболевания;
- предрасполагающие факторы, факторы риска;
- классификацию болезней;
- алгоритм обследования больных при изучаемом заболевании;
- дифференциальную диагностику;
- лабораторные и инструментальные методы исследования и их диагностическое значение при изучаемом заболевании;
- показания к неотложной госпитализации и основную тактику неотложной помощи пациентам;

Уметь:

- пользоваться медицинской терминологией;
- применять основы этики и врачебной деонтологии.
- оценить данные расспроса и выявить проблемы пациента;
- выявить факторы риска,
- провести общий осмотр пациента и осмотр по функциональным системам, интерпретировать полученные данные обследования;
- провести пальпацию, перкуссию и аускультацию в соответствии с общепринятыми алгоритмами и интерпретировать полученные данные обследования;
- обосновать предварительный диагноз;
- назначить дополнительные методы исследования;
- подготовить пациента к рентгенологическому исследованию, плевральной пункции
- назначить лечение в пределах компетенции фельдшера;
- оформить медицинскую документацию.

1. Преподаватель знакомит студентов с целями занятия, оценивает

актуальность темы.

2. По тестам программированного контроля проверяет готовность студентов к занятию.

3. Рассматриваются современные аспекты этиологии, факторов риска, основные клинические синдромы возможных экстренных ситуаций в пульмонологии, требующих неотложной помощи (ларингоспазм, бронхоспазм, астматический статус, инородное тело в ВДП, ТЭЛА, спонтанный пневмоторакс и т.д.).

4. Проводится курация студентами тематического больного. Куратор назначается преподавателем предварительно. Проводится первичный опрос, осмотр, объективное обследование пациентов с вышеуказанными нозологиями (под контролем преподавателя). В учебной комнате анализируются результаты лабораторно-инструментальных исследований. Студентами кураторами предварительно формулируются диагнозы.

5. По результатам обсуждения конкретных случаев заболеваний легких формируется алгоритм диагностического поиска и тактики неотложных лечебных мероприятий.

Вопросы для самоконтроля:

Основные причины развития неотложных состояний в пульмонологии

Классификация неотложных состояний в пульмонологии.

Клиника, диагностика, неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе.

Клиника, диагностика, неотложная помощь при ларингоспазме.

Классификация острой дыхательной недостаточности

Неотложная помощь при развитии острой дыхательной недостаточности.

Отек легких, основные причины развития, клиника, диагностика, неотложная помощь.

Спонтанный пневмоторакс, клиника, диагностика, неотложная помощь.

Кровохарканье и легочное кровотечение, дифференциальная диагностика, основные клинические проявления, неотложная помощь.

Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1. — 2012. — 959 с. — Дар Изд-ва "ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514. — Предм. указ.: с. 951-958. — ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2. — 2012. — 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM). — Дар Изд-ва "ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515. — Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2. — 2012. — 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Неотложная пульмонология: руководство. Зильбер З.К. 2009. - 264 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412282.html> ЭБС Консультант студента по паролю

4. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология: учебное пособие. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. 2011. - 176 с.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html> ЭБС Консультант студента по паролю

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №10**

### **Болезни пищевода. Хронический гастрит. Рак желудка**

#### **Болезни пищевода**

**1. Актуальность темы.** Заболевания пищевода – рефлюкс-эзофагит эпизодически возникает у 10-14 % взрослых. У каждого десятого из этой субпопуляции симптоматика может быть выраженной, что существенно ухудшает качество жизни. Высокая распространенность среди взрослого населения страны, несвоевременная диагностика, неправильное лечение могут привести к тяжелым осложнениям (язвы, стриктуры, пищевод Барретта). Поэтому ранняя диагностика, комплексное лечение и профилактические мероприятия при заболеваниях пищевода имеют большое практическое значение.

#### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при заболеваниях пищевода, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболевания пищевода, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при заболеваниях пищевода.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

#### **3. Продолжительность занятия – 90 минут.**

#### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники заболеваний пищевода. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).



**3 этап.** Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

**4 этап.** Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

**5 этап.** Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

**6 этап.** Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

## **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса –социальная значимость заболеваний пищевода, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез заболеваний пищевода.
3. Современная классификация заболеваний пищевода.
4. Основные клинические проявления при заболеваниях пищевода.
5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях пищевода.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Чтение рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных с заболеваниями ЖКТ.
2. Исследования пищевода: рентгенография, ФГДС, pH-метрия.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в ЭКГ исследовании, расшифровка ЭКГ (как диф. диагностика с кардиальными болями).
5. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
6. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

001. Перечислите факторы агрессии в патогенезе язвенной болезни:

1. инфицированность *Helicobacter pilori*;
2. гиперсекреция HCL;

3. гиперпродукция пепсина;
4. гиперпродукция бикарбонатов;
5. повышенный синтез простагландинов.

002. Перечислите факторы защиты в патогенезе язвенной болезни:

1. повышенный синтез простагландинов;
2. гиперпродукция пепсина;
3. повышение выработки гастрина;
4. гиперпродукция бикарбонатов;
5. нормальная регенерация слизистой оболочки.

003. Перечислите признаки, характерные для язвенной болезни 12-перстной кишки:

1. пожилой возраст (50-70 лет);
2. четкая ритмичность и периодичность болевого синдрома.;
3. повышение кислотности желудочного сока;
4. потеря аппетита;
5. разлитая болезненность в эпигастрии.

### **Клиническая задача 1**

Больной А., 32 лет, обратился к врачу с жалобами на частые умеренные боли в эпигастриальной области, возникающие через 20—30 мин после приема пищи, а также на голодные боли, отрыжку кислым, изжогу, неприятный вкус во рту, плохой сон, запоры.

Считает себя больным около года. Ранее к врачу не обращался. При болях и изжоге принимает фосфалюгель или альмагель с положительным эффектом. Три дня назад вернулся из командировки, после которой самочувствие ухудшилось, усилились боли, отрыжка, изжога, в связи с чем обратился к врачу.

Перенесенные заболевания: детские инфекции, пневмония, остеохондроз пояснично-грудного отдела позвоночника, ОРЗ. Профессиональный анамнез: больной работает шофером на междугородних перевозках, часто бывает в командировках, во время которых интервалы между приемами пищи длительные, еда всухомятку. Вредные привычки: курит 10 лет по 1 пачке сигарет в день. Алкоголь употребляет редко. Любит горячий крепкий чай, кофе. Семейный анамнез: мать здорова, у отца — язвенная болезнь желудка, дочь здорова. Аллергологический анамнез не отягощен.

При осмотре состояние удовлетворительное. Температура тела — 36,5°C. Больной астенического телосложения. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, чистые, влажные. Грудная клетка конической формы, при пальпации эластична, безболезненна. Голосовое дрожание не изменено. Частота дыхания — 17 в 1 мин. При сравнительной перкуссии ясный легочный звук. При топографической перкуссии верхняя граница легких спереди на 5 см выше ключицы, сзади на уровне VII шейного позвонка, ширина полей Кренига — 8 см, нижняя граница легких справа — по окологрудной линии V межреберье, по среднеключичной линии VI ребро, по передней подмышечной линии VII ребро, по средней подмышечной линии VIII ребро, по задней подмышечной линии IX ребро, по лопаточной линии X ребро, по околопозвоночной линии остистый отросток XI грудного позвонка; слева — по передней подмышечной линии VII ребро, по средней подмышечной линии VIII ребро, по задней подмышечной линии IX ребро, по лопаточной линии X ребро, по околопозвоночной линии остистый отросток XI грудного позвонка. Подвижность нижнего легочного края по средней подмышечной линии  $\pm 3,5$  см, по среднеключичной и лопаточной линиям справа  $\pm 2,5$  см. При аускультации легких: дыхание везикулярное, хрипов нет. Бронхофония не изменена.

Верхушечный толчок определяется в V межреберье на 1 см кнутри от среднеключичной линии. Границы относительной тупости сердца: правая на 1,5 см вправо от правого края грудины, верхняя на уровне верхнего края III ребра, левая на 1 см кнутри от среднеключичной линии в V межреберье. При аускультации сердца: тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс — 70 уд/мин, удовлетворительного наполнения и напряжения, АД — 115/70 мм рт. ст.

Язык обложен белым налетом. При поверхностной пальпации живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастриальной области. Симптомов раздражения брюшины нет. При глубокой методической пальпации по Образцову—Стражеско—Василенко сигмовидная, слепая кишка, восходящая, поперечная и нисходящая части ободочной кишки нормальных размеров, безболезненные. Нижний край печени пальпируется у края реберной дуги, гладкий, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову — 9x8x7 см. Селезенка не увеличена.

Область почек не изменена, почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочевой пузырь расположен за лонным сочленением, не пальпируется, болезненность в области верхней и нижней мочеточниковой точках не определяется.

**Общий анализ крови:** НВ — 136 г/л, лейкоциты —  $6,1 \times 10^9$ /л, палочкоядерные — 3%, сегментоядерные — 57%, эозинофилы — 2%, лимфоциты — 32%, моноциты — 6%, СОЭ — 14 мм/ч.

**Общий анализ мочи:** относительная плотность — 1019, белок, эритроциты и цилиндры отсутствуют, лейкоциты — 1—2 в поле зрения.

**ЭГДС:** Преимущественно в антральной части желудка слизистая оболочка блестящая с налетом фибрина, отечная, гиперемированная, имеются единичные кровоизлияния в слизистую оболочку. Взята биопсия слизистой оболочки.

**Данные биопсии:** выявлен *Helicobacter pylori* — слабая обсемененность (до 20 микробных тел в поле зрения).

#### **Вопросы к задаче**

1. Какое заболевание можно предположить у больного?
2. Какие факторы способствуют развитию данного заболевания у больного?
3. Какие исследования позволяют оценить секреторную функцию желудка?
4. Перечислите не инвазивные методы обнаружения *H. pylori*.
5. Перечислите основные принципы лечения данного заболевания

### **ТЕМА: ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ. РАК ЖЕЛУДКА.**

#### **1. Актуальность темы.**

**Хронический гастрит** — самое распространенное заболевание системы пищеварения, поражающее около 50% взрослого населения, ухудшающее их качество жизни. Высокий риск осложнений (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, рак желудка).

В России и странах СНГ *рак желудка* является второй по частоте злокачественной опухолью. В 2001 г. в России выявили 46 957 первичных больных раком желудка. Умерли от этого заболевания за год 42 647. Средний возраст заболевших — 65,8 лет. В целом по России в 2001 г. заболеваемость составила 32,66 на 100 000 населения.

Скрининг проводят в группах повышенного онкологического риска для выявления бессимптомных форм рака и предраковых изменений слизистой оболочки желудка. В настоящее время в ряде стран (п-р, в Японии) реализуются программы рентгенологического, эндоскопического и серологического скрининга. Несмотря на известные успехи некоторых программ, результаты продолжают вызывать дискуссии. Главный прогностический фактор — возможность удаления опухоли

Неоперабельные больные живут 3-11 мес. после подтверждения диагноза. Поэтому ранняя диагностика, комплексное лечение и профилактические мероприятия при заболеваниях желудка имеют большое практическое значение.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при заболеваниях пищевода, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболеваний желудка, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при заболеваниях желудка.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия – 90 минут.**

### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники диффузных поражений легких. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется

оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

### **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость заболеваний желудка, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез заболеваний желудка.
3. Современная классификация заболеваний желудка.
4. Основные клинические проявления при заболеваниях желудка.
5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях желудка.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Интерпретация рентгенограмм, ЭКГ.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

### **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

### **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных с заболеваниями ЖКТ.
2. Инструментальные методы исследования органов пищеварения.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

001. Перечислите факторы агрессии в патогенезе язвенной болезни:

1. инфицированность *Helicobacter pilori*;
2. гиперсекреция HCL;
3. гиперпродукция пепсина;
4. гиперпродукция бикарбонатов;
5. повышенный синтез простагландинов.

002. Перечислите факторы защиты в патогенезе язвенной болезни:

1. повышенный синтез простагландинов;
2. гиперпродукция пепсина;
3. повышение выработки гастрина;
4. гиперпродукция бикарбонатов;
5. нормальная регенерация слизистой оболочки.

003. Перечислите признаки, характерные для язвенной болезни 12-перстной кишки:

1. пожилой возраст (50-70 лет);
2. четкая ритмичность и периодичность болевого синдрома.;
3. повышение кислотности желудочного сока;
4. потеря аппетита;
5. разлитая болезненность в эпигастрии.

004. Укажите препараты, воздействующие на процесс регенерации и защиты слизистой оболочки при язвенной болезни:

1. гастроцепин;
2. пиметидин (ранитидин);
3. де-нол;
4. трихопол;
5. солкосерил.

005. Укажите препараты, воздействующие на кислотно-пептический фактор патогенеза при язвенной болезни:

1. циметидин (ранитидин);
2. альмагель (фосфалюгель);
3. ретаболил.

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС  
Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС  
Консультант студента по паролю
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Калинин [и др.] ; под ред. А. В. Калинина, А. Ф. Логинова, А. И. Хазанова .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2011 .— 860 с. : ил. — Библиогр.: с. 584-860 .— ISBN 978-5-98322-702-6 (в пер.)

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №11

#### Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки

**1. Актуальность темы.** *Язвенная болезнь желудка и двенадцати-перстной кишки* — хроническое рецидивирующее заболевание, характерным признаком которого в период обострения является воспаление и образование язв слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Язвенная болезнь выявляется у 5-10 % взрослого населения, преимущественно в возрасте до 50 лет. Высокий риск тяжелых осложнения — кровотечение, пенетрация, перфорация, стенозирование, малигнизация. Поэтому

выявление, лечение, профилактика обострений и осложнений имеет большое практическое значение.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболевания желудка, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия – 180 минут.**

### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

## **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез язвенной болезни желудка и двенадцати-перстной кишки.
3. Современная классификация язвенной болезни желудка и двенадцати-перстной кишки.
4. Основные клинические проявления при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях желудка.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Чтение рентгенограмм, анализов.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных с заболеваниями ЖКТ.
2. Инструментальные методы исследования органов пищеварения.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

001. Перечислите препараты, воздействующие на *Helicobacter pilori* при язвенной болезни:

1. платифиллин;
2. циметидин;
3. амоксициллин;
4. кларитромецин;
5. трихопол.

002. Укажите признаки, характерные для демпинг-синдрома:

1. сердцебиение;
2. резкая слабость;
3. дисфагия;
4. потребность в жидкой пище;
5. улучшение состояния в вертикальном положении.

003. Перечислите методы физиотерапии при язвенной болезни:

1. синусоидальные модулированные токи (СМТ);



2. электрофорез с гистамином;
3. гипербарическая оксигенация;
4. парафиновые аппликации.

004. Назовите виды осложнений язвенной болезни 12-перстной кишки:

1. кровотечение;
2. перфорация;
3. малигнизация;
4. мальабсорбция.

015. Укажите заболевания, требующие онкологической настороженности:

1. язвенная болезнь 12-перстной кишки;
2. гастрит культи желудка;
3. хронический дуоденит;
4. синдром приводящей петли;
5. язвенная болезнь желудка.

### **Литература**

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Калинин [и др.] ; под ред. А. В. Калинина, А. Ф. Логинова, А. И. Хазанова .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2011 .— 860 с. : ил. — Библиогр.: с. 584-860 .— ISBN 978-5-98322-702-6 (в пер.)

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №12**

### **Хронический энтерит. Хронический колит Неспецифический язвенный колит. Опухоли кишечника**

**1. Актуальность темы.** Хронические энтериты и хронические колиты являются наиболее распространенными заболеваниями кишечника. При длительном и тяжелом течении заболевания, например при НЯК, всегда встречаются нарушения функции всей кишечной трубки. Следует иметь в виду возможность одновременного поражения тонкой и толстой кишок, т. е. сочетание хронического энтерита и хронического колита. Хронические заболевания кишечника склонны к частому рецидивированию, приводят к расстройствам обмена веществ, потере массы тела, изменениям реактивности целостного организма. Все вместе приводит к выраженному снижению трудоспособности, ухудшению качества жизни человека.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при заболеваниях кишечника, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболевания кишечника, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при заболеваниях кишечника.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия – 180 минут.**

### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники заболеваний кишечника. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

## **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса - социальная значимость заболеваний кишечника, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез заболеваний кишечника.
3. Современная классификация заболеваний кишечника.
4. Основные клинические проявления при заболеваниях кишечника.
5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях кишечника.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Интерпретация рентгенограмм, результатов анализов.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных с заболеваниями ЖКТ, семиотику заболеваний органов ЖКТ
2. Инструментальные методы исследования тонкого и толстого кишечника (колоноскопия, ирригоскопия, проктосигмоидоскопия).
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

#### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

01. Какая диета необходима больному при демпинг-синдроме:

1. диета с легко усвояемыми углеводами;
2. рекомендуется протертая и жидкая пища;
3. диета, богатая белком в твердом и полутвердом виде;
4. молочно-растительная диета (стол № 1).

02. Перечислите состояния, протекающие преимущественно с повышением прямого (конъюгированного) билирубина в крови:

1. синдром Жильбера-Мейленграхта;
2. рак Фатерова сосочка;
3. серповидноклеточная анемия;
4. в12-дефицитная анемия;
5. рак головки поджелудочной железы.

03. Укажите состояния, при которых нарушена конъюгация билирубина с глюкуроновой кислотой (микросомальная желтуха):

1. физиологическая желтуха новорожденных;
2. длительное голодание;
3. синдром Жильбера-Мейленграхта;
4. синдром холестаза;
5. синдром Криглера-Наджара.

04. Назовите индикаторные тесты синдрома холестаза:

1. повышение уровня щелочной фосфатазы;
2. повышение уровня неконъюгированного билирубина;
3. повышение уровня конъюгированного билирубина;
4. повышение уровня АЛТ, АСТ.

05. Перечислите индикаторные тесты цитологического синдрома при патологии печени:

1. гипераминотрансфераземия;
2. повышение в крови щелочной фосфатазы;
3. гипоальбуминемия.

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Калинин [и др.] ; под ред. А. В. Калинина, А. Ф. Логинова, А. И. Хазанова .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2011 .— 860 с. : ил. — Библиогр.: с. 584-860 .— ISBN 978-5-98322-702-6 (в пер.)

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №13

**Хронический гепатит. Цирроз печени. Болезни желчного пузыря и желчных путей**

#### ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ

**1. Актуальность темы.** По Международной классификации хронический гепатит определяют как диффузный воспалительный процесс в печени, протекающий без существенного улучшения в течение 6 мес. Это наиболее распространенная форма поражения печени, которая занимает существенное место среди причин нетрудоспособности населения.

Хронический гепатит (ХГ) — полиэтиологическое заболевание. Причины, вызывающие поражение печени разнообразны: вирусы, алкоголь, медикаменты, пестициды, продукты бытовой химии, метаболические нарушения при эндокринных заболеваниях, гипоксия и др. Особое место занимают билиарные (небактериальные) холангиты. Большое количество ХГ неустановленной этиологии с выраженными аутоиммунными реакциями.

Повсеместно отмечается тенденция к значительному распространению хронических заболеваний печени и цирроза печени в частности (цирроз печени – конечная стадия развития хронического гепатита). В странах Западной Европы частота цирроза печени, по данным вскрытий, колеблется в пределах 3-8 %, в СССР - 0,25-1 %. Рак печени (в 90 % случаев он развивается на фоне цирроза печени) во многих странах составляет 2-5% от всех злокачественных опухолей. Алкоголизм во многих странах выходит на третье место как причина смертности, уступая лишь сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям, а злоупотребление алкоголем является одной из ведущих причин хронического гепатита и цирроза печени. Вообще, хронический гепатит встречается с частотой 50-60 на 100 000 чел. Велика частота также и лекарственных хронических гепатитов в наше время выраженной фармакологической агрессии. Вирусологические исследования в последние годы подкрепили вирусную этиологию происхождения значительной части гепатитов и циррозов (гепатотропные вирусы А; В; ни А-ни В; агент - дельта). Если же учесть часто малосимптомное или даже бессимптомное течение хронических гепатитов, то становится понятной роль врача в активном выявлении данного заболевания для осуществления возможного лечения, а главное профилактики обострений заболевания и для выработки мероприятий по борьбе с прогрессированием хронического гепатита в цирроз печени.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при хроническом гепатите, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие хронического гепатита, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при хроническом гепатите.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия –60 минут.**

### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники хронического гепатита. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

## **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость хронического гепатита, трудности диагностики.
2. Этиология, патогенез хронического гепатита.
3. Современная классификация хронического гепатита.
4. Основные клинические проявления при хроническом гепатите.
5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях печени.
6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
7. Интерпретация рентгенограмм, результатов анализов.
8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

## **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных с заболеваниями ЖКТ (печени, селезенки).
2. Инструментальные методы исследования печени, селезенки.
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

## **ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ.**

**1. Актуальность темы.** Цирроз печени (ЦП) – полиэтиологическое диффузное заболевание, которое характеризуется нарушением нормальной ее архитектоники, формированием узлов – регенератов, развитием соединительнотканых (фиброзных) септ,

приводящих к перестройке сосудистой системы органа (образование сосудистых анастомозов в рамках внутрипеченочных и внепеченочных портокавальных шунтов).

Цирроз печени относят к предраковым состояниям.

Основными этиологическими факторами ЦП являются: алкоголь, вирусный гепатит, гепатотропные токсины, метаболические поражения печени при эндокринных заболеваниях и др.

Повсеместно отмечается тенденция к значительному распространению хронических заболеваний печени и цирроза печени в частности (цирроз печени – конечная стадия развития хронического гепатита). В странах Западной Европы частота цирроза печени, по данным вскрытий, колеблется в пределах 3-8 %, в РФ – 0,25-1 %. Рак печени (в 90 % случаев он развивается на фоне цирроза печени) во многих странах составляет 2-5 % от всех злокачественных опухолей. Алкоголизм во многих странах выходит на третье место как причина смертности, уступая лишь сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям, а злоупотребление алкоголем является одной из ведущих причин хронического гепатита и цирроза печени. Вообще, хронический гепатит встречается с частотой 50-60 на 100000 чел. Велика частота также и лекарственных хронических гепатитов в наше время выраженной фармакологической агрессии. Вирусологические исследования в последние годы подкрепили вирусную этиологию происхождения значительной части гепатитов и циррозов (гепатотропные вирусы А; В; ни - А ни - В; агент – дельта). Если же учесть часто малосимптомное или даже бессимптомное течение хронических гепатитов, то становится понятной роль врача в активном выявлении данного заболевания для осуществления возможного лечения, а главное профилактики обострений заболевания и для выработки мероприятий по борьбе с прогрессированием хронического гепатита в цирроз печени.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при циррозе печени, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие цирроза печени, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при хроническом гепатите и циррозе печени.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

## **3. Продолжительность занятия –60 минут.**

#### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники цирроза печени. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса - социальная значимость, трудности диагностики цирроза печени.

2. Этиология, патогенез хронического гепатита и цирроза печени.

3. Современная классификация цирроза печени.

4. Основные клинические проявления при ЦП.

5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях печени (ХГ, ЦП, рак).

6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.

7. Интерпретация рентгенограмм, результатов анализов.

8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).

2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.

3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.

4. Методические разработки для преподавателей и студентов.

5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных с заболеваниями ЖКТ (печени, селезенки).

2. Инструментальные методы исследования печени, селезенки, ФГС.

3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.



4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ**

**1. Актуальность темы.** *Историческая справка.* Известно описание желчных камней с 14 века, в 16 веке на трупах человека они описаны Везалием (Vesalius), в 18 веке – Морганьи (Morgagni) и Бургав (Boerhaave), в начале 19 века Шеврей (Chevreuil) открыл холестериновую природу камней. Ридель (Riedel) в 1909 г. и О.С.Бакастова в 1922 г. провели исследования по бескаменному холециститу. Эти заболевания активно изучали отечественные ученые С.П.Федоров, А.В.Мартынов, И.Г.Руфанов, С.М.Рысс, А.В.Смирнов, Б.В.Петров, за рубежом – Kehr, Körte, Glenn. *Распространенность.* Холецистит – встречается в 6-7 случаях на 1000 населения, женщины болеют им в 3 раза чаще мужчин. Желчно-каменная болезнь – камни желчного пузыря встречается на секции у 11,2% всех умерших, колебания в различных регионах – различное, зависит от потребления холестеринсодержащих продуктов, других особенностей питания. Большая частота – у женщин: в 6 раз. С возрастом частота нарастает. Чаще первые признаки в возрасте от 30 до 55 лет. Холангит – наблюдается чаще у женщин, в возрасте от 20 до 60 лет, но может встречаться и в детстве и в старости.

### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при заболеваниях печени и заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия –60 минут.**

#### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса - социальная значимость, трудности диагностики заболеваний желчного пузыря и желче-выводящих путей.

2. Этиология, патогенез заболеваний желчного пузыря и желчевыводящих путей.

3. Современная классификация заболеваний желчного пузыря и желче-выводящих путей

4. Основные клинические проявления при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей.

5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.

6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.

7. Чтение рентгенограмм, анализов.

8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).

2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.

3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.

4. Методические разработки для преподавателей и студентов.

5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных при различных заболеваниях органов пищеварения.
2. Инструментальные методы исследования печени (ФГДС, дуоденальное зондирование, холецистография, ультразвуковое исследование печени и желчного пузыря).
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

01. Укажите синдром, на основании которого можно предполагать переход хронического гепатита в цирроз:

1. астено-невротический синдром;
2. цитолитический синдром;
3. мезенхимально-воспалительный синдром;
4. синдром портальной гипертензии.

02. Перечислите лабораторные показатели, характерные для аутоиммунного гепатита с выраженной степенью активности:

1. резко ускоренная СОЭ;
2. положительные осадочные пробы;
3. гипериммунноглобулинемия;
4. все.

03. Назовите синдромы, характеризующие цирроз печени в стадии декомпенсации:

1. синдром гиперспленизма;
2. мезенхимально-воспалительный синдром;
3. синдром печеночной недостаточности;
4. астено-невротический синдром;
5. синдром портальной гипертензии.

04. Перечислите индикаторные признаки печеночной недостаточности при циррозах печени:

1. гипопроteinемия;
2. понижение холестерина крови;
3. снижение протромбинового индекса;
4. наличие порто-кавального шунтирования;
5. наличие цитолиза гепатоцитов.

05. Перечислите симптомы хронического некалькулезного холецистита в фазе обострения:

1. боли в правом подреберье;
2. положительный френікус-симптом;
3. увеличение и уплотнение печени;
4. периодически субфебрильная температура;
5. патологические примеси в порции «А» дуоденального зондирования.

06. Перечислите симптомы при гиперкинетической форме дискинезии желчного пузыря:

1. приступообразные, колющие боли в правом подреберье;
2. боли, возникающие от приема жирной пищи;
3. увеличенное количество желчи в порции «В»;
4. замедленное наступление пузырного рефлекса.

07. Перечислите симптомы при гипокинетическом типе дискинезии желчного пузыря:

1. тупые боли в правом подреберье;
2. приступообразные боли в правом подреберье;
3. транзиторная желтуха;
4. положительный эффект от парафина и озокерита;
5. увеличение желчи в порции «В».

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Калинин [и др.] ; под ред. А. В. Калинина, А. Ф. Логинова, А. И. Хазанова .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2011 .— 860 с. : ил. — Библиогр.: с. 584-860 .— ISBN 978-5-98322-702-6 (в пер.)

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №14

#### Хронический панкреатит. Опухоли поджелудочной железы

**1. Актуальность темы.** Частота острого панкреатита в США и Великобритании - около 10 на 100 000 населения, хронического панкреатита в 4 – 8 раз больше. В России и странах СНГ хронический панкреатит – часто диагностируемое заболевание (20-80 случаев на 10 000 населения). Основные группы риска: мужчины, злоупотребляющие алкоголем, любители жареной, жирной пищи; женщины, страдающие холелитиазом, хроническим холециститом. Высокая распространенность среди населения, тяжесть состояния при обострении, тяжелые осложнения – это все вместе приводит к высокой инвалидизации населения. Поэтому, ранняя диагностика, комплексное лечение и профилактические мероприятия при заболеваниях поджелудочной железы имеют большое практическое значение.

#### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при заболеваниях поджелудочной железы, наметить программу ранней реабилитации.

### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболевания поджелудочной железы, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.
2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Уметь провести дифференциальный диагноз при заболеваниях поджелудочной железы и печени.
5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Уметь сформулировать прогноз больного.
8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 180 минут.**

#### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники заболеваний поджелудочной железы. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **5. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование темы. Актуальность вопроса – социальная значимость, трудности диагностики при заболеваниях поджелудочной железы.
2. Этиология, патогенез заболеваний поджелудочной железы.
3. Современная классификация заболеваний поджелудочной железы.
4. Основные клинические проявления при заболеваниях поджелудочной железы.
5. Дифференциальный диагноз при заболеваниях печени и поджелудочной железы.

6. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.

7. Чтение рентгенограмм, анализов.

8. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).

2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.

3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.

4. Методические разработки для преподавателей и студентов.

5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных при различных заболеваниях органов пищеварения.

2. Инструментальные методы исследования печени (ФГДС, ультразвуковое исследование поджелудочной железы).

3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.

4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.

5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

#### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

01. Назовите причины возникновения хронического панкреатита:

1. алкоголизм;
2. сахарный диабет;
3. ревматизм;
4. желчно-каменная болезнь.

02. Перечислите данные объективного исследования, встречающиеся при хроническом панкреатите:

1. снижение массы тела;
2. положительный симптом Шоффара;
3. положительный симптом Кернига;
4. спленомегалия;
5. лимфаденопатия.

03. Перечислите симптомы хронического панкреатита в фазе обострения:

1. положительный симптом Мейо-Робсена;
2. опоясывающие боли;
3. положительный симптом Курвуазье;
4. амилазурия;
5. протеинурия.

04. Назовите группы препаратов, которые необходимы для лечения обострения хронического панкреатита:

1. желчегонные препараты (холекинетики);

2. антиферментные препараты (гордокс, контрикал);
3. спазмолитики;
4. препараты группы нитрофурана;
5. антацидные средства.

05. Перечислите основные синдромы хронического энтерита:

1. астено-невротический синдром;
2. хроническая диарея;
3. синдром гиперкатаболической энтеропатии;
4. синдром мальдигестии;
5. синдром мальабсорбции.

### **Литература**

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС  
Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС  
Консультант студента по паролю
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Калинин [и др.] ; под ред. А. В. Калинина, А. Ф. Логинова, А. И. Хазанова .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2011 .— 860 с. : ил. — Библиогр.: с. 584-860 .— ISBN 978-5-98322-702-6 (в пер.)

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №15**

#### **Неотложные состояния в гастроэнтерологии. Физиотерапия**

**1. Актуальность темы.** "Неотложные состояния" - условный термин, объединяющий различные острые заболевания пищеварительной системы и патофизиологические изменения, которые угрожают жизни больного и требуют экстренных лечебных мероприятий или при которых необходимо в кратчайшие сроки облегчить состояние больного.

#### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи.**

**Цель:** на основании знания этиологии, патогенеза, классификации, клиники, данных лабораторного и инструментального исследований принципов лечения, студент должен научиться диагностировать заболевание, сформулировать развернутый диагноз и уметь назначить индивидуальное комплексное этиопатогенетическое лечение больному при заболеваниях пищеварительной системы, наметить программу ранней реабилитации.

#### **Учебно-целевые задачи**

Студент должен:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного наличие заболевания пищеварительной системы, формы заболевания с максимальным выявлением этиологического фактора.

2. Уметь составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.

3. Уметь провести детализацию диагноза (форма, наличие осложнений, степень тяжести, фаза течения) путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.

4. Уметь провести дифференциальный диагноз при заболеваниях пищеварительной системы

5. Уметь сформулировать развернутый клинический диагноз.

6. Уметь назначить адекватную индивидуализированную терапию.

7. Уметь сформулировать прогноз больного.

8. Уметь определить меры вторичной профилактики.

### **3. Продолжительность занятия – 180 минут.**

### **4. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники заболеваний пищеварительной системы. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор анализов, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключение занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

### **5. Учебные элементы.**

1. Симптомы Неотложных состояний в гастроэнтерологии
2. Диагностика Неотложных состояний в гастроэнтерологии
3. Лечение Неотложных состояний в гастроэнтерологии
4. Профилактика Неотложных состояний в гастроэнтерологии
5. Интерпретация анализов крови: клинического, биохимического, иммунологического.
6. Чтение рентгенограмм, анализов.
7. Решение типовых и нетиповых задач по теме.



## **6. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

## **7. Необходимые практические умения для усвоения.**

1. Физикальные методы исследования больных при различных заболеваниях органов пищеварения.
2. Инструментальные методы исследования печени (ФГДС, ультразвуковое исследование поджелудочной железы).
3. Участие в рентгенологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в исследованиях, трактовка результатов.
5. Интерпретация клинических, биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

01. Перечислите заболевания, при которых наиболее часто поражается прямая кишка и сигма:

1. болезнь Крона;
2. дизентерия;
3. неспецифический язвенный колит;
4. туберкулез;
5. амебиаз.

02. Перечислите симптомы неспецифического язвенного колита в стадии обострения:

1. лихорадка;
2. стул более 4-х раз в день;
3. контактная кровоточивость слизистой при ректороманоскопии;
4. гной и кровь в кале;
5. эрозии слизистой прямой кишки.

03. Перечислите местные осложнения при тяжелом течении хронического неспецифического колита:

1. перфорация;
2. полипоз;
3. кровотечения (массивные);
4. токсическая дилатация;
5. внутренние и наружные свищи.

04. Назовите препараты базисной терапии хронического неспецифического язвенного колита:

1. сульфасалазин;
2. замороженная плазма;
3. гепарин;
4. преднизолон, дексаметазон;

5. индометацин, вольтарен.

05. К этиологическим факторам хронического гепатита относится:

1. HBV, HCV;
2. HEV, HAV;
3. HBV;
4. HCV.

06. Выберите причины, способные привести к усугублению печеночной энцефалопатии у больного циррозом печени:

1. бесконтрольный прием фуросемида;
2. пункция асцита с удалением большого количества жидкости;
3. прием транквилизаторов;
4. употребление большого количества белка в пищу;
5. все.

07. Какие внепеченочные синдромы могут развиваться в стадию репликации HBV-инфекции у больных хроническим вирусным гепатитом:

1. фиброзирующий альвеолит;
2. суставной синдром;
3. генерализованная лимфаденопатия;
4. все.

08. Выберите препараты, оказывающие наибольший терапевтический эффект в отношении зуда при первичном билиарном циррозе:

1. глюкокортикоиды;
2. урсофальк;
3. антигистаминные;
4. седативные;
5. противовирусные.

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1. — 2012. — 959 с. — Дар Изд-ва "ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514. — Предм. указ.: с. 951-958. — ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2. — 2012. — 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM). — Дар Изд-ва "ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515. — Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2. — 2012. — 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Гастроэнтерология и гепатология: диагностика и лечение : рук. для врачей / А. В. Калинин [и др.] ; под ред. А. В. Калинина, А. Ф. Логинова, А. И. Хазанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : МЕДпресс-информ, 2011. — 860 с. : ил. — Библиогр.: с. 584-860. — ISBN 978-5-98322-702-6 (в пер.)

**Цель:** получение студентами знаний по острым и хроническим нефритам путем изучения основной и дополнительной литературы, лекционных материалов, изложения имеющихся знаний в форме доклада, реферата, клинического разбора больных.

На основе знаний этиологии, патогенеза, клинических проявлений болезней, результатов лабораторных и инструментальных исследований студент должен диагностировать у больного заболевания легких, обусловленных воздействием пылевых факторов производственной среды, сформулировать и обосновать развернутый клинический диагноз, уметь назначить индивидуальное (с учетом степени тяжести и характера течения заболевания), комплексное, этиопатогенетически обоснованное лечение, осуществить вторичную профилактику.

На занятиях проводится контроль усвоения знаний с помощью тестового метода и решения ситуационных задач.

### **Учебно-целевые задачи:**

Студент должен уметь:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного острые и хронические нефриты.
2. Составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Провести детализацию диагноза путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Провести дифференциальный диагноз с заболеваниями органов дыхания непрофессиональной этиологии.
5. Сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Определить прогноз болезни.
8. Решить экспертные вопросы.
9. Определить меры вторичной профилактики.

### **Этапы планирования занятия.**

- 1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.
- 2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники острого и хронического нефритов. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).
- 3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.
- 4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.
- 5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.
- 6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

### **Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование тем. Актуальность вопроса - социальная значимость нефритов.
2. Этиология и патогенез.
3. Современная классификация.
4. Основные клинические проявления.
5. Общие принципы диагностики, лечения, профилактики..
6. Дифференциальный диагноз профессиональных болезней органов дыхания.
6. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.
7. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **Необходимые практические умения для усвоения темы.**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия мочевыделительной системы.
2. Участие в уронефрологическом исследованиях, чтение рентгенограмм.
4. Участие в клинических обходах отделения.
5. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

### **Острый нефрит**

#### **1. Актуальность проблемы**

Острый нефрит – это определение клинической группы иммуновоспалительных двусторонних диффузных поражений почек острого или хронического течения с вовлечением в процесс всех отделов нефрона, клубочков и сосудов его и интерстициальной ткани почек. В этой группе выделяются гломерулонефрит и интерстициальный нефрит.

#### **Учебные вопросы**

1. Этиологии и патогенез.
2. Классификация.
3. Клиническая картина.
4. Основные клинические синдромы.
5. Эклампсия в клинике острого нефрита.
6. Лабораторно-инструментальные показатели функции почек.
7. Клинические формы и варианты течения.
8. Критерии диагноза.
9. Течение. Исходы. Прогноз. Трудовая экспертиза.
10. Лечение: режим, диета, стероидные, иммуносупрессивные и другие медикаментозные средства.
11. Профилактика и диспансеризация больных, перенесших острый нефрит.

#### **Базисные знания**

Для изучения данной темы необходимо восстановить следующие знания:

Из курса пропедевтики внутренних болезней – методы физикального исследования системы мочеотделения; семиотику заболеваний системы мочеотделения; инструментальные методы исследования (цистоскопии,

УЗИ, обзорная рентгенография, ретроградная урография, почечная ангиография, экскреторная урография, радиоизотопная ренография компьютерная томография, биопсии почек),

лабораторные методы исследования (клинических, биохимических, иммунологических анализов крови; клинических анализов мочи, проб Каковского – Аддиса, Нечипоренко, Томпсона, Зимницкого, Реберга)

## **Хронический нефрит**

### **1. Актуальность проблемы**

*Хронический гломерулонефрит* – хроническое генетически обусловленное иммуноопосредованное воспаление с преимущественно исходным поражением клубочков, вовлечением в патологический процесс всех почечных структур. Чаще болеют мужчины в возрасте до 40 лет.

### **2. Учебные вопросы**

1. Современные представления об этиологии, патогенезе и морфологии хронического нефрита, роль замедленной гиперчувствительности.
2. Клиническая классификация: нефротический, гипертонический, смешанный, латентный ХГН.
3. Лабораторно-инструментальные методы исследования при ХГН.
4. Течение. Исходы.
5. Лечение: режим, диета, стероидная и иммуно-супрессивная терапия, антибиотики и др.
6. Трудовая экспертиза.
7. Санаторно-курортное лечение.
8. Диспансеризация.
9. Вторичная профилактика.

### **Базисные знания**

Для изучения данной темы необходимо восстановить следующие знания:

Из курса пропедевтики внутренних болезней – методы физикального исследования системы мочеотделения; семиотику заболеваний системы мочеотделения; инструментальные методы исследования (цистоскопии,

УЗИ, обзорная рентгенография, ретроградная урография, почечная ангиография, экскреторная урография, радиоизотопная ренография компьютерная томография, биопсии почек),

лабораторные методы исследования (клинических, биохимических, иммунологических анализов крови; клинических анализов мочи, проб Каковского – Аддиса, Нечипоренко, Томпсона, Зимницкого, Реберга)

### **Клинические задачи для самоконтроля подготовки к занятию**

Больная М., 27 лет, поступила в клинику с жалобами на общее недомогание, ощущение слабости, снижение работоспособности, отеки век, лица, поясницы, нижних конечностей, тупые,

ноющие, продолжительные боли слабой интенсивности в поясничной области, уменьшение выделения мочи.

Из анамнеза известно, что больная с детства болеет частыми ангинами. Три недели назад, после перенесенной ангины стала отмечать снижение работоспособности, отеки век преимущественно по утрам, кратковременные изменения цвета мочи (моча цвета мясных помоев). К врачам не обращалась. Неделю назад появились выраженные отеки лица, ног, поясницы, боли в поясничной области.

Перенесенные заболевания: детские инфекции, частые ангины, ОРЗ, пневмония. Больная работает парикмахером, профессиональных вредностей не имеет. Вредные привычки отрицает. Семейный анамнез: у матери 47 лет — язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, у отца 50 лет — гипертоническая болезнь. Аллергологический анамнез не отягощен.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела — 36,8 °С. Лицо бледное, одутловатое, веки отечны, глаза сужены. Кожные покровы и слизистые бледные, чистые, влажные. Выраженные отеки век, лица, лодыжек и поясницы. Грудная клетка конической формы, при пальпации эластична, безболезненна. Голосовое дрожание не изменено. Частота дыхания — 20 в 1 мин. При сравнительной перкуссии ясный, легочный звук. При топографической перкуссии границы легких без патологии. При аускультации легких: дыхание везикулярное. Бронхофония не изменена. Область сердца и крупных сосудов не изменена. Границы относительной тупости сердца: правая на 1,5 см вправо от правого края грудины, левая на 1 см кнутри от среднеключичной линии в V межреберье, верхняя на уровне нижнего края III ребра. При аускультации сердца: тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс 78 уд/мин, удовлетворительного наполнения и напряжения, АД — 130/80 мм рт. ст. Живот обычной формы. При поверхностной пальпации живот мягкий, безболезненный. При глубокой методической пальпации по Образцову—Стражеско—Василенко сигмовидная, слепая кишка, восходящая, поперечная и нисходящая части ободочной кишки нормальных размеров, безболезненные. Нижний край печени пальпируется у края реберной дуги, гладкий, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову — 10 x 9 x 8 см. Селезенка не увеличена. Область почек не изменена, почки не пальпируются, симптом Пастернацкого слабо положительный с обеих сторон. Мочевой пузырь расположен за лонным сочленением, не пальпируется, болезненность в области верхней и нижней мочеточниковой точках не определяется.

**Общий анализ крови:** уровень НВ — 110 г/л, количество эритроцитов —  $4,1 \times 10^{12}/л$ , цветной показатель — 0,9, количество лейкоцитов —  $6,8 \times 10^9/л$ , сегментоядерные — 76%, палочкоядерные — 1%, эозинофилы — 2%, моноциты — 2%, лимфоциты — 15%, СОЭ — 25 мм/ч

**Общий анализ мочи:** относительная плотность — 1,018, белок — 1,066 г/л, эритроциты — 10—12 в поле зрения, лейкоциты — 7—8 в поле зрения.

**Анализ мочи по Нечипоренко:** эритроциты — 6000 в 1 мл, лейкоциты — 3000 в 1 мл, цилиндров не обнаружено. Суточная протеинурия — 1,8 г.

**Биохимический анализ крови:** общий белок — 60 г/л, альбумины — 33 г/л, белки плазмы крови (электрофоретическое разделение):  $\alpha_1$ -глобулин — 8%;  $\alpha_2$ -глобулин — 13%;  $\beta$ -глобулин — 15%,  $\gamma$ -глобулин — 20%, креатинин — 130 мкмоль/л, мочевины сыворотки крови — 7,9 ммоль/л, калий — 4 ммоль/л. Комплемент С3 — 70 мг%. Антистрептолизин-О — 525 ЕД.

**Бактериологическое исследование мазка из зева** — патологической микрофлоры не выявлено.

**УЗИ почек:** размеры правой и левой почек — 120 x 62 см, толщина паренхимы — 18 мм. Чашечно-лоханочная система не изменена.

#### Вопросы к задаче

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз.
2. Какие патогенетические процессы приводят к изменению цвета мочи при данном заболевании?
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз выявленного патологического процесса?
4. Перечислите принципы терапии данного заболевания.
5. Тактика ведения больного после выписки из стационара (диспансерное наблюдение больных при описанной патологии).

#### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС  
Консультант студента по паролю  
Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Нефрология / Под ред. Е.М. Шилова. 2-е изд., испр. и доп. 2010. - 696 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html>

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №17**

### **Острый пиелонефрит. Хронический пиелонефрит. Амилоидоз.**

#### **Острый пиелонефрит**

##### **1. Актуальность проблемы**

Острый пиелонефрит — это определение клинической группы иммуновоспалительных двусторонних диффузных поражений почек острого или хронического течения с вовлечением в процесс всех отделов нефрона, клубочков и сосудов его и интерстициальной ткани почек. В этой группе выделяются гломерулонефрит и интерстициальный нефрит.

##### **Учебные вопросы**

1. Этиологии и патогенез.
2. Классификация.
3. Клиническая картина.
4. Основные клинические синдромы.
5. Эклампсия в клинике острого нефрита.
6. Лабораторно-инструментальные показатели функции почек.
7. Клинические формы и варианты течения.
8. Критерии диагноза.
9. Течение. Исходы. Прогноз. Трудовая экспертиза.
10. Лечение: режим, диета, стероидные, иммуносупрессивные и другие медикаментозные средства.
11. Профилактика и диспансеризация больных, перенесших острый нефрит.

##### **Базисные знания**

Для изучения данной темы необходимо восстановить следующие знания:

Из курса пропедевтики внутренних болезней — методы физикального исследования системы мочеотделения; семиотику заболеваний системы мочеотделения; инструментальные методы исследования (цистоскопии, УЗИ, обзорная рентгенография, ретроградная урография, почечная ангиография, экскреторная урография, радиоизотопная ренография компьютерная томография, биопсии почек),

лабораторные методы исследования(клинических, биохимических, иммунологических анализов крови; клинических анализов мочи, проб Каковского – Аддиса, Нечипоренко, Томпсена, Зимницкого, Реберга)

## **Хронический пиелонефрит**

### **1. Актуальность темы**

*Хронический пиелонефрит – это хронический неспецифический воспалительный процесс с вовлечением лоханок, чашечек, почечной паренхимы с преимущественным поражением интерстиция. Бактериальный интерстициальный нефрит.*

### **2.Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** получение студентами знаний по теме хронический пиелонефрит путем изучения основной и дополнительной литературы, лекционных материалов, изложения имеющихся знаний в форме доклада, реферата, клинического разбора больных.

На основе знаний этиологии, патогенеза, клинических проявлений болезней, результатов лабораторных и инструментальных исследований студент должен диагностировать у больного хронический пиелонефрит, сформулировать и обосновать развернутый клинический диагноз, уметь назначить индивидуальное (с учетом степени тяжести и характера течения заболевания), комплексное, этиопатогенетически обоснованное лечение, осуществить вторичную профилактику.

На занятиях проводится контроль усвоения знаний с помощью тестового метода и решения ситуационных задач.

#### **Учебно-целевые задачи:**

1. Этиология и патогенез. Роль очаговой инфекции.
2. Методы исследования (специальные анализы мочи, хромоцистоскопия, экскреторная и ретроградная пиелография, гаммаренография, ангиография, ультразвуковое исследование почек).
3. Клиника.
4. Патогенез основных симптомов.
5. Лабораторные исследования.
6. Диагностика односторонних поражений.
7. Исходы.
8. Лечение: режим, диета, антибиотики, химиопрепараты нитрофуранового ряда, физиотерапия, показания к оперативному лечению.
9. Прогноз.
10. Профилактика.

### **3. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники хронического пиелонефрита. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.



*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **4. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование тем. Актуальность вопроса - социальная значимость хронического пиелонефрита.
2. Этиология и патогенез.
3. Современная классификация.
4. Основные клинические проявления.
5. Общие принципы диагностики, лечения, профилактики..
6. Дифференциальный диагноз профессиональных болезней органов дыхания.
6. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.
7. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **5. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **6. Необходимые практические умения для усвоения темы.**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия мочевого пузыря.
2. Участие в уронефрологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в клинических обходах отделения.
5. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

#### **7. Базисные знания**

Для изучения данной темы необходимо восстановить следующие знания:

Из курса пропедевтики внутренних болезней – методы физикального исследования системы мочеотделения; семиотику заболеваний системы мочеотделения; инструментальные методы исследования(цистоскопии,

УЗИ, обзорная рентгенография, ретроградная урография, почечная ангиография, экскреторная урография, радиоизотопная ренография компьютерная томография, биопсии почек),

лабораторные методы исследования(клинических, биохимических, иммунологических анализов крови; клинических анализов мочи, проб Каковского – Аддиса, Нечипоренко, Томпсона, Зимницкого, Реберга)

#### **Амилоидоз. Нефротический синдром**

##### **1. Актуальность темы.**

Амилоидоз – системное заболевание, при котором происходит внеклеточное (экстрацеллюлярное) отложение в органах и тканях особого вещества – амилоида. Нефротический синдром сопровождает многие первичные и вторичные заболевания почек, а в отдельных случаях может выступать как самостоятельное заболевание.

## **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** получение студентами знаний по амилоидозу и нефротическому синдрому путем изучения основной и дополнительной литературы, лекционных материалов, изложения имеющихся знаний в форме доклада, реферата, клинического разбора больных.

На основе знаний этиологии, патогенеза, клинических проявлений болезней, результатов лабораторных и инструментальных исследований студент должен диагностировать у больного амилоидоз и нефротический синдром, сформулировать и обосновать развернутый клинический диагноз, уметь назначить индивидуальное (с учетом степени тяжести и характера течения заболевания), комплексное, этиопатогенетически обоснованное лечение, осуществить вторичную профилактику.

На занятиях проводится контроль усвоения знаний с помощью тестового метода и решения ситуационных задач.

### **Учебно-целевые задачи:**

Студент должен уметь:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного амилоидоз и нефротический синдром.
2. Составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Провести детализацию диагноза путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Провести дифференциальный диагноз с заболеваниями органов дыхания непрофессиональной этиологии.
5. Сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Определить прогноз болезни.
8. Решить экспертные вопросы.
9. Определить меры вторичной профилактики.

## **3. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники амилоидоза почек и нефротического синдрома. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **4. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование тем. Актуальность вопроса - социальная значимость амилоидоза почек и нефротического синдромов.
2. Этиология и патогенез.
3. Современная классификация.
4. Основные клинические проявления.
5. Общие принципы диагностики, лечения, профилактики..
6. Дифференциальный диагноз профессиональных болезней органов дыхания.
6. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.
7. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **5. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **6. Необходимые практические умения для усвоения темы.**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия мочевыделительной системы.
2. Участие в уронефрологическом исследовании, чтение рентгенограмм.
4. Участие в клинических обходах отделения.
5. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

#### **7. Учебные вопросы**

1. Этиология.
2. Классификация (идиопатический, наследственный, приобретенный).
3. Современные концепции патогенеза и морфогенеза.
4. Клиническая картина.
5. Стадии течения амилоидоза.
6. Лабораторные методы исследования. Значение пункционной биопсии почек, исследования слизистой десны и кишечника для правильного диагноза.
7. Исходы, прогноз. Трудовая экспертиза.
8. Лечение по стадиям, возможности обратного развития амилоидоза. Препараты 4-аминохинолинового ряда.
9. Значение диспансерного наблюдения

#### **Тестовые вопросы для самоконтроля подготовки к занятию**

Больной П., 70 лет, поступил в клинику с жалобами на общее недомогание, ощущение слабости, отеки век, лица, поясницы, нижних конечностей, уменьшение выделения мочи, появление мочи цвета мясных помоев, а также потерю аппетита,

похудение на 15 кг за последние 4 месяца, запоры, в течение месяца ноющие продолжительные боли в левой подвздошной области.

Считает себя больным около 4—5 месяцев, когда стали беспокоить запоры, ноющие боли в левой подвздошной области, появилась слабость, отметил снижение аппетита, резко похудел. К врачу не обращался, не обследовался. Неделю назад появились отеки лица, ног, моча цвета мясных помоев, уменьшение объема выделяемой мочи.

Перенесенные заболевания: детские инфекции, очаговая пневмония в 50 лет. Больной на пенсии, работал инженером, профессиональных вредностей не имел. Вредные привычки отрицает. Семейный анамнез: у матери - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, умерла в 80 лет — ОНМК, у отца — гипертоническая болезнь, умер в 75 лет от острого инфаркта миокарда. Аллергологический анамнез не отягощен.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела — 36,8°C. Лицо бледное, одутловатое, веки отечны, глаза сужены. Конституция гиперстеническая. Кожные покровы и слизистые бледные, чистые, сухие. Выраженные отеки век, лица, лодыжек и поясницы. Грудная клетка конической формы, при пальпации безболезненна. Голосовое дрожание не изменено. Частота дыхания — 20 в 1 мин. При сравнительной перкуссии ясный, легочный звук. При топографической перкуссии границы легких без патологии. При аускультации легких: дыхание везикулярное. Бронхофония не изменена.

Область сердца и крупных сосудов не изменена. Границы относительной тупости сердца: правая на 1,5 см вправо от правого края грудины, левая на 1 см кнутри от среднеключичной линии в V межреберье, верхняя на уровне нижнего края III ребра. При аускультации сердца: тоны сердца приглушены, ритмичные, пульс — 80 уд/мин, удовлетворительного наполнения и напряжения, АД — 180/100 мм рт. ст. ;

Живот округлой формы, не вздут. При поверхностной пальпации живот мягкий, болезненный в левой подвздошной области. При глубокой методической пальпации по Образцову—Стражеско—Василенко слепая кишка, восходящая, поперечная части ободочной кишки нормальных размеров, безболезненные, нисходящая — болезненная, плотная, урчит, на уровне сигмовидной кишки определяется плотное бугристое образование, смещается при пальпации. Размеры печени по Курлову — 10 x 9 x 8 см. Нижний край печени пальпируется у края реберной дуги, гладкий, мягкий, безболезненный. Селезенка не увеличена.

Область почек не изменена, почки не пальпируются, симптом Пастернацкого слабо положительный с обеих сторон. Мочевой пузырь расположен за лонным сочленением, не пальпируется, болезненность в области верхней и нижней мочеточниковых точках не определяется.

**Общий анализ крови:** уровень НВ — 111 г/л, количество эритроцитов —  $4,1 \times 10^{12}$ /л, цветной показатель — 0,87, количество лейкоцитов —  $6,8 \times 10^9$ /л, палочкоядерные нейтрофилы — 1%, сегментоядерные нейтрофилы — 76%, эозинофилы — 2%, моноциты — 2%, лимфоциты — 15%, СОЭ — 30 мм/ч.

**Общий анализ мочи:** относительная плотность — 1021, белок — 1,079 г/л, эритроциты — 12—17 в поле зрения, лейкоциты — 5—7 в поле зрения.

Анализ мочи по Нечипоренко: эритроциты — 7000 в 1 мл, лейкоциты — 2500 в 1 мл, цилиндров не обнаружено.

Суточная протеинурия — 2,3 г.

Биохимический анализ крови: общий белок — 62 г/л, альбумины — 31 г/л, белки плазмы крови (электрофоретическое разделение):  $\alpha_1$ -глобулин — 7%;  $\alpha_2$ -глобулин — 14%;  $\beta$ -глобулин — 13%,  $\gamma$ -глобулин — 21%, креатинин — 135 мкмоль/л, мочевины сыворотки крови — 8,1 ммоль/л, калий — 4 ммоль/л.

Комплемент С3 — 73 мг%. Антистрептолизин-О — 522 ЕД (норма < 200).

**Колоноскопия:** прямая кишка без особенностей, исследование прекращено на уровне сигмовидной кишки: просвет сигмовидной кишки сужен за счет опухолевого

образования, слизистая неоднородная, гиперемированная, контактно кровоточит. Взят материал для гистологического исследования (результаты в работе).

**УЗИ органов брюшной полости:** печень не увеличена, паренхима диффузно неоднородная, очаговых изменений нет. Желчный пузырь не увеличен, стенки не утолщены, содержимое прозрачно. Общий желчный проток и воротная вена без особенностей. Селезенка не увеличена, однородная. Размеры правой и левой почек — 118 х 60 см, толщина паренхимы — 17 мм. Чашечно-лоханочная система не изменена.

#### **Вопросы к задаче**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. В рамках какого процесса развилось поражение почек у данного пациента?
3. Назовите нефрологический синдром, выявляемый у пациента, и перечислите симптомы, необходимые для его постановки.
4. Расскажите тактику ведения больного.

#### **Литература**

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.). Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1). Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895. Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Нефрология / Под ред. Е.М. Шилова. 2-е изд., испр. и доп. 2010. - 696 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html>

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №18**

#### **Нефротический синдром. Почечная недостаточность (острая и хроническая)**

#### **Нефротический синдром**

##### **1. Актуальность проблемы**

Нефротический синдром – это клинико-лабораторный симптомокомплекс. Основные симптомы:

- массивная протеинурия (более 3,5 г белка/сутки)
- нарушение белково-липидного обмена (гипоальбуминемия, диспротеинемия, гиперлипидемия, липидурия)
- отеки, вплоть до анасарки

##### **2. Учебные вопросы**

1. Современные концепции патогенеза в свете ультраструктуры нефрона.
2. Патогенез основных клинических проявлений болезни.
3. Клиническая картина.
4. Лабораторная диагностика.

5. Возможности современной терапии (диета, мочегонные, имму-носупрессоры, цитостатические препараты, антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные средства), показания к гемосорбции и плазмаферезу.

## **Почечная недостаточность (острая и хроническая)**

### **1. Актуальность темы.**

Острая почечная недостаточность (ОПН) – это синдром, развивающийся в результате быстрого нарушения функции почек. В развитых странах на 100 тыс. населения в год приходится 4 случая ОПН. На 1 млн взрослого населения необходимо проводить 200 сеансов гемодиализа по поводу ОПН. Число больных ХПН без учета возраста составляет 100-120 на 1 млн населения. Активному лечению подвергаются лишь 20% больных ХПН, а 80% лечатся консервативно.

### **2. Цель занятия и его учебно-целевые задачи**

**Цель:** получение студентами знаний по острой и хронической почечной недостаточности путем изучения основной и дополнительной литературы, лекционных материалов, изложения имеющихся знаний в форме доклада, реферата, клинического разбора больных.

На основе знаний этиологии, патогенеза, клинических проявлений болезней, результатов лабораторных и инструментальных исследований студент должен диагностировать у больного заболевания легких, обусловленных воздействием пылевых факторов производственной среды, сформулировать и обосновать развернутый клинический диагноз, уметь назначить индивидуальное (с учетом степени тяжести и характера течения заболевания), комплексное, этиопатогенетически обоснованное лечение, осуществить вторичную профилактику.

На занятиях проводится контроль усвоения знаний с помощью тестового метода и решения ситуационных задач.

#### **Учебно-целевые задачи:**

Студент должен уметь:

1. На основании жалоб, анамнеза и физикального обследования уметь заподозрить у больного острую и хроническую почечную недостаточность.
2. Составить программу лабораторного, иммунологического, рентгенологического и инструментального обследования больного для подтверждения диагноза.
3. Провести детализацию диагноза путем тщательного анализа данных обследования больного и динамического наблюдения за течением болезни.
4. Провести дифференциальный диагноз с заболеваниями органов дыхания непрофессиональной этиологии.
5. Сформулировать развернутый клинический диагноз.
6. Назначить адекватную индивидуализированную терапию.
7. Определить прогноз болезни.
8. Решить экспертные вопросы.
9. Определить меры вторичной профилактики.

### **3. Этапы планирования занятия.**

*1 этап.* Проверка исходного уровня знаний студентов проводится с помощью тестов первого уровня или в форме письменного ответа на конкретные вопросы по теме.

*2 этап.* Разбор вопросов этиологии, патогенеза, клиники острой и хронической почечной недостаточности. Устный опрос, ответы на вопросы самоконтроля (домашняя работа).

*3 этап.* Работа студентов с тематическими больными в малых группах (2-3 больных). Преподаватель поочередно в группах проверяет практические навыки, оценивает и корректирует полученные клинические данные.

*4 этап.* Клинический разбор больного с участием всей группы. Расспрос, осмотр, группировка симптомов в синдромы, обоснование предварительного диагноза. Назначение плана обследования больного и анализ дополнительных данных. Дифференциальная диагностика. Формулировка уточненного клинического диагноза курируемого больного. Обсуждение вопросов лечения и профилактики.

*5 этап.* Студенты работают с учебно-методическим материалом (схемы, рентгенограммы, набор ЭКГ, записи на лазерных носителях) и курируемыми больными. Преподаватель организует и контролирует работу студентов.

*6 этап.* Контроль конечного уровня знаний студентов осуществляется с помощью тестов второго уровня и решения клинических задач. В заключении занятия выставляется оценка, дается домашнее задание с установкой основной цели и указывается литература, необходимая для подготовки.

#### **4. Учебные элементы.**

1. Научно-методическое обоснование тем. Актуальность вопроса - социальная значимость острой и хронической почечной недостаточности.
2. Этиология и патогенез.
3. Современная классификация.
4. Основные клинические проявления.
5. Общие принципы диагностики, лечения, профилактики..
6. Дифференциальный диагноз профессиональных болезней органов дыхания.
6. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.
7. Решение типовых и нетиповых задач по теме.

#### **5. Оснащение.**

1. Демонстрационные материалы, включенные в обучающую программу (рентгенограммы, набор ЭКГ, анализов, слайды, таблицы, видеофильмы).
2. Ситуационные задачи и эталоны ответов к ним.
3. Тесты первого уровня для определения исходного уровня знаний студентов, тесты второго уровня и ситуационные задачи для оценки конечного уровня знаний.
4. Методические разработки для преподавателей и студентов.
5. Тематические больные или учебные истории болезни (при отсутствии больных по теме).

#### **6. Необходимые практические умения для усвоения темы.**

1. Осмотр, пальпация, перкуссия мочевыделительной системы.
2. Участие в уронефрологическом исследованиях, чтение рентгенограмм.
4. Участие в клинических обходах отделения.
5. Интерпретация клинических биохимических и иммунологических анализов крови.

### **ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (ОПН)**

#### **1. Актуальность проблемы**

Острая почечная недостаточность (ОПН) – потенциально обратимое, быстрое (часы, дни) нарушение гомеостатической функции почек, чаще всего ишемического или токсического генеза (В.М. Ермоленко, 1992).

#### **2. Учебные вопросы**

1. Этиология острой печеночной недостаточности (ОПН).
2. Механизм развития ОПН.
3. Клиническая картина, стадии ОПН.
4. Лечение по стадиям.
5. Показания к гемодиализу и гемосорбции.
6. Исходы.
7. Профилактика.

## **ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

### **1. Актуальность проблемы**

Хроническая почечная недостаточность (ХПН) – симптомокомплекс, синдром, возникающий при количественном уменьшении нефронов, и снижении функции оставшихся нефронов, обуславливающий нарушение клубочковой фильтрации, почечного кровотока, канальцевой секреции и реабсорбции, концентрационной способности почек, и проявляющийся азотемией, нарушением кислотно-щелочного равновесия, водного и электролитного баланса.

### **2. Учебные вопросы**

1. Этиология хронической почечной недостаточности (ХПН).
2. Патогенез.
3. Основные клинические синдромы
4. Стадии течения
5. Возможности дифференциального диагноза основного заболевания в период терминальной стадии ХПН.
6. Лечение.
7. Показания к гемодиализу и его возможности.
8. Проблема трансплантации почек.

### **3. Базисные знания**

Из курса патофизиологии: патогенез расстройств функции почек, проявления гломерулярной и тубулярной патологии, клиренсовые тесты, патофизиологические основы гемодиализа и трансплантации.

Из курса пропедевтики внутренних болезней: анализ мочи и его оценка, методы оценки клубочковой фильтрации и симптоматика острой и хронической почечной недостаточности, уремической комы.

Из курса внутренних болезней (частная патология): болезни, приводящие к ХПН, хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, амилоидогенные заболевания, амилоидоз, сахарный диабет.

### **4. Блок информации**

Для подготовки к занятию достаточна информация, содержащаяся в соответствующей главе учебника по внутренним болезням под ред. А. С. Сметнева и В. Г. Кукуеса. М., 1981.

Следует обратить внимание на правильное употребление термина «изостенурия»; под этим подразумевается равенство относительной плотности мочи, плотности безбелковой части плазмы, т. е. колебания этого показателя в пробе Зимницкого от 1008 до 1012. Изостенурия свидетельствует о глубоком нарушении концентрационной функции почек.



## **5. Ориентировочная основа действия – этапы диагностического поиска и выбор лечения**

### **Этап I**

На основании знания причин развития ХПН, клинической симптоматики и изменений анализов мочи уметь заподозрить ХПН, в том числе на ранней стадии ее развития.

### **Этап II**

Составление программы обследования больного для достоверной диагностики ХПН, уточнения ее стадии, выраженности электролитных и метаболических нарушений, изменений, внутренних органов.

### **Этап III**

Выявление причины развития и обострения ХПН у конкретного больного.

Уточнение конкретной причины обострения ХПН в известной мере определяет тактику ведения больного.

### **Этап IV**

Проведение дифференциального диагноза между ХПН и острой почечной недостаточностью в случаях выраженной уремической интоксикации.

По клинической картине выделяют 4 периода ОПН.

**В первом периоде** (начальном) преобладают симптомы того заболевания или отравления, которое вызвало ОПН.

**Второй олигоанурический период** характеризуется нарастанием азотемии и уремии, явлениями гипергидратации вследствие задержки натрия и воды (полостные отеки, отек мозга). В этот период возможны тяжелые осложнения и смерть вследствие уремической интоксикации и гиперкалиемии.

При благоприятном течении ОПН через 1-3 недели наступает **третий период – восстановление диуреза**. Постепенно за 35 дней может развиваться полиурия с постепенным снижением азотемии. Этот период, как и предыдущий, требует частого контроля электролитных нарушений, особенно опасна в этот период гипокалиемия.

**Последний четвертый период** – выздоровление, длится несколько месяцев, в течение которых функция почек обычно восстанавливается полностью.

### **Этап V**

#### **Формулирование больному развернутого клинического диагноза.**

ХПН является осложнением заболевания, приведшего к падению почечной функции, поэтому в диагнозе она следует после развернутого диагноза этого основного заболевания. Указывается выраженность ХПН, перечисляются основные синдромы (обычно при выраженной ХПН), упоминается лечение гемодиализами, если таковое проводилось.

Примеры:

1. «Хронический пиелонефрит, обострение, начальная ХПН».
2. «Хронический гломерулонефрит, смешанная форма, выраженная ХПН: азотемия, анемия; артериальная гипертензия, сухой перикардит».
3. «Поликистоз почек, выраженная ХПН леченная гемодиализами: азотемия, анемия, уремическая полинейропатия, выраженная остеодистрофия».

### **Этап VI**

**Определение рациональной тактики ведения больного** – режима, диетического и медикаментозного лечения, показаний к гемодиализу и трансплантации почек.

В первую очередь следует обсудить вопрос о возможности лечения основного заболевания, обострение, которое могло привести к ХПН. Так, правильное противомикробное лечение обострения пиелонефрита, активное лечение обострения системной красной волчанки может ликвидировать начальные проявления ХПН. В последнее время получены обнадеживающие результаты лечения амилоидоза при

периодической болезни (исчезновение ХПН при лечении колхицином), что дает основания ожидать дальнейших успехов в этом направлении.

Лечение гемодиализами должно обсуждаться у всех больных с выраженной ХПН. Хотя этот метод высокоэффективен для продления жизни больного, он не свободен от серьезных недостатков. Помимо технической сложности и высокой стоимости он психологически тягостен для многих больных (зависимость от аппарата) и угрожает серьезными осложнениями, среди которых эпидемический гепатит, бактериальная инфекция, диализная деменция и др. Анемия и нейропатия могут прогрессировать на фоне адекватного диализа. Даже при успешном лечении полная детоксикация не достигается, больные остаются в субремическом состоянии. Отдельные больные все же могут быть ограниченно трудоспособными.

При отборе больных на лечение гемодиализами приходится учитывать не только медицинские показания (выраженность ХПН и быстроту ее нарастания). Необходимым является эмоциональная устойчивость больного, его готовность и способность сотрудничать с медицинским персоналом, способность сознательно идти на существенные жизненные ограничения. В целом около 70 % больных с выраженной ХПН подходят для лечения гемодиализами. Заметна тенденция к сужению противопоказаний для этого лечения. В частности, лица с выраженной сердечной недостаточностью, лица старших возрастных групп (которые раньше не принимались на лечение из-за плохих результатов) теперь все чаще признаются перспективными для этого вида лечения. Гемодиализ необходим и при подготовке к трансплантации почки, которая дает удовлетворительные результаты у части больных молодого и среднего возраста.

Дальнейшего изучения требует вопрос о применении при ХПН перитонеального диализа. Следует помнить о необходимости ограничения дозы применяемых лекарств при ХПН, это касается ряда антибиотиков, сердечных гликозидов и других лекарств, выделяемых почками. Обычно при развитии ХПН требуется ограничение физической нагрузки на несколько часов, днем больному рекомендуется лежать, т. к. при горизонтальном положении кровотока через почки усиливается.

## **Этап VII**

### **Уметь сформулировать прогноз больного.**

Прогноз больного определяется активностью основного заболевания, перспективами его лечения, выраженностью ХПН, а также возможностью применения таких методов, как пересадка почек, применение хронического гемодиализа, перитонеального диализа, выраженностью сопутствующих заболеваний.

### **6. Эталон решения клинической задачи**

Больную 48 лет беспокоит слабость, жажда, снижение аппетита, увеличение выделения мочи до 3 литров в сутки. Эти явления появились 3 месяца назад и постепенно усиливаются. В анамнезе у больной хронический пиелонефрит, артериальная гипертензия.

#### **Вопросы:**

- 1) Какие изменения произошли в почках у данной больной?
- 2) Какими исследованиями подтвердить эти изменения?

#### **Эталон ответа:**

- 1) Развитие хронической почечной недостаточности со снижением концентрационной функции почек.
- 2) Проба Зимницкого, при которой следует ожидать гипоизостенурию, определение содержания в крови мочевины, креатинина, уровень которых, очевидно, повышен.

### **7. Вопросы для подготовки по теме практического занятия:**

1. Определение ХПН.
2. Этиология и патогенетические механизмы развития ХПН.
3. Классификация ХБП и ХПН (стадии ХПН).

4. Основные клинические и лабораторные синдромы ХПН в зависимости от стадии заболевания (анемический, гипертензионный, сердечно-сосудистой недостаточности, костно-суставной, гастроинтестинальный, поражение печени, легких, серозных оболочек, сосудов, тромбоцитов, центральной и периферической нервной системы, синдром иммунодефицита.
5. Мочевой синдром при ХПН.
6. Нарушение азотвыделительной функции при ХПН по стадиям болезни.
7. Нарушение водно-минерального обмена (гипер - и гипокалиемия) при ХПН.
8. Нарушение кислотно – щелочного равновесия при ХПН.
9. Режим и питание при ХПН, консервативная посиндромная терапия, недиализные методы очищения организма от азотистых шлаков.
10. Показания для гемодиализа и перитонеального диализа.
11. Осложнения ХПН на гемодиализе.
12. Исходы ХПН, причины смертельного исхода
13. Показания для трансплантации почек, болезни трансплантата.
14. Дифференциальная диагностика ОПН и ХПН.

### Литература

1. Внутренние болезни: учебник для высшего профессионального образования : в 2 т. / Р. А. Абдулхаков [и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А. И. Мартынова, Н. А. Мухина .— 3-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012 .— ISBN 978-5-9704-2212-0 (общ.).  
Т. 1 .— 2012 .— 959 с. — Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334514 .— Предм. указ.: с. 951-958 .— ISBN 978-5-9704-2213-7 (Т. 1).  
Т. 2 .— 2012 .— 896 с. : ил. + 1 опт. диск (CD-ROM) .— Дар Изд-ва " ГЭОТАР-Медиа" ТулГУ : 1334515 .— Предм. указ.: с. 888-895.  
Приложение: Т. 2 .— 2012 .— 1 опт. диск (CD-ROM) : ил. — ISBN 978-5-9704-2214-4.
2. Внутренние болезни. - В 2 т. - Т. 1. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2388.html> ЭБС Консультант студента по паролю
- Т. 2. Клинические лекции / С. П. Боткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2389.html> ЭБС Консультант студента по паролю
3. Нефрология / Под ред. Е.М. Шилова. 2-е изд., испр. и доп. 2010. - 696 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html>