



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Дисциплина: «Кардиореспираторная система у детей в патологии»

Код дисциплины: : KSDP 3302

Название и шифр ОП: 6В10116 «Педиатрия»

Объем учебных часов/кредитов: 180 ч. (6 кредитов)

Курс и семестр изучения: 3 курс, V семестр

Объем практического (семинарские) занятия: 12



Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»»

47/11

Методические указания для практических занятий

2стр. из 3

Методические указания для практических занятий разработаны в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) и обсуждены на заседании кафедры

Протокол № 10 от « 31 » 05 2024 г.

Зав.кафедрой, д.м.н., профессор Бекмурзаева Э.К.

Бекмурзаева Э.К.

| | | |
|---|--|--|
| ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | | 47/11 3стр. из 3 |

1. Тема № 1. Расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация легких у больных с заболеваниями дыхательной системы в норме и патологии.

Диагностическое значение. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхательной системы: основные и дополнительные жалобы.

Особенности анамнеза болезни и жизни. Определение частоты дыхания, вида и ритмичности. Пальпация грудной клетки: определение болезненности, резистентности и голосового дрожания. Перкуссия грудной клетки: сравнительная и топографическая : определение верхней и нижней границы, экскурсии и полей Кренинга. Аускультация легких: везикулярное и бронхиальное дыхание. Бронхофония. Дополнительные дыхательные шумы: хрипы, крепитация, шум трения плевры. Диагностическое значение.

2. Цель: Обучить обучающихся принципам обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания (расспрос, осмотр и пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки).

3. Задачи обучения:

Обучающийся должен знать:

1. Морфофункциональную характеристику органов дыхания.
2. Дыхание, его виды. Внешнее дыхание и типы дыхания.
3. Воздухопроводящие пути: полость носа, гортань, трахея, бронхиальное дерево.
4. Основные анатомические линии грудной клетки.
5. Правила проведения перкуссии.
6. Отличие ясного перкуторного звука от тупого.
7. Основные правила и порядок аускультации легких.
8. Топографическую анатомию легких.
9. Механизм вдоха и выдоха.

Обучающийся должен уметь:

1. Правильно сформулировать вопросы при сборе жалоб и анамнез.
2. Установить доверительное отношение с пациентами.
3. Определить патологические и физиологические формы грудной клетки.
4. Определить характер перкуторного звука на симметричных участках грудной клетки.
5. Дать интерпретацию результатом сравнительной перкуссии.
6. Определить подвижность нижних границ легочных краев.
7. Владеть навыками работы с фонендоскопом.
8. Оценить основные дыхательные шумы.
9. Определить место выслушивания легких.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие знаете основные жалобы больных с заболеваниями органов дыхания?
2. Что такое мокрота?
3. Чем обусловлена появление кровохарканье?
4. Какие патологические формы грудной клетки знаете?
5. Какие бывают причины снижения эластичности грудной клетки?
6. Как определяется голосовое дрожание?
7. Какие виды перкуссии грудной клетки знаете?
8. Что является целью сравнительной перкуссии грудной клетки?

| | | |
|---|--|---|
| O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | 47/11 4стр. из 3 | |

9. Какова последовательность топографической перкуссии?
10. Как определяется ширина полей Кренига?
11. Какие знаете причины физиологического опущения границ легких?
12. Как определяется высота стояния верхушек легких?
13. Что такое аускультация?
14. Какие знаете основные дыхательные шумы?
15. Как отличить везикулярное дыхание от бронхиальной?
16. Как возникает ларинготрахеальное дыхание?
17. Какие дополнительные дыхательные шумы знаете?
18. Как возникает шум трения плевры?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

- Обсуждение темы занятия, усвоения практических навыков.
- прослушивание аудиодисков

6. Виды контроля для оценки уровня достижения РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и др.).
 АКС/немая формула, тестирование.

7. Литература (основная и дополнительная): указана в последней странице силлабуса

8. Контроль: (вопросы, тесты)

Вопросы:

1. Что такое кашель?
2. Какие виды мокроты знаете?
3. Чем отличается кровохарканье от легочного кровотечения?
4. При каких патологиях наблюдается асимметрия грудной клетки?
5. Какие функциональные параметры проводится для оценки системы внешнего дыхания?
6. Что такое перкуссия?
7. Какую информацию дает топографическая перкуссия легких?
8. Чем отличается коробочный перкуторный звук от тимпанической?
9. Как изменяется голосовое дрожание при тимпаническом оттенком перкуторного звука?
10. Какие знаете физиологические колебания подвижности нижнего края легких?
11. В каких точках выслушивается бронхиальное дыхание в норме?
12. Что такое хрипы?
13. Какие отличительные особенности крепитации знаете?
14. Что такое плевроперикардальный шум?
15. Как определяется бронхофония?

Тесты:

1. Субъективный метод исследования больных:
 - a) расспрос
 - b) осмотр
 - c) пальпация
 - d) перкуссия
 - e) аускультация
2. Фактор, имеющий наименьшее значение при сборе анамнеза жизни больного:
 - a) погодные условия предрасположенность
 - b) перенесенные заболевания

| | | |
|---|--|--|
| ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | | 47/11 5стр. из 3 |

- c) семейное положение и наследственная
 d) вредные привычки
 e) условия труда и быта
3. Объективный метод исследования больных:
- a) осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация
 b) расспрос, пальпация, перкуссия
 c) расспрос, аускультация
 d) расспрос, осмотр, пальпация,
 e) расспрос, пальпация
4. К правилам общего осмотра не относится:
- a) осмотр проводится на расстоянии 2-3 метров, больного полностью раздевают
 b) освещение должно быть сбоку и спереди
 c) отсутствие постороннего шума
 d) осмотр больного проводится по возможности в дневное время
 e) осмотр проводится в определенной последовательности
5. Глубокое, редкое, шумное дыхание, является одной из форм проявления гипервентиляции, часто ассоциируется с тяжёлым метаболическим ацидозом, в частности, диабетическим кетоацидозом, ацетонемическим синдромом (недиабетическим кетоацидозом) и терминальной стадией почечной недостаточности. Глубокое шумное и редкое дыхание называется дыханием по типу:
- a) Куссмауля
 b) Чейн - Стокса
 c) Грокко
 d) Биотта
 e) смешанного
6. У больного редкое дыхание с постепенным нарастанием, затем уменьшением глубины дыхания, сменяющееся с периодами прекращения дыхания называются дыханием по типу:
- a) Чейна - Стокса
 b) Куссмауля
 c) Грокко
 d) Биотта
 e) смешанного
7. Врач медицинского пункта был вызван к пациенту. Жалобы на повышение температуры тела до 39,8 градусов, слабость, недомогание, отсутствие аппетита, потливость, боль в горле при глотании. Частота дыхания 35. Нормальное число дыханий в одну минуту:
- a) 16 – 20
 b) 24 – 28
 c) 32 – 36
 d) 10 – 14
 e) 36 – 40
8. Врач медицинского пункта пришел к больному домой. У больного отмечается повышение температуры тела до 38,2 градусов, грубый лающий кашель, учащенное дыхание, чиханье, слизистые выделения из носа. Частота дыхания 36 в одну минуту называется:
- a) тахипноэ
 b) диспноэ
 c) апноэ
 d) брадипноэ

| | | |
|--|--|---|
| OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | 47/11 бстр. из 3 | |

е) норма

9. В приемное отделение обратился больной В., 45 лет. Беспокоит резко выраженная одышка при малейшем движении, редкий сухой кашель. Объективно: левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, межреберные промежутки сглажены. Голосовое дрожание слева от IV ребра по всем топографическим линиям не проводится. При перкуссии на этом же участке абсолютно тупой звук. Над пространством Траубе – звук притуплено-тимпанический. Голосовое дрожание зависит от:

- a) состояния плевральной полости, плотности легочной ткани, проходимости бронхиального дерева, толщины грудной стенки
- b) плотности легочной ткани, высоты голоса
- c) проходимости бронхиального дерева, высоты голоса
- d) толщины грудной стенки, высоты голоса
- e) состояния плевральной полости, высоты голоса

10. В больницу поступил больной И., 36 лет. Грудная клетка правильной формы. Обе ее половины симметричны, отстают в акте дыхания. При перкуссии справа в межлопаточной области на уровне 3 – 6 ребер звук притуплено-тимпанический. Голосовое дрожание усилено. Ниже 7 ребра перкуторный звук тимпанический. Одностороннее усиление голосового дрожания наблюдается при:

- a) фибротораксе
- b) гидротораксе
- c) долевым воспалительном уплотнении
- d) обтурационном ателектазе
- e) пневмотораксе

Тесты:

1. Ученый, предложивший метод перкуссии:

- a) Л. Ауэнбруггер
- b) Р.Лаеннек
- c) Г.А. Захарьин
- d) Куссмауль
- e) Эйнтховен

2. Физическое обоснование перкуссии было дано чешским врачом [Йозефом Шкодой](#) в 1839 году. Звуки можно разделить на тоны и шумы. Чистый тон — условное понятие. Это колебание одной амплитуды и частоты. В природе чистые тоны не встречаются. Перкуссия основана на:

- a) улавливание звука от колебательных движений в тканях
- b) чувство осязания и объемности органа
- c) улавливание видимых глазом изменения
- d) улавливание запаха
- e) улавливании звуковых явлений, возникающих в организме.

3. Различают непосредственную и посредственную перкуссию. Непосредственная производится нанесением удара по грудной стенке, а посредственная состоит в том, что перкуторный удар наносится по плессиметру. Основные параметры перкуторного звука:

- a) сила
- b) высота
- c) локализация

| | | |
|---|--|--|
| ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | 47/11 7стр. из 3 | |

- d) иррадиация
- e) продолжительность

4. Шум представляет собой сумму различных по свойствам звуков, где нельзя выделить основной тон. В практике диагностического исследования врач чаще имеет дело с шумами, но во многих случаях звуки принято называть тонами, в особенности если есть возможность выделить основные четыре свойства звуков: 1-е — силу; 2-е — высоту; 3-е — длительность звучания и 4-е — звукоподобность. Громкость перкуторного звука зависит от:

- a) силы удара
- b) продолжительности звука
- c) амплитуды колебаний в тканях
- d) глубины расположения перкутируемого органа
- e) толщины подкожной клетчатки

5. Больная З. 52 года жалуется на одышку, чувство нехватки воздуха, выраженная общая слабость. Во время перкуссии большого перкуторный звук громкий над:

- a) органами, содержащих воздух
- b) плотными органами
- c) при наличии воспаления в органах
- d) полыми органами с жидкостью
- e) полыми органами с воздухом

6. Больной Ф, 20 лет, поступил в больницу с жалобами на кашель и одышку.

Перкуторный звук тихий, притупленный при :

- a) малой амплитуде звуковых волн
- b) выраженном утолщении грудной клетки
- c) при наличии воспаления в органах
- d) перкуссии органов, содержащих воздух
- e) перкуссии плотных органов

7. Перкуторный звук над правой верхушкой:

- a) легочный звук несколько тише и короче
- b) ясный легочный
- c) тимпанический
- d) тупой
- e) коробочный

8. Перкуторный звук над верхними полями легких:

- a) легочный звук тише и короче
- b) ясный легочный
- c) тимпанический
- d) тупой
- e) притупленно - тимпанический

9. Перкуторный звук в правой подмышечной области:

- a) ясный легочный
- b) тимпанический
- c) тупой
- d) легочный звук несколько тише и короче
- e) коробочный

10. Перкуторный звук в левой подмышечной области:

- a) легочный звук громкий, высокий с тимпаническим
- b) тупой

| | | |
|---|--|--|
| ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | 47/11 8стр. из 3 | |

- c) ясный с легочным оттенком
- d) коробочный
- e) легочный звук несколько тише и короче

Тесты:

1. Метод аускультации больных предложил:
 - a) Р.Лаеннек
 - b) Л. Ауэнбруггер
 - c) Куссмауль
 - d) Г.А. Захарьин
 - e) Эйнтховен
2. При аускультации легких справа под лопаткой выявляется побочный дыхательный шум, выслушиваемый на вдохе и выдохе. Дыхание выслушиваемое над верхушкой правого легкого:
 - a) бронхиальное
 - b) везикулярное
 - c) ослабленное везикулярное
 - d) смешанное
 - e) усиленное везикулярное
3. В больницу поступил больной 42 года. У него провели перкуссию, пальпацию и аускультацию легких. Дыхательный шум выслушиваемый над легкими у здоровых людей:
 - a) везикулярное
 - b) пуэрильное
 - c) смешанное
 - d) бронхиальное
 - e) амфорическое
4. В больницу доставлен пациент с нарушением дыхания. У него наблюдалась одышка, кашель. Температура 39.9. Дыхательный шум выслушиваемый над гортанью, трахеей:
 - a) бронхиальное
 - b) смешанное
 - c) везикулярное
 - d) жесткое
 - e) ослабленное везикулярное
5. В больницу поступил пациент с тиреотоксикозом. Тиреотоксикоз – это состояние, связанное с избытком гормонов щитовидной железы в организме. Также такое состояние называется гипертиреоз. Это не диагноз, а следствие некоторых заболеваний щитовидной железы или воздействия внешних факторов. Дыхание выслушиваемое при физической работе, у больных с тиреотоксикозом:
 - a) усиленное везикулярное
 - b) жесткое
 - c) ослабленное везикулярное
 - d) саккадированное
 - e) патологическое бронхиальное
6. В больницу поступил больной с бронхитом. Болезнь проявляется кашлем, часто повышением температуры, чувством саднения за грудиной, ухудшением общего самочувствия. Одновременно возможны общие симптомы инфекционного заболевания.

| | | |
|---|--|--|
| ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SKMA -1979- | SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра ««Пропедевтики внутренних болезней»» Методические указания для практических занятий | | 47/11 9стр. из 3 |

Болезнь протекает тяжелее у пожилых и ослабленных лиц. Дыхание выслушиваемое при воспалении слизистой оболочки бронхов:

- a) жестковатое
- b) патологическое бронхиальное
- c) ослабленное везикулярное
- d) бронхиальное дыхание с амфорическим оттенком
- e) везикулярное

7. Поступил больной 54 года. Характерны жалобы на боли в грудной клетке, повышение температуры тела, выраженную общую слабость. Боль в грудной клетке связана с раздражением нервных окончаний плевры фибрином. Боль чаще односторонняя на стороне поражения, достаточно интенсивная, с тенденцией к усилению при глубоком вдохе, кашле, чихании. Температура тела повышается до 38°C, редко выше. При постепенном начале заболевания в первое время температура тела может быть нормальной. Также беспокоит общая слабость, потливость, головная боль, непостоянные боли в мышцах и суставах.

Аускультативный признак синдрома утолщения листков плевры:

- a) ослабленное везикулярное
- b) амфорическое
- c) везикулярное дыхание
- d) патологическое бронхиальное
- e) усиленное везикулярное

8. Сила везикулярного дыхания у различных людей различна и зависит от силы дыхательных движений, от мощности подлежащих участков легочной ткани, толщины слоя тканей грудной клетки. Следовательно, у лиц различного возраста, разной упитанности сила везикулярного дыхания будет разная. Причины ослабления везикулярного дыхания:


- a) потеря эластических свойств альвеол слизистой
- b) бронхоспазм
- c) наличие жидкого секрета в бронхах
- d) наличие вязкого секрета в бронхах
- e) сужение просвета мелких бронхов из-за воспалительного отека их

9. В больницу поступил больной с нарушенным дыханием. Амфорическое дыхание очень низкое, мягкое, негромкое бронхиальное дыхание, имеющее музыкальный, металлический оттенок и похожее на звук, получающийся при быстром прохождении узкой струи воздуха над пустой бутылкой (откуда и название). Амфорическое дыхание выслушивается при:

- a) абсцессе легкого во второй стадии
- b) бронхиальной астме
- c) 2 стадии крупозной пневмонии
- d) плеврите
- e) пневмотораксе

10. Больной К., 38 лет, находится на стационарном лечении 10-е. Аускультативно: разнокалиберные влажные и сухие хрипы. Дыхание поверхностное, тахипноэ, ЧДД 28 в мин. Тоны сердца приглушены, тахикардия ЧСС 100 в мин., АД 90/60 мм. рт. ст. Сухие хрипы возникают из-за:

- a) сужения просвета бронхов
- b) набухания слизистой оболочки бронхов
- c) скопления в просвете бронхов вязкого секрета
- d) наличия в альвеолах жидкости
- e) спазма гладкой мускулатуры бронхов

| | |
|---|---|
| OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» | 47 / 11 () |
| Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 10 стр. из 20 |

1. Тема № 2: Ведущие клинические синдромы (уплотнения легочной ткани, нарушения бронхиальной проходимости, повышения воздушности в легком, наличия жидкости и полости в легком, дыхательная недостаточность) у больных с заболеваниями дыхательной системы. Диагностическое значение. Предрасполагающие факторы и причины, приводящие к развитию синдрома уплотнения легочной ткани, нарушения бронхиальной проходимости, повышения воздушности в легком, наличия жидкости и полости в легком, дыхательной недостаточности. Клинические особенности.

2. Цель: Ознакомить обучающихся с ведущими клиническими синдромами патологии органов дыхания, усвоить клинические признаки и научиться основам диагностики, ознакомить с лабораторным исследованием мокроты, ознакомить с инструментальными методами исследования, дать им диагностическую трактовку.

3. Задачи обучения:

Обучающийся должен знать:

1. Механизмы развития уплотнения легочной ткани.
2. Основные жалобы больных с синдромом нарушения бронхиальной проходимости.
3. Причины развития синдрома повышения воздушности в легком.

Обучающийся должен уметь:

1. Провести расспрос больного с синдромом уплотнения легочной ткани.
2. Провести осмотр больного и выявить изменения в общем статусе, характерные для синдрома нарушения бронхиальной проходимости.
3. Провести физикальное обследование больных с синдромом повышения воздушности в легком.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие предрасполагающие факторы знаете, приводящие к развитию синдрома нарушения бронхиальной проходимости?
2. Какие жалобы предъявляют больные с синдромом уплотнения легочной ткани?
3. Какие пальпаторные изменения можно обнаружить при синдроме уплотнения легочной ткани?
4. Какие перкуторные изменения можно обнаружить при синдроме повышения воздушности в легком?
5. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при синдроме уплотнения легочной ткани?
6. Какие инструментальные методы исследования используются для диагностики синдрома нарушения бронхиальной проходимости?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

- Обсуждение темы занятия, усвоения практических навыков.

6. Виды контроля для оценки уровня достижения РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и др.).

АКС/немая формула, тестирование.

| | |
|---|---|
| OÑTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 47 / 11 () 11 стр. из 20 |

7. Литература (основная и дополнительная): указана в последней странице syllabus

8. Контроль: (вопросы, ситуационная задача)

Вопросы:

1. Какие знаете объективные особенности, характерные для синдрома уплотнения легочной ткани?
2. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при бронхообструктивном синдроме?
3. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при синдроме повышения воздушности легкого?
4. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при синдроме уплотнения легочной ткани?
5. Какие предрасполагающие факторы знаете, приводящие к развитию синдрома уплотнения легочной ткани?

Ситуационная задача:

1. Больной Г., 20 лет, обратился с жалобами на общую слабость, повышение температуры, кашель со слизисто-гноющей мокротой, одышку. Заболел 5 дней назад: появился насморк, кашель, болела голова, лечился сам, больничный лист не брал. Хуже стало вчера - вновь поднялась температура до 39,4⁰С. Из анамнеза: 15 дней назад был контакт с больным COVID – 19. Объективно: температура - 38,6⁰С. Общее состояние средней тяжести. Кожа чистая, гиперемия лица. Число дыханий 30 в мин. При осмотре грудной клетки и при пальпации изменений нет. При перкуссии справа под лопаткой притупление перкуторного звука. При аускультации в этой области дыхание более жесткое, выслушиваются звучные влажные мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены. Пульс - 98 в мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 110/60 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Абдоминальной патологии не выявлено.

2. Больная В., 43 лет, обратилась с жалобами на ежедневные приступы удушья, особенно затруднен выдох, общую слабость, недомогание. После приступа отходит небольшое количество вязкой стекловидной мокроты. Больна 3 года, указанные жалобы возникают ежегодно в июне, в июле все симптомы исчезают. Свое заболевание связывает с потерей близкого человека. Есть двое детей 7-и и 13-ти лет, у которых тоже бывают приступы удушья. У матери и бабушки также отмечались приступы удушья. У больной имеется аллергия на клубнику, пенициллин. Объективно: состояние средней тяжести. Больная сидит, опираясь руками о край стула. Кожа чистая, с цианотичным оттенком. Грудная клетка бочкообразная, над- и подключичные области сглажены, межреберные промежутки расширены, отмечается набухание шейных вен, участие вспомогательной мускулатуры, втяжение межреберий. Дыхание громкое, со свистом и шумом, 26 раз в мин. При перкуссии отмечается коробочный звук, нижняя граница легких по среднеподмышечной линии определяется на уровне 9 ребра, экскурсия легких по этой линии составляет 2 см. На фоне ослабленного везикулярного дыхания с удлинненным выдохом выслушиваются сухие свистящие хрипы. ЧДД - 26 в мин. Тоны сердца ритмичные, ясные, 92 в мин., АД 110/70 мм рт.ст. Абдоминальной патологии не выявлено.

1. Тема № 3: Расспрос, жалобы и осмотр грудной клетки больных с патологией сердечно - сосудистой системы. Пальпация, перкуссия сердца. Аускультация сердца и сосудов в норме и при патологии. Диагностическое значение. Расспрос, жалобы и осмотр больных с патологией

| | |
|---|---|
| OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 47 / 11 () 12 стр. из 20 |

сердечно - сосудистой системы. Пальпация области сердца: определение верхушечного толчка. Осмотр и пальпация крупных сосудов. Перкуссия сердца. Методика и техника аускультации сердца. Механизм возникновения тонов. Причины усиления и ослабления тонов сердца. Классификация шумов сердца.

2. Цель: Ознакомить обучающихся с ведущим клиническим синдромом наличия жидкости и полости в легком и дыхательная недостаточность, усвоить клинические признаки и научиться основам диагностики, ознакомить с инструментальными методами исследования, дать им диагностическую трактовку.

3. Задачи обучения:

Обучающийся должен знать:

1. Механизмы развития синдрома дыхательной недостаточности.
2. Основные жалобы больных с синдромом наличия жидкости в легком.
3. Причины развития синдрома наличия полости в легком.

Обучающийся должен уметь:

1. Провести расспрос больных с синдромом дыхательной недостаточности.
2. Провести осмотр больного и выявить изменения в общем статусе, характерные для Синдрома наличия жидкости в легком.
3. Провести физикальное обследование больных с синдромом наличия полости в легком.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие предрасполагающие факторы знаете, приводящие к развитию синдрома дыхательной недостаточности?
2. Какие жалобы предъявляют больные с синдромом наличия полости в легком?
3. Какие пальпаторные изменения можно обнаружить при синдроме наличия жидкости в легком?
4. Какие виды дыхательной недостаточности знаете?
5. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при синдроме дыхательной недостаточности?
6. Какие лабораторные и инструментальные методы исследования используются для диагностики?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

- Обсуждение темы занятия, усвоения практических навыков.
- прослушивание аудиодисков

6. Виды контроля для оценки уровня достижения РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и др.).

АКС/немая формула, тестирование.

7. Литература (основная и дополнительная): указана в последней странице силлабуса

8. Контроль: (вопросы, ситуационная задача)

Вопросы:

1. Какие знаете объективные особенности, характерные для синдрома дыхательной недостаточности?
2. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при синдроме наличия жидкости в легком?

| | |
|---|---|
| OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 47 / 11 () 13 стр. из 20 |

3. Какие аускультативные изменения можно обнаружить при синдроме наличия полости в легком?
4. Какие перкуторные изменения можно обнаружить при синдроме наличия жидкости в легком?
5. Какие предрасполагающие факторы знаете, приводящие к развитию дыхательной недостаточности?

Ситуационная задача:

1. У больного внезапно возникли резкие боли в грудной клетке слева. У больного Р. при исследовании легких отмечается некоторое увеличение левой половины грудной клетки, она резко отстает при дыхании; перкуторно выявляется тимпанический звук слева, над остальной поверхностью легких ясный легочный звук.

- А. Ваш предварительный синдромальный диагноз?
- Б. Какие данные Вы должны получить при аускультации?
- В. Техника проведения аускультации легких.
- Г. Назовите причины и виды пневмоторакса.

2. Больной С. поступил с жалобами на выраженную одышку. Занимает вынужденное положение на левом боку. При рентгенологическом исследовании выявлена жидкость в левой плевральной полости до уровня 3 ребра.

- А. Ваш предварительный синдромальный диагноз?
- Б. Какие данные Вы ожидаете получить при физикальном исследовании грудной клетки (осмотре, пальпации, перкуссии, аускультации)?
- В. Техника проведения пальпации грудной клетки.
- Г. Причины скопления жидкости в плевре?

1. Тема № 4. Ведущие клинические синдромы (повышения артериального давления и ишемическая болезнь сердца, острая и хроническая коронарная недостаточность, поражение клапанного аппарата) у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Дислипидемия. Гипотония. Заболевания миокарда и перикарда. Диагностическое значение. Предрасполагающие факторы и причины, приводящие к развитию синдромов повышения артериального давления, ишемической болезни сердца, острой, поражение клапанного аппарата, хронической коронарной недостаточности и дислипидемии, гипотензии, заболевании миокарда и перикарда. Клинические особенности и диагностическое значение.

2. Цель: Обучить обучающихся принципам обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания (расспрос, осмотр и пальпация, перкуссия, аускультация больных с патологией ССС).

3. Задачи обучения:

Обучающийся должен знать:

1. Морфофункциональную характеристику сердечно – сосудистой системы.
2. Возрастные особенности сердца.
3. Большой и малый круг кровообращения.
4. Строение сердца.
5. Правила проведения перкуссии.
6. Отличие притупленного перкуторного звука от тупого.

| | |
|---|---|
| OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 47 / 11 () 14 стр. из 20 |

7. Кровеносные сосуды.

8. Физиологические свойства сердечной мышцы.

Обучающийся должен уметь:

1. Правильно сформулировать вопросы при сборе жалоб и анамнез.
2. Установить доверительное отношение с пациентами.
3. Оценить особенности общего состояния больного с патологией ССС.
4. Определить нижнюю границу правого легкого по срединно – ключичной линии.
5. Определить относительную и абсолютную сердечную тупость сердца.
6. Определить конфигурацию сердца.
7. Правила и порядок аускультации.
8. Установить доверительное отношение с пациентами.
9. Отличать звуковые явления, возникающие в точках выслушивания сердца.

4. Основные вопросы темы:

1. Какие знаете основные жалобы больных с заболеваниями органов ССС?
2. Что такое одышка?
3. С чем обусловлены перебои в работе сердца?
4. Какие знаете особенности болевого синдрома у больных с патологией ССС?
5. Что такое акроцианоз?
6. Как определяется верхушечный толчок?
7. Как определить относительную сердечную тупость?
8. Где определяется ширина сосудистого пучка?
9. От чего зависит конфигурация сердца?
10. При каких патологиях встречается трапецевидная конфигурация сердца?
11. Какие патологические изменения границы сосудистого пучка знаете?
12. Как определяется талия сердца?
13. В каком положении больного проводится аускультация сердца?
14. Какова последовательность аускультации клапанов сердца?
15. Как возникает 1 и 2 тон сердца?
16. Какие знаете причины усиления 2 тона над легочной артерией?
17. Какие еще дополнительные тоны выслушиваются у астеников?
18. Когда возникает физиологическое раздвоение 1 тона?

5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:

- Обсуждение темы занятия, усвоения практических навыков.
- Обучение практическим навыкам в симуляционном кабинете ЦПН.
- Прослушивание аудиодисков

6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины.

- АКС/немая формула, тестирование.

7. Литература (основная и дополнительная): указана в последней странице силлабуса

8. Контроль: (вопросы, тесты)

1. Какие виды одышки знаете?
2. Какие отличительные особенности периферических отеков знаете?
3. На какие параметры необходимо обратить внимание при общем осмотре больных?
4. Где локализуется верхушечный толчок в норме?
5. Что такое ортопноэ?

| | |
|---|---|
| OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 47 / 11 () 15 стр. из 20 |

6. Как определяется абсолютная сердечная тупость?
7. Какую информацию дает изменения ширины сосудистого пучка?
8. При каких патологических состояниях сердца приобретает митральную конфигурацию?
9. Как определяется левая граница относительной сердечной тупости?
10. Что такое «бычье сердце»?
11. Какие отличительные признаки 1 и 2 тонов сердца знаете?
12. Какие причины ослабления тонов сердца знаете?
13. При каких патологиях возникает патологическое раздвоение 2 тона?
14. От чего зависит звучность сердечных тонов?
15. Когда возникает тон открытия митрального клапана?

Тесты:

1. Ученый-терапевт, предложивший схему расспроса больных, доведя этот метод «до высоты искусства».

- a) Г.А. Захарьин
- b) Л. Ауэнбруггер
- c) Р.Лаеннек.
- d) Куссмауль.
- e) Эйтховен.

2. При аортальной недостаточности верхушечный толчок...

- a) куполообразный
- b) разлитой, усиленной.
- c) верхушечный толчок смещен влево и вниз, разлитой
- d) резистентный
- e) приподнимающий

3. Осмотр позволяет получить комплексное представление о человеке: его физическом и психическом состоянии, величине тела, его строении, размерах и формах его отдельных частей, размерах некоторых органов, их функциях, о состоянии кожи, слизистых, жирового слоя, лимфоузлов, поверхностных сосудов и т. д. Во время общего осмотра у больного не определяется:

- a) изменения в области сердца
- b) положение в постели
- c) телосложение
- d) сознание
- e) кожа и видимые слизистые

4. Пальпация — физический метод медицинской диагностики, проводимый путём ощупывания тела пациента. Как способ изучения свойств пульса, пальпация упоминается ещё в трудах Гипократа. Пальпация основана на:

- a) чувстве осязания и объёмности органа
- b) улавливания видимых глазом изменения
- c) улавливание звука от колебательных движений в тканях
- d) улавливание запаха
- e) улавливание звуковых явлений, возникающих в организме

5. Пальпация основана на осязательном ощущении, возникающем при движении и давлении пальцев или ладони ощупывающей руки. С помощью пальпации определяют свойства тканей и органов: их положение, величину, форму, консистенцию, подвижность, топографические соотношения, а также болезненность исследуемого органа. Метод



пальпации существенно усовершенствован:

- a) В.П.Образцовым – Н.Д.Стражеско
- b) С.П.Боткиным
- c) Куссмаульем
- d) М.Я.Мудровым
- e) Г.А.Захарьиным

6. Анасарка – это диффузная отечность мягких тканей с преимущественной локализацией в нижней половине туловища, возникающая как следствие других заболеваний и имеющая прогрессивное течение. В понятие анасарка не входит:

- a) воротник Стокса
- b) асцит
- c) гидроторакс
- d) массивные, распространенные отеки
- e) гидроторакс

7. Резкая одышка, удушье, кашель, кровохарканье-это:

- a) признаки острой левожелудочковой недостаточности
- b) тромбоэмболия ветвей легочных артерии
- c) проявления дыхательной недостаточности, связанные с бронхиальной астмой
- d) проявления симптоматической артериальной гипертензии при феохромоцитоме
- e) признаки почечной эклампсии

8. У больного после физической нагрузки появился приступ одышки, сопровождаемый удушьем, кашлем с выделением пенистой розовой мокроты. При осмотре: в легких влажные разнокалиберные хрипы с обеих сторон, мерцательная аритмия, увеличение печени, отеки на нижних конечностях. Патология, с указанными симптомами:

- a) Острая левожелудочковая недостаточность
- b) Приступ бронхиальной астмы
- c) Тромбоэмболия легочной артерии
- d) Спонтанный пневмоторакс
- e) Инфарктная пневмония

9. Женщина 40 лет, обратилась с целью профилактического осмотра. Периодически отмечает редкие кратковременные колющие боли в области сердца. Вес 90 кг и рост 170 см, курит по 1 пачке в день в течение 5 лет, физическими упражнениями не занимается. Последнее обследование было 6 лет назад. Мать перенесла инфаркт миокарда в возрасте 45 лет. При физикальном обследовании патологии не выявлено. Диагностическое обследование, которое необходимо провести в первую очередь:

- a) Холестерин сыворотки
- b) Рентгенограмма грудной клетки
- c) Тест с физической нагрузкой
- d) ЭКГ
- e) Коронарография

10. Больной В., 50 лет обратился к семейному врачу с жалобами на интенсивные боли в грудной клетке. При осмотре врачом не обнаружено каких-либо видимых изменений со стороны сердца и легких. АД 120/85 мм рт.ст., ЧСС - 88 уд.в 1 минуту. Врач успокоил больного и отправил его домой, с рекомендациями полежать дома и прийти завтра. Правильна ли тактика врача?

- a) Нет, необходимо назначить срочное ЭКГ исследование

| | |
|---|---|
| OÑTÚSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ |  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» |
| Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней» Методические указания для практических занятий по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии» | 47 / 11 () 17 стр. из 20 |

- b) Да, возникшие боли не предвещают опасности для состояния больного
- c) Да, при возникновении каких-либо осложнений возможно оказание помощи и на следующий день
- d) Нет, необходимо назначить лечение анальгетиками
- e) Нет, необходимо направить больного на плановое лечение

Тесты:

1. Существует три основных перкуторных звука: громкий или ясный легочный, в норме получаемый при выстукивании грудной клетки над лёгкими, тихий или тупой, выслушиваемый при перкуссии мягких, безвоздушных неупругих органов, и тимпанический, напоминающий звук от удара в барабан, который получают при выстукивании содержащих воздух гладкостенных полостей и полых органов, содержащих воздух. Тупой перкуторный звук, означает наличие звука.

- a) тихого
- b) высокого
- c) продолжительного
- d) короткого
- e) громкого

2. Осматривая больного, врач отметил некоторое увеличение грудной клетки в области сердца, верхушечный толчок визуально и пальпаторно не определялся. Тихайшая перкуссия применяется для определения:

- a) границ абсолютной сердечной тупости
- b) границ печени
- c) границ легких
- d) границ относительной сердечной тупости
- e) очага воспаления

3. Осматривая больного, врач отметил некоторое увеличение грудной клетки в области сердца, верхушечный толчок визуально и пальпаторно не определялся. Тихая перкуссия применяется для определения:

- a) границ относительной сердечной тупости
- b) проведения сравнения
- c) выявления глубоко расположенной полости
- d) границ органа
- e) очага воспаления

4. Тихая, слабая перкуссия вызывает колебаний перкутируемой ткани на глубину:

- a) 2 -4см
- b) до10 см
- c) 3-5 см
- d) 10-12 см
- e) более 12 см

5. Отдел образующий правую границу относительной тупости сердца:

- a) правое предсердие
- b) правым желудочком
- c) левым предсердием
- d) левым желудочком
- e) правым предсердием и желудочком



6. Отдел образующий левую границу относительной тупости сердца:
- левый желудочек
 - правым желудочком
 - левым предсердием
 - правым предсердием
 - левым предсердием и желудочком
7. Отдел образующий верхнюю границу сердца:
- левое предсердие
 - правым желудочком
 - правым предсердием
 - левым желудочком
 - левым предсердием и желудочком
8. Отдел образующий абсолютную тупость сердца:
- левый желудочек
 - левым предсердием и желудочком
 - правым желудочком
 - правым предсердием
 - правым предсердием и желудочком
9. Истинные размеры сердца отражает:
- относительная тупость сердца
 - относительная тупость сердца с обязательным определением абсолютной тупости
 - границы сосудистого пучка
 - абсолютная тупость сердца
 - конфигурация сердца
10. Нормальная граница относительной сердечной тупости справа располагается:
- на 1 – 2 см кнаружи от правого края грудины в 4 межреберье
 - на 2,5 см кнаружи от правого края грудины в 4 межреберье
 - на правому краю грудины
 - по левому краю грудины в 4 межреберье
 - на 3,5 см кнаружи от правого края грудины в 4 межреберье

Тесты:

- Продолжительность первого тона:
 - 0,09 – 0,12 сек
 - 0,08 – 0,01 сек
 - 0,11 – 0,14 сек
 - 0,14 – 0,16 сек
 - 0,17 – 0,20 сек
- Продолжительность второго тона:
 - 0,05 – 0,07 сек
 - 0,08 – 0,01 сек
 - до 0,05 сек
 - 0,11 – 0,14 сек
 - 0,16 – 0,20 сек
- Продолжительность систолической паузы:



- a) 0,2 – 0,25 сек
 - b) 0,14 – 0,18 сек
 - c) 0,05 – 0,07 сек
 - d) до 0,42 сек
 - e) более 0,11 сек
4. Продолжительность диастолической паузы:
- a) 0,42 – 0,46 сек
 - b) 0,14 – 0,18 сек
 - c) 0,07 – 0,11 сек
 - d) 0,18 – 0,2 сек
 - e) 0,05 – 0,07 сек
5. Третий тон образуется:
- a) в диастолу в фазе быстрого пассивного наполнения желудочков и колебания их стенок
 - b) в систолу предсердия
 - c) в диастолу желудочков во время гемодинамического удара в закрывшиеся полулунные клапаны
 - d) в диастолу желудочков из-за усиления звуковых колебаний открывающегося митрального клапана
 - e) в систолу желудочков
6. IV тон образуется:
- a) в диастолу желудочков из-за колебания полулунных клапанов
 - b) в систолу желудочков
 - c) в диастолу желудочков из-за колебания мышечных стенок в фазу быстрого пассивного заполнения
 - d) в диастолу желудочков в фазу быстрого активного их наполнения (систола предсердий)
 - e) из-за раздвоения 1 тон в систолу
7. Проекция митрального клапана на переднюю грудную стенку:
- a) верхушка сердца
 - b) во втором межреберье слева у грудины
 - c) на середине грудины на уровне 3 ребер
 - d) место прикрепления к груди хряща 3 ребра
 - e) 2 межреберье справа
8. Проекция клапана аорты на переднюю грудную стенку:
- a) 2 межреберье справа
 - b) место прикрепления к груди хряща 3 ребра
 - c) на груди посередине мест прикрепления хрящей 3 ребра слева и 5 ребра справа
 - d) во втором межреберье слева у грудины
 - e) на середине грудины на уровне 3 ребер
9. Проекция клапана легочной артерии на переднюю грудную стенку:
- a) во втором межреберье слева у грудины
 - b) на середине грудины на уровне 3 ребер
 - c) на груди посередине мест прикрепления хрящей 3 ребра слева и 5 ребра справа
 - d) 2 межреберье справа
 - e) место прикрепления к груди хряща 3 ребра
10. Место аускультации 3-х створчатого клапана:
- a) у основания мечевидного отростка справа



- b) у верхушки сердца
- c) на середине грудины на уровне 3 ребер
- d) во 2-ом межреберье справа у края грудины
- e) во 2-ом межреберье слева у края грудины

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

MEDISINA

AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»

47 / 11 ()

Методические указания для практических занятий по дисциплине

21 стр. из 20

«Кардиореспираторная система в патологии»