

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		1 стр. из 16

ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Дисциплина: «Кардиореспираторная система у детей в патологии»

Код дисциплины: KSDP 3302

Название ОП: 6В10116 «Педиатрия»

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

Курс и семестр изучения: 3 курс, V семестр

Объем лекций: 3

Шымкент, 2024 г.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		2 стр. из 16

Лекционный комплекс разработан в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) и обсужден на заседании кафедры.

Протокол № 10 от «31» 05. 2024 г.

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

Бекмурзаева Э.К.

Лекция №1:

QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		3 стр. из 16

1. Тема: Значение внутренних болезней в общемедицинском образовании. Расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация больных с заболеваниями дыхательной системы в норме и патологии. Диагностическое значение.

2. Цель: Ознакомить обучающихся с введением в клиническую медицину, дать общее представление о заболеваниях внутренних органов и задачах внутренней медицины, об основах врачебной деонтологии. Изучить принципы общего осмотра больного: оценки сознания, положения, кожи и подкожно - жировой клетчатки, костно – суставной системы. Ознакомить с методами исследования и семиотики поражений органов дыхания. На основе интеграции фундаментальных и клинических дисциплин обучить обучающихся основам клинического обследования органов дыхания в норме; овладеть навыками осмотра, пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультация легких.

3. Тезисы лекции:

Очень важным моментом является умение врача общаться с больным человеком. Отношения врача и больного человека, долг и обязанности врача называются врачебной деонтологией (греч. deon, deonos-долг, logos — чтение). Медицинская деонтология - это соблюдение медицинскими работниками этических правил при исполнении ими обязанностей по профессии.

Теперь, учитывая вышеизложенное, мы собираемся выделить основные направления на пути клинического исследования:

1. болезнь - это патологическое изменение организма, поэтому необходимо различать, какое из них является патологическим изменением, а какое-реакцией организма.
2. не рассматривать болезнь как поражение отдельного органа или одной системы, а изучать функцию всех физиологических систем в то время. Задача определения типа и существования болезни.
3. Учитывая принцип единства человеческого организма и окружающей среды, следует выявить этиологические причины, в том числе учитывать общественную, политико-социальную ситуацию.
4. принцип Нервизма, т. е. установление места возникновения и развития заболевания нервной системы, в том числе и нервной системы.

МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ.

Мы разделяем симптомы болезни, то есть симптомы (от греч. symptoma — прямой), на субъективные и объективные. Проявление объективных изменений в заболевшем организме в его сознании (тошнота, головокружение, учащенное сердцебиение, чувство боли и т.д.) — субъективный признак. А признаки заболевания, выявленные при обследовании больного (увеличение печени, опухоли, сердечная аритмия и др.) — считаются объективными.

Расспрос начинается сначала со сбора жалоб пациента. Значение человеческих чувств при выявлении заболевания не менее важно, чем объективное обследование. Некоторые диагнозы (например, стенокардия, или стеснение в груди) ставятся на основании субъективных жалоб. Когда появились симптомы, каковы первые симптомы, изменения, которые произошли до сих пор (anamnesis morbi — воспоминания о развитии этого заболевания), помогут вам поставить диагноз самостоятельно. После анамнеза заболевания задается история его жизни (anamnesis vitae — воспоминания о жизни). Жизненный путь больного складывается из его собственных слов или разговора с родственниками. (см. диалог)

Объективное исследование состояния больного на тот момент (status praesens) является основной областью обследования больного человека. Наряду со многими методами

QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 4 стр. из 16

исследования — осмотром, измерением температуры тела, пальпацией, перкуссией, аускультацией-лабораторные, рентгеновские и др. исследования выявляют патологические изменения в строении органов и систем организма.

Методы диагностического исследования подразделяются на основные и дополнительные. Основные клинические методы включают обследование, осмотр, пальпацию, перкуссию и аускультацию пациента. Врач должен применять их к каждому заболеванию, и только после этого, для подтверждения диагноза, он выберет необходимые из дополнительных методов исследования.

ОПРОС ПАЦИЕНТА.

Метод опроса пациента также известен как "сбор анамнеза". "Анамнез" происходит от греческого слова *anamnesis* — воспоминание. Опрос должен проводиться в следующем порядке: 1) отдел документов; 2) жалобы; 3) История болезни; 4) История жизни больного. К справочным данным относятся фамилия, имя, отчество, возраст, пол, профессия, место жительства больного. У них есть свои места в выявлении различных заболеваний. Например, в молодом возрасте чаще встречаются язвенная болезнь, желтуха и др., рак, атеросклероз, инфаркт миокарда и др. Поэтому врач смотрит на возраст больного, который пришел с диспепсическими жалобами, и если это пожилой человек, то сначала ищет опухоль желудочно-кишечного тракта, а у молодого человека-более легкие, чем у него, гастриты, язвенные заболевания. Чаще всего болеют корью, краснухой, коклюшем дети.

ЖАЛОБЫ ПАЦИЕНТА.

Жалобы больного следует рассматривать сразу в основном и дополнительном виде. Иногда бывает трудно определить степень их значимости. Жалоба, выраженная эмоциями, также может не иметь прямого отношения к основному заболеванию. Врач обязан точно определить каждую основную жалобу пациента. Это само по себе является важным диагностическим решением. Жалобы имеют отдельное место в ощущении боли внутри вас. У больного-должен быть четкий ответ на следующие вопросы: 1) место нахождения болевого ощущения; 2) его характеристика(острая, хроническая, судорожная); 3) сила, или прогрессирование— 4) Распространенность, передача; 5) причины, вызвавшие чувство боли, время ее возникновения; 6) меры, усиливающие или уменьшающие чувство боли (физический труд, нервозность и др.). Боль в области грудины может возникать и прекращаться из-за физической нагрузки или распространяться нитроглицерином.точно так же. А связь заболевания с приемом пищи-П. И., То есть появление на натошак, замедление после еды, способствует выявлению наличия язвенной болезни желудка.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНИ.

При изучении истории развития болезни больного человека (*apantes morbi*) следует получить конкретные ответы на вопросы: 1) Когда вы начали болеть?; 2) Первые признаки (симптомы) заболевания; 3) причины, вызвавшие заболевание; 4) течение, течение (усиление, временная гибель, вновь добавленные и измененные симптомы) заболевания; 5) методы исследования, проведенные до настоящего времени, и полученное лечение, его выводы, влияние лечения

ИСТОРИЯ ЖИЗНИ БОЛЕЗНИ.

История жизни пациента (*apantes vitae*) — это медицинская биография, отражающая основные этапы его жизни (младенчество, детство, юность, зрелость).

Семейный и наследственный анамнез. Данные о заболевании и причинах смерти родителей и близких родственников имеют большое значение в диагностике, особенно в

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		5 стр. из 16

прогнозировании заболевания. Инфекционные заболевания могут передаваться нескольким людям в одной семье, например туберкулез. Патологическая наследственность часто передается в виде предрасположенности к заболеванию, которое может перерасти в заболевание только при определенных условиях. Организм человека может сопротивляться заболеванию, если не возникает ситуации, усугубляющей заболевание.

Общее зрение (*inspectio*) — этот метод очень помогает в распознавании различных заболеваний. Врачи иногда увлекаются другими методами исследования (рентгенологическими, лабораторными, инструментальными) и не принимают во внимание решающее значение физических методов исследования для диагностики многих заболеваний.

Этому методу исследования придавалось особое значение в ранние времена, поскольку у врача не было других методов обследования, поэтому при определении диагноза пациента он полагался только на зрение. Сейчас в наше время широко используются различные чувствительные инструментальные методы. Тем не менее методы физического исследования не утратили своей сущности.

Правила осмотра. Для полного обследования больного должны соблюдаться следующие правила:

1. попадание света в комнату, где осматривают больного, является условным. А при ежедневном электрическом освещении пожелтение кожи и слизистых оболочек глаз выглядит не очень хорошо, поэтому при отсутствии дневного света лучше использовать лампы дневного света. А для визуального выявления различных пульсов, дыхательных движений грудной клетки, движений желудка и кишечника, при падении света, боль в боку, на которую он ложится, садится, ложится.
2. комната, в которой находится пациент, должна быть не только светлой, но и теплой. Проверка должна проводиться быстро и систематически, стараясь не оставаться голым в течение длительного времени. Больного сначала осматривают в положении стоя, а затем лежа.
3. теплота руки врача и головы стетоскопа должна быть приблизительно близка к теплу человеческого тела.
4. общее осмотр всегда желательно выполнять с определенной системой: сначала поочередно смотреть на знаки, имеющие общее значение, а затем на детали тела (голова, лицо, шея, конечности, кожа, кости, суставы, кожные, подкожные слои, волосы, вросшее покрытие).

Общее осмотр начинают с ориентации сознания, осанки, телосложения, затем измеряют температуру и собирают антропометрические данные. Общее состояние пациента можно определить по четырем типам: удовлетворительное (в норме), умеренное (ниже нормы), тяжелое и агоническое (со смертельным исходом). Затем идет проверка сознания болезни. Состояние сознания определяется следующими видами: 1) открытое сознание; 2) нечеткое сознание - пациент не может определить свое окружение, хотя правильно ответил на вопрос. 3) ступор — пациент не понимает своего окружения, просто реагирует на сопли. 4) сопор — пациент постоянно спит и реагирует только на то, что кричит от громкого звука, но не понимает смысла сказанного. 5) кома — бессознательное, бессознательное состояние больного, иногда рефлексы также полностью исчезают.

Типы телосложения. Физическое строение (конституция) человека — это совокупность морфологических и функциональных особенностей организма, которые часто передаются от отца к ребенку, но претерпевают изменения под влиянием окружающей среды, особенно

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		6 стр. из 16

социальной ситуации. Изменение конституции телосложения происходит в соответствии с функцией нервной и эндокринной систем. Поэтому здесь следует учитывать и типы человеческого темперамента. Они бывают следующими: 1) холерик-характер вспыльчивый, сильный; 2) флегматик-характер сдержанный, простой; 3) сангвиник-характер сдержанный, стремительный; 4) меланхолик-вспыльчивый, слабый характер. Учитывая морфологические и функциональные особенности человеческого организма, профессор М. В. Черноруцкий разделил людей на три конституциональных типа: астеник, нормостеник, гиперстеник.

Исследование слоя кожи. Жалоба, обращающая внимание на состояние кожного слоя, - это кожный зуд. Кожный зуд иногда связан с изменением кожного покрова (псориаз), может возникать и как внешнее проявление заболеваний внутренних органов (Заболевания печени и желчных путей, лимфогранулематоз), а также как первый признак аллергических заболеваний.

Следующее, на что следует обратить внимание, - это изменение цвета кожи. Бледность и покраснение кожи у людей с заболеваниями вегетативной нервной системы чередуются. А постоянная бледность кожи и увеличение бледности с каждым днем наблюдаются в следующих случаях: внезапное либо постепенное кровотечение (язвенная болезнь, геморрой, гинекологические заболевания), заболевания системы крови (гемолизическая анемия, болезнь Верльгофа и др.), острые и хронические инфекционные заболевания, сепсис, злокачественные новообразования, отравление и т.д. Но иногда даже у здорового человека наблюдается бледность лица из-за плохого развития подкожных сосудов.

Бледность кожи также обусловлена другими причинами: сдавление кожных сосудов при заболеваниях почек; состояния, приводящие к сужению сосудов (боязнь, обмороки, рвота, гипертонический криз, обморожение); недостаточность крови в сосудистой системе (сужение устья аорты, недостаточность аортального клапана). Особенно стоит обратить внимание на внезапную бледность кожи, так как в этих случаях (язвенная болезнь, перитонит и т.д.) больному может потребоваться оказание помощи. Обычно лица при этих заболеваниях внезапно бледнеют, голова кружится и теряет сознание, учащается пульс и падает артериальное давление.

Бледность бывает разной. При малокровии (анемии Аддисона-Бирмера, гемолизической анемии), вызванной гемолизом с незначительной желтизной кожи, при хлорозе-зеленоватой, а при злокачественных новообразованиях-землистой окраски. В случае некоторых заболеваний цвет кожи привлекает синяк, который называется синяком (цианозом). Тусклый оттенок кожи обусловлен повышенным содержанием в крови ранее восстановленного гемоглобина. Есть две разные причины: первая-ухудшение периферического кровообращения, вторая-недостаток газообмена в легких. Иногда обе эти причины идут рука об руку, то есть обнаруживаются в голове одного человека.

В результате ухудшения сердечной деятельности артериальная кровь, вытекающая из легких, поступает в кислород, однако из-за замедления кровообращения в периферических кровеносных сосудах в ткани поступает больше кислорода, чем обычно. В результате повышается прежний восстановленный гемоглобин в составе венозной крови. Такая плесень называется ложной мучнистой росой.

Осмотр грудной клетки

При общем осмотре выявляется большое количество симптомов, обнаруживаемых при патологии органов дыхания.

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		7 стр. из 16

Среди основных симптомов тяжелой дыхательной недостаточности у пульмонологического пациента развивается угнетение сознания, которое указывает на гипоперфузию головного мозга. К общему типу больного, восстановлению в постели, цвету кожи и видимой кремовой корки, наличию отеков, отличительной форме последних фаланг (пальцы в виде «сигнальных палочек»).

Входит в детальное рассмотрение:

- * осмотр полости носа;
- * изменение голоса;
- * просмотр груди;
- * оценка показателей дыхания

Осмотр носовой полости:

- * изменение внешней формы носа;
- * состояние слизистой оболочки носа;
- * герпетическая сыпь (наблюдается на пораженной стороне);
- * способ дыхания (с носом, ртом, пустым, затрудненным);
- * вспомогательные носовые пазухи (болезненность при пальпации?);
- * выделения из носа (в небольших количествах, без, в больших количествах, сливочные, гнойные, кровянистые);
- * смещение крыльев носа (есть, нет).

Гортань: изменение голоса (охриплость, афония) может быть признаком многих заболеваний, кроме того, при заболеваниях органов дыхания (ларингит, опухоль гортани, полип голосовых связок и др.).

Грудная клетка

Осмотр грудной клетки следует проводить в строгой последовательности:

- * тип груди;
- * симметричность груди;
- * дыхательная экскурсия (измерение окружности груди);
- * оценка показателей дыхания;
- * тип дыхания (грудная, брюшная, смешанная).

При осмотре пациента пациент должен раздеваться голым до пояса, при стоянии или сидении должен получать равномерный свет со всех сторон.

Тип груди

Конституциональные типы: нормостенические, гиперстенические, астенические.

Критерии определения конституциональной формы груди:

- * соотношение между передне-задним и поперечным диаметрами;
- * направление движения стен и ключиц;
- * объем межреберных пространств;
- * четкость угла соединения туловища и ручки (угол наклона);
- * размер эпигастрального угла;
- * положение лопатки снаружи грудной клетки.

Варианты нормальных типов груди

◆ Нормостенический:

- размер спереди-сзади больше, чем размер по горизонтали;
- стены изогнуты вниз, перегородки не очевидны;
- эпигастральный угол 90°.

◆ Астенический:

- размер спереди-сзади больше, чем размер по горизонтали;

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 8 стр. из 16

- стены очень низкие, перегородки четкие;
- эпигастральный угол ниже 90°;
- ◆ Гиперстенический:
 - передний-задний размер равен горизонтальному размеру;
 - стены расположены горизонтально, перегородки узкие;
 - эпигастральный угол более 90°.

Патологические формы груди

- ◆ Эмфизематозный-короткие, сильно расширенные, бочкообразные, горизонтально расположенные ребра, реберные промежутки сильно увеличены и приподняты плечи (напоминающие состояние максимально глубокого дыхания), выпуклость в области над ключицей, при пальпации снижается упругость груди и при перкуссии коробчатый ударный звук, характерный для больных эмфиземой легких.
 - ◆ Вялый-очень длинный, плоский, ребра сильно наклонены вниз, ключицы очень выступающие вперед, надключичные ямки опускаются вниз (похоже на восстановление максимального выдоха), что характерно для похудевших больных, особенно больных туберкулезом.
 - ◆ Рахитический, птичья грудка — грудь опускается сбоку, выступает перед грудкой («куриная грудка») и участки ребер, которые переходят в хрящи, утолщаются и шероховатые («мешеловые бугорки»), обнаруживаются у пациентов, перенесших мешель в раннем детстве.
 - ◆ Воронкообразная грудь («сапожная грудь») - врожденное углубление нижней части груди.
 - ◆ Лодочковая грудь-врожденное овальное углубление в верхней и средней части грудины.
 - ◆ Искривление позвоночника: латерально — сколиоз, спереди — лордоз, сзади — кифоз и кифосколиоз, латерально и сзади вызывает очень выраженную развитую асимметрию грудной клетки (травмы, аномалии скелета, туберкулезные поражения костей, мешел и др.). Симметричность обеих половинок груди оценивается при прямом и боковом свете, свободном, нормальном дыхании спереди и сзади. Симметричность дыхания проводится при взгляде на грудь спереди и сзади пациента на фоне глубоких дыхательных движений. Тогда впереди-расположение реберных дуг с удобными ориентациями и их дыхательная экскурсия, а сзади — расположение лопаток и их движения при дыхании. У пациентов с астеническим телосложением лопатки узкие, поэтому необходимо попросить пациента поднять руку на затылок, а локоть-на бок, при этом реберные дуги имеют хорошую форму, и при дыхании можно заметить небольшую задержку одной половины груди. При осмотре спины рука больного располагается свободно по всему телу. Движения обеих половин нормальной груди симметричны.
- Пальпация груди. Голосовое дрожание
- При пальпации груди оценивают:
- * эластичность (резистентность);
 - * вибрация голоса (неизменная, усиленная, ослабленная, отсутствующая, локализация изменений);
 - * расположение боли;
 - * обнаружение шума трения плевры при поглаживании;
 - * определение степени экскурсии-определение окружности грудной клетки в пределах 4-х межреберных промежутков: на спокойном дыхании, глубоком вдохе и выдохе.
- В зависимости от степени окостенения реберного хряща на основании упругости груди и определяется по ощущению ее карциномы при надавливании на грудь.
- Причины снижения упругости грудной клетки(ригидность):

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 9 стр. из 16

- * сильное затвердевание легочной ткани;
- * гидроторакс;
- * эмфизема легких;
- * опухоль плевры.

Голосовое дрожание-когда пациент произносит слова, в которые входит звук «Р» ("сорок четыре"), происходит колебание, определяемое пальпацией в симметричных очагах от голосовых связок и вне грудной клетки легочной ткани. В этот момент необходимо оценить проведение низкочастотных звуковых колебаний. У пациентов с низким тембром голоса, правой половиной и верхней частью груди, особенно в области кончика, голосовая вибрация сильнее (короткий правый бронх проводит звук сильнее). У женщин голосовое дрожание вибрация слабо выражена (связана с высоким тембром голоса).

Голосовая вибрация обусловлена проницаемостью бронхиального дерева, плотностью легочной ткани и тем, что колебания более или менее плотны при переходе от ткани к ткани с одной плотностью (феномен разделения проводящих сред, при котором колебания сильно ослабевают).

Голосовое дрожание равномерно распространяется на симметричные очаги правой и левой груди, возникающие в результате колебаний голосовых связок.

Аускультация легких

Аускультация-это объективный метод изучения, слушая звуки, возникающие в функционирующих органах. Изучает физическое состояние органов, которые слушаются, в зависимости от характера звуков.

При аускультации необходимо придерживаться следующих правил:

- * в комнате должно быть тихо и тепло;
- * грудь пациента должна быть полностью обнаженной, пациент должен стоять вертикально;
- * состояние врача должно быть комфортным, свободным;
- * стетоскоп (фонендоскоп) должен плотно прилегать к телу пациента и не давить слишком сильно;
- * больной должен дышать глубоко, спокойно, через нос. Необходимо сделать несколько глубоких дыхательных движений пациента, а затем попросить его дышать спокойно, свободно;
- * при аускультации необходимо постоянно определять фазу дыхания в зависимости от движений грудной клетки пациента;
- в каждой точке аускультации необходимо прослушивать не менее 2 дыхательных циклов;
- * необходимо использовать только один стетоскоп (фонендоскоп).

Порядок аускультации:

- * на обеих половинах груди следует слушать с регулярностью в симметричных точках (в очагах, таких как относительная перкуссия).
- если данные о местах, которые могут быть повреждены, начинают аускультацию со здоровой стороны;
- * слушание начинается с кончиков легких, затем фонендоскоп перемещается сверху вниз по передней части груди, после чего прослушиваются подмышечные впадины, боковая и задняя части груди;
- * при проведении аускультации легких в боковой части груди пациент поднимает руку на голову;
- * при проведении аускультации в межлопаточное пространство по показаниям врача больной прикладывает руку к груди, чтобы лопатки двигались наружу от позвоночника;

QAZAQSTAN QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 10 стр. из 16

* для оценки основных шумов дыхания через нос пациент слушает вышеупомянутые вспышки на свободном тихом фоне;

• при наличии дополнительных шумов дыхания для определения характера звуков используются следующие специальные методы: пациент должен дышать глубоко, дыхание прослушивается на фоне усиленного вдоха и выдоха, когда он лежит на боку или спине после кашля, когда он плотно вставляет фонендоскоп, врач просит пациента дышать и используются другие диагностические методы.

При аускультации легких оценивают:

* основные шумы дыхания (характер дыхания);

* дополнительные дыхательные шумы в легких и их характер;

* бронхофония.

* стетоскоп (фонендоскоп) должен плотно прилегать к телу пациента и не давить слишком сильно;

* больной должен дышать глубоко, спокойно, через нос. Необходимо сделать несколько глубоких дыхательных движений пациента, а затем попросить его дышать спокойно, свободно;

* при аускультации необходимо постоянно определять фазу дыхания в зависимости от движений грудной клетки пациента;

• в каждой точке аускультации необходимо прослушивать не менее 2 дыхательных циклов;

• необходимо использовать только один стетоскоп (фонендоскоп).

4. Иллюстративный материал: презентация.

5. Литература: указана в последней странице силлабуса

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Что такое болезнь?

2. Назовите причины болезней.

3. Назовите правила осмотра.

4. На какие признаки обращают внимание при осмотре кожи больного?

5. Какие знаете основные и дополнительные жалобы больных при заболеваниях органов дыхания?

6. Что такое кашель?

7. Назовите виды грудной клетки.

8. Что такое пальпация?

9. Дайте характеристику перкуссии грудной клетки.

10. Что такое основные шумы?

11. Когда происходит слабое везикулярное дыхание.

12. причины, приводящие к появлению мокрого свистка.

13. причины, приводящие к сухому хрипу

14. чем влажные хрипы отличаются от скрипа и шума трения?

Лекция №2

1. Тема: 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.

QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 11 стр. из 16

2. Цель: Изучить обучающихся оценивать патологии органов дыхания, а также важные и обязательные моменты диагностики наличия уплотнения легочной ткани, нарушения бронхиальной проходимости, повышения воздушности в легком.

Изучить обучающихся оценивать патологии органов дыхания, а также важные и обязательные моменты диагностики наличия наличия жидкости и полости в легком и дыхательной недостаточности.

3. Тезисы лекции: Синдромом называется сочетание взаимосвязанных симптомов, обусловленных единым патогенезом.

К основным патологическим синдромом патологии органов дыхания относятся: синдром уплотнения легочной ткани, бронхообструктивный синдром, синдром дыхательной недостаточности, синдром образования полости в легком, скопления жидкости и воздуха в полости плевры.

Синдром очагового уплотнения легочной ткани обусловлен заполнением альвеол воспалительным экссудатом и фибрином, кровью, прорастанием доли легкого соединительной тканью вследствие длительного течения воспаления легкого или опухолевой тканью.

Синдром образования полости в легком встречается при абсцессе или туберкулезной каверне, распаде опухоли легкого, когда крупная полость свободно от содержимого, сообщается с бронхом и окружена воспалительным «валиком».

Синдром скопления жидкости в полости плевры наблюдается при гидротораксе или при экссудативном плеврите. Скопления воздуха в полости плевры встречается при сообщении бронхов с плевральной полостью, при травме грудной клетки или спонтанном пневмотораксе.

Образование полости в легком происходит в результате абсцедирования пневмонии, при туберкулезе (каверна), как правило, в зоне уплотнения легкого. Поэтому у больных наблюдаются одновременно признаки уплотнения легочной ткани и полостные симптомы, причем выявление последних возможно лишь при наличии гладкостенной, содержащей воздух, сообщающейся с бронхом, расположенной близко к грудной стенке полости не менее 4 см в диаметре.

Больные жалуются на кашель с выделением, как правило, гнойной, мокроты в большом количестве ("полным ртом"), повышение температуры тела.

При осмотре не удается выявить каких-либо специфических для этого синдрома изменений.

При длительно существующем абсцессе или каверне возможно исхудание больного, обусловленное инфекционной интоксикацией.

Достоверными физикальными признаками полости являются бронхиальное дыхание и крупнопузырчатые влажные хрипы, выслушиваемые на ограниченном участке. Дополнительные методы исследования. Рентгенологически обнаруживается ограниченное просветление округлой формы, обычно на фоне окружающего затемнения. Внутри полости определяется горизонтальный уровень жидкости, смещающийся при перемене положения тела больного.

Возможно скопление жидкости в одной или обеих плевральных полостях. Характер ее может быть воспалительным (экссудат) и не воспалительным (транссудат). Причинами появления экссудата являются воспаление плевры (плевриты) при туберкулезе и пневмониях, карциноматоз плевры при злокачественном новообразовании. Чаще поражение бывает односторонним. Причинами гидроторакса, или скопления транссудата, в плевральной полости могут быть застой в малом круге кровообращения при сердечной недостаточности или общая задержка жидкости при заболеваниях почек. Процесс чаще

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 12 стр. из 16

бывает двухсторонним и нередко сочетается с периферическими отеками, асцитом, гидроперикардом.

При быстром и значительном накоплении жидкости развивается ателектаз легкого и синдром дыхательной недостаточности. Больные жалуются на одышку, усиливающуюся в положении на здоровом боку, чувство тяжести в больной половине грудной клетки.

Больные часто занимают вынужденное положение на больном боку, пораженная сторона может несколько увеличиваться в размерах, отстаёт при дыхании, межреберные промежутки сглаживаются, даже выбухают.

Важнейшими признаками являются тупой перкуторный звук над нижними отделами легких, отсутствие дыхания и отрицательная бронхофония в зоне тупости. Дополнительные методы исследования. Рентгенологически определяется гомогенное затемнение легочного поля, смещение средостения в здоровую сторону. С диагностической и лечебной целью производится плевральная пункция, позволяющая определить характер имеющейся жидкости.

4. Иллюстративный материал: презентация

5. Литература: указана в последней странице курса

6. Контрольные вопросы:

1. Какие знаете основные клинические синдромы характерные для заболеваний органов дыхания?
2. При каких патологиях встречается синдром уплотнения легочной ткани?
3. Какие перкуторные изменения характерны для синдрома образования полости в легком?
4. Какие аускультативные изменения характерны для синдрома скопления жидкости в полости плевры?
5. При каких патологиях встречается синдром скопления воздуха в полости плевры?
6. Какие знаете основные клинические симптомы характерные для синдрома скопления жидкости и полости в легком?
7. При каких патологиях встречается синдром скопления жидкости и полости в легком?
8. Какие перкуторные изменения характерны для синдрома образования полости в легком?
9. Какие аускультативные изменения характерны для синдрома скопления жидкости в полости плевры?

Лекция №3

1. Тема: Расспрос, осмотр, пальпация и перкуссия больных с патологией сердечно - сосудистой системы. Методы исследования крупных и периферических сосудов. Аускультация сердца в норме и патологии. Диагностическое значение.

2. Цель: Освоить методы клинического исследования и семиотики поражений сердечно-сосудистой системы.

3. Тезисы лекции:

Обследование верхушки сердца и сердечного толчка методом пальпации. Пальпацией можно определить трепетание верхушки сердца, общее сердцебиение, пульсации в области сердца, дрожь в грудной клетке. Для определения верхушки сердца кладем ладонь правой руки в область сердца, пальцы должны лежать между третьим и четвертым ребрами, ориентируясь в подмышечной впадине. Ладонь должна давить на кончик сердца. Итак, определив верхушку сердца, мы должны обратить внимание на его общий характер.

QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 13 стр. из 16

При пальпации исследуют место, где лежит верхушка сердца, его площадь, силу, высоту, упругость. Для этого необходимо кончиком трех пальцев правой руки, упомянутых выше, точно определить точку, в которой находится верхушка сердца. Если толчок конца сердца занимает значительную площадь, мы выбираем самую внешнюю, самую нижнюю точку. Следует попросить пациента держать грудь наклоненной вперед, так удобнее будет найти толчок конца сердца.

Под площадью сердечного толчка мы подразумеваем движение грудной клетки под влиянием толчка, который в нормальных условиях имеет диаметр 1-2 см. Если он больше 2 см-раскидистый и меньше — считается ограниченным. Диссеминированный толчок указывает на увеличение размеров сердца, состояние, которое возникает, когда человек истощается, когда межреберные промежутки широкие, когда нижняя часть левого легкого сокращается. При ожирении, заболеваниях легких, низком расположении диафрагмы встречается ограниченная форма подталкивания, то есть сердце встречается с меньшим объемом грудной клетки.

Под высотой сердечного толчка мы подразумеваем амплитуду колебаний грудной клетки. По высоте сердечко делится на две части: вверх и вниз.

При исследовании методом пальпации давление, оказываемое концом сердца на пальцы, называется силой прикосновения к концу сердца. Это происходит из-за сокращения левого желудочка. Как и два предыдущих свойства, сила толчка зависит от толщины грудной клетки и близости к ней конца сердца. Что еще более важно, он соответствует силе сокращения левого желудочка.

При пальпации можно заметить эластичность сердечного ритма, а это значит, что при гипертрофии мышца левого желудочка уплотняется, повышается ее эластичность. А когда левый желудочек сильно опускается, ощущается " куполообразный " толчок, потому что в любом случае сердце плотно прилегает к грудной полости.

В нормальных условиях сердечный толчок лежит между пятым ребром на 1-2 см вправо от линии средней ключицы. Если пациент лежит на левой стороне, эта точка может сместиться на 2 см влево, если она лежит на правой стороне, на 1-1,5 см вправо. А когда человек стоит прямо, таких изменений быть не должно. Внесердечные причины также влияют на смещение сердечного конца. К ним относятся подтяжка грудной клетки вверх, изменение объема грудной клетки, выпячивание легких и т. д.

Из-за повышенного давления в брюшной полости грудная перегородка приподнята (ожирение, беременность и т. д.). При сгибании кончик сердца смещается влево, поднимается вверх и лежит горизонтально. Напротив, при опускании грудной перегородки (понижение давления в брюшной полости, эмфизема легких, астенический тип строения тела, вялость, висцероптоз) — она снижается. Все это влияет на вертикальное положение трех сердец, повернутых вниз, вправо.

Давление может повышаться в одной части полости легочного мешка, что чаще всего происходит при скоплении жидкости, как при ней (при экссудатном плеврите, одностороннем гидротораксе, гемотораксе), когда сердце смещается в противоположную сторону. В этот момент также соответствующим образом смещается толчок конца сердца. Когда легкие выпячиваются, уменьшаются в размерах и при обтурационных ателектазах (злокачественные новообразования, инородные тела, распространившиеся из бронхов в легкие), кончик сердца смещается в сторону, измененную отростками патологии.

Расширение и утолщение левого желудочка из-за сердечных заболеваний (дефект аортального клапана, недостаточность функции двустворчатого клапана, повышение артериального давления в большом кровообращении, атеросклероз, кардиосклероз)

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		14 стр. из 16

сдвигает толчок конца сердца влево, из-за недостатка функции аортального клапана он перемещается влево и вниз.

При врожденных аномалиях-если брюшная полость расположена на противоположной стороне (situs viscerum inversus), сердце лежит на правой стороне, поэтому подтяжка сердца также находится на правой стороне.

Что особенно важно, так это то, что если в сердечном мешке накапливается много плевры, прикосновение к сердечному наконечнику вообще не ощущается, и оно не соответствует относительной замкнутости. Когда жидкость скапливается в полости левого легочного мешка (экссудативный плеврит, гидроторакс, гематоракс), трепетание конца сердца не ощущается.

Когда оболочка сердца прикрепляется к груди, в этот момент в фазе систолы наблюдается, что сердце движется назад, а не движется вперед, называя такой толчок отрицательным толчком конца сердца.

Помимо нажатия на кончик сердца, необходимо также обратить внимание на нажатие на сердце, которое описывает функцию правого желудочка. Этот толчок не наблюдается у здоровых людей, поэтому его очень трудно обнаружить. Сердечный толчок определяется методом пальпации в желудочке (гипертрофия) и при расширении (дилатация).

Большое диагностическое значение имеет определение симптома "кошачье мурлыканье" (flemissement sateare — кошачье мурлыканье), написанное французскими учеными.

Причина, по которой это называется: если вы пальпируете сердце, вы почувствуете покалывание, которое проявляется при поглаживании спины кошки. Этот симптом возникает при сужении митрального отверстия в фазе диастолы, при сужении его клапана в фазе систолы аорты, вследствие непокрытия легочной артерии или Батталовского канала в легочном стволе.

4. Иллюстративный материал: презентация.

5. Литература: указана в последней странице syllabus

6. Контрольные вопросы:

1. Что такое грудная жаба?
2. Каковы причины возникновения сердечного горба?
3. Чем образован и где локализуется видимый верхушечный толчок?
4. Как определяется относительная сердечная тупость?
5. Для чего определяется абсолютная сердечная тупость?

Лекция №4

1. Тема: Ведущие клинические синдромы: повышения артериального давления и ишемическая болезнь сердца, острая и хроническая коронарная недостаточность, поражения клапанного аппарата у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

2. Цель: Научить обучающихся выявлять основные симптомы артериальной гипертензии, причины Артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца. Объяснить механизм развития симптомов и выявить типичные для этого заболевания изменения в лабораторных и инструментальных исследованиях больного. Научить обучающихся сбору жалоб и анамнеза, методике целенаправленного обследования больного с коронарной недостаточностью и выявлению типичных для этого заболевания симптомов и изменений в лабораторно-инструментальных методах исследования.

QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 15 стр. из 16

3. Тезисы лекции: Артериальная гипертензия относится к одной из наиболее распространенных заболеваний человека. Артериальная гипертензия встречается у 25 % мужчин 40-50 лет. При такого рода исследованиях более 40% артериальная гипертензия выявляется впервые, хотя во многих случаях обнаруживаются также явные изменения со стороны органов мишеней. Эти обстоятельства лишней раз убеждает о необходимости измерения АД у всех, кто по тому или иному поводу обращается в поликлинику.

У здоровых людей АД находится в строго определенных пределах, что определяется физиологическим взаимодействием сердца, сосудистой системы и регулирующих их деятельность функциональных систем (нервной и гуморальной). Уровень АД определяется, с одной стороны, величиной сердечного выброса, зависящей от состояния систолической и диастолической функций сердца, а с другой - от сопротивления, оказываемого артериальным сосудистым руслом потоку крови (общее периферическое артериальное сосудистое сопротивление - ОПСС). Поэтому, механизмами, ответственными за увеличение АД могут являться либо повышение ОПСС, либо неадекватное уровню сосудистого сопротивления увеличение сердечного выброса, или их сочетание. Определенное значение приобретает увеличение внутри- и внесосудистого объема жидкости. При анализе механизма повышения АД нужно уделять внимание также растяжимости крупных магистральных артериальных сосудов и состоянию тонуса венозной системы, влияющей на возврат крови к сердцу, а следовательно, и на сердечный выброс.

На величине АД сказываются состояние вегетативной нервной системы, в особенности симпатической, эффекты гормональных и иных биологических активных субстанций (включая предсердный натрийуретический фактор, брадикинины и др.), активность артериальных бара- или прессорецепторов, эндотелиальных релаксирующих и суживающих сосудистую стенку факторов и др. Естественно, что слаженное взаимодействие этих последних предопределяет относительную стабильность АД и адекватность адаптивных его отклонений. Не менее важное значение принадлежит роли наследственности, предопределяющей реактивность аппарата кровообращения на разнообразные стимулы. В настоящее время есть основания признать, что Артериальная гипертензия является полигонным заболеванием.

Поражение мышцы сердца может наблюдаться при целом ряде патологических состояний: инфаркт миокарда, миокардиты, дистрофии миокарда, кардиосклероз, кардиомиопатии. Все эти состояния характеризуются вполне определенной, различной клинической картиной, но имеют и некоторые общие признаки, которые можно объединить в синдром поражения сердечной мышцы.

Как известно, миокард обладает рядом специфических функций. Это автоматизм, возбудимость, проводимость и сократимость. В зависимости от локализации поражения сердечной мышцы могут возникать различные проявления этого синдрома. Так при поражении проводящей системы сердца наблюдаются различные аритмии, а поражение кардиомиоцитов приводит к возникновению боли и снижению сократительной способности сердца. Последнее приводит к развитию синдрома сердечной недостаточности, проявления которого были изложены ранее.

Больные с поражением мышцы сердца могут жаловаться на боли, неприятные ощущения в сердце разнообразного характера, на сердцебиение, перебои в работе сердца. Боли могут быть стенокардитическими (сжимающими, приступообразными, локализующимися за грудиной, иррадиирующими в левую руку, под лопатку), а также ноющими, колющими, длительными, с локализацией преимущественно у верхушки сердца, как правило, без иррадиации.

QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		47 / 11 () 16 стр. из 16

При осмотре выявляются признаки, характерные для недостаточности кровообращения (изложены в предыдущем разделе).

Наиболее достоверными признаками поражения сердечной мышцы являются: аритмичный пульс, смещение кнаружи левой границы относительной сердечной тупости, ослабление I тона на верхушке и систолический шум, не проводящийся за пределы проекции сердца, а также "маятникообразный" ритм или "ритм галопа".

На электрокардиограмме наблюдаются различные нарушения ритма и проводимости, а также признаки недостаточности коронарного кровообращения.

Рентгенологически отмечается расширение тени сердца в поперечнике, ослабленная, иногда аритмичная его пульсация.

Эхокардиографическое исследование позволяет определить нарушения общей и локальной сократимости миокарда (гипокинезию, акинезию, дискинезию), его гипертрофию или истончение, дилатацию полостей сердца, связанную с этим недостаточность клапанов.

Синдром коронарной недостаточности – одно из наиболее ведущих проблем во врачебной практике из – за влияния на состояние здоровья пациента, а также из – за риска фатальных состояний, трудностей диагностики, социального значения.

Патоморфологической основой коронарной недостаточности является атеросклероз венечных артерий, приводящий к абсолютной или относительной недостаточности коронарного кровообращения, развитию Ишемической болезни сердца.

В коронарном синдроме выделяют острую и хроническую формы. К острым формам относят нестабильную стенокардию; впервые возникшую; прогрессирующую, с учащением, большей продолжительностью приступов, снижением толерантности к физической нагрузке, недостаточной эффективностью антиангинальной терапии; острый инфаркт миокарда; раннюю постинфарктную стенокардию. Хронические формы: стенокардия напряжения; стенокардия покоя.

Ишемическая болезнь сердца – это острое или хроническое поражение сердечной мышцы, обусловленное несоответствием между потребностью миокарда в кислороде и его доставкой вследствие сужения просвета коронарных артерий сердца.

Атеросклеротические изменения коронарных сосудов повышают склонность к коронарному спазму. Такие сосуды не реагируют на сосудорасширяющие воздействия.

При уменьшении просвета сосуда на 30 – 45% начинает снижаться величина максимального кровотока. Сужение основного ствола левой коронарной артерии на 50%, возможно, появление приступов ишемии.

4. Иллюстративный материал: презентация

5. Литература: указана в последней странице syllabus

6. Контрольные вопросы:

1. Какие цифры АД соответствуют артериальной гипертензии?
2. Какие изменения при аускультации можно выявить у больных с ишемической болезнью сердца?
3. Какие изменения на ЭКГ можно выявить при ишемической болезни сердца?
4. Какие показатели артериальной гипертензии относятся к пограничной артериальной гипертензии?
5. Какие знаете основные жалобы при синдроме Артериальная гипертензия и ишемической болезни сердца?
6. Что такое синдром коронарной недостаточности?
7. Какие знаете причины развития коронарной недостаточности?

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»		47 / 11 ()
Лекционный комплекс по дисциплине «Кардиореспираторная система в патологии»		17 стр. из 16

8. Какие формы коронарной недостаточности знаете?
9. Что такое атеросклероз?
10. Что относится к острым формам коронарной недостаточности?