ЛЕКЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Предмет: «Пропедевтика внутренних болезней»

Код темы: PVB 2219

Название и код кафедры: 6B10117 «Стоматология»

Учебные часы/кредиты: 120 с (4 кредита)

Курс обучения и семестр: 3 курс, 6 семестр

Объем лекции: 8

Шымкент, 2025 год.

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

Протокол: № 11 « 26 » 06 2025г.

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

Лекция №1

1. Тема: Опрос, осмотр и пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки больных с патологией дыхательной системы. Диагностическое значение.

2. Цель: ознакомить студентов с общими представлениями о заболеваниях дыхательной системы.Техника опроса, осмотра и пальпации, перкуссии, аускультации грудной клетки больных с патологией дыхательной системы и их диагностическое значение.

3. Тезисы лекций:

При общем осмотре выявляют многие симптомы, встречающиеся при патологии органов дыхания.

Среди основных симптомов тяжелой дыхательной недостаточности у пульмонологического больного – развитие потери сознания, что свидетельствует о гипоперфузии головного мозга. Общий вид больного, положение в постели, цвет кожи и видимого крема, наличие отечности, необычная форма последних фаланг (пальцы в виде «палочек-сигнализаторов»).

Соображения включают в себя:

• осмотрите полость носа;
• изменение голоса;
• посмотрите на сундук;
• оценка респираторных показателей

Осмотр полости носа:

• изменения внешней формы носа;
• состояние слизистой оболочки носа;
• герпесные высыпания (наблюдаются на стороне поражения);
• способ дыхания (через нос, через рот, свободное, затрудненное);
• придаточные пазухи носа (болезненны ли при пальпации?);
• выделения из носа (небольшое количество, отсутствие, большое количество, кремовые, гнойные, кровянистые);
• движение крыльев носа (с или без).

Гортань:Изменение голоса (охриплость, афония) может быть признаком многих заболеваний, кроме заболеваний органов дыхания (ларингит, рак гортани, полип голосовых связок и др.).

Грудь

Осмотр молочных желез следует проводить строго в последовательности:

• тип груди;
• симметричность груди;
• экскурсия дыхания (измерение окружности грудной клетки);
• оценка респираторных показателей;
• тип дыхания (грудное, брюшное, смешанное).

При осмотре больного следует раздеть до пояса, в положении стоя или сидя обеспечить равномерный свет со всех сторон.

Тип груди

Конституциональные типы:нормостенический, гиперстенический, астенический.

Критерии определения конституциональной формы грудной клетки:

• соотношение между передним-задним и горизонтальным диаметром;
• направление движения ребер и ключиц;
• объем перегородок;
• четкость угла соединения тела груди и рукоятки (угол Людовика);
• размер эпигастрального угла;
• Расположение плеча снаружи груди.

Вариации нормального типа груди

♦Нормостеник:
- размер перед-зад больше горизонтального размера;
- стены изогнуты вниз, межстенные пространства нечеткие;
- эпигастральный угол 90°.

♦ Астенический:
- размер перед-зад больше горизонтального размера;
- стены очень низкие, стены чистые;
- эпигастральный угол ниже 90°;

♦ Гиперстеник:
- размер перед-зад равен горизонтальному размеру;
- стены горизонтальные, межстеновые перегородки узкие;
- эпигастральный угол более 90°.

Патологические формы грудной клетки

♦ Эмфизематозный — короткие, сильно расширенные, бочкообразные, горизонтальные ребра, сильно расширенные межреберья и приподнятые плечи (напоминает состояние максимально глубокого дыхания), выбухание в надключичной области, снижение эластичности грудной клетки при пальпации и коробчатый перкуторный звук. При перкуссии больных эмфиземой легких характерны больные.

♦ Тонкие лопатки — очень длинные, плоские, ребра сильно наклонены вниз, ключицы сильно выдвинуты вперед, надключичные ямки опущены (аналогично положению максимального выдоха), что характерно для истощенных больных, особенно больных туберкулезом.

♦ Мечел (рахитическая, птичья грудка) – грудная клетка впалая с боков, грудь выступает вперед («куриная грудка») и края ребер, соединяющихся с хрящами, утолщены и шероховаты («шишки Мечеля»), встречаются у больных мечелем. в раннем детстве.

♦ Воронкообразная грудная клетка («грудь сапожника») – врожденное углубление нижней части груди.

♦ Лодкообразная грудная клетка – врожденное овальное вдавление на уровне верхней и средней части груди.

♦ Искривление позвоночника: латеральное - сколиоз, вперед - лордоз, назад - кифоз и кифосколиоз, вызывает очень четко развитую асимметрию грудной клетки латерально и назад (травмы, аномалии скелета, туберкулезные поражения костей, мечелей и др.).

Симметрия двух половин грудиоценивается в вертикальном и боковом свете, при свободном, нормальном дыхании спереди и сзади. Симметрию дыхания осуществляют, рассматривая грудную клетку спереди и сзади на фоне глубоких дыхательных движений больного. Затем спереди — положение стенных сводов с удобными ориентирами и их дыхательная экскурсия, сзади — положение век и их движения при дыхании. У больных астенического телосложения лобковое пространство узкое, поэтому больнойнеобходимо попросить поднять руки на рубашку, а локти развести в стороны, в это время реберные дуги хорошо формируются, а при дыхании можно заметить небольшое впадение одной половины грудь. При осмотре сзади руки больного свободны вдоль тела (табл. 3). Движения двух половин нормальной груди симметричны.

Пальпация грудной клетки. Голосовая вибрация

При пальпации грудной клетки оценивают:
• эластичность (сопротивление);
• вибрация голоса (не изменена, повышена, ослаблена, отсутствует, место изменения);
• локализация боли;
• выявление шума трения плевры при поглаживании;

• определение степени экскурсии — определение окружности грудной клетки на уровне 4-х межреберий: при спокойном дыхании, глубоком вдохе и выдохе.

Эластичность грудиЕго определяют исходя из степени оссификации реберных хрящей и их жесткости при надавливании на грудную клетку.

Причины снижения эластичности (ригидности) груди:

• выраженное отвердение легочной ткани;
• гидроторакс;
• эмфизема легких;
• рак плевры.

Голосовая вибрация—Когда больной произносит слова, содержащие звук «П» («сорок четыре»), воздушные каналы от голосовых связок и легочной ткани располагаются симметрично внешней стороне грудной клетки.В очагах обнаруживаются ощутимые вибрации. Оценка передачи низкочастотных звуковых колебаний в то времядолжен. У больных с низким тембром голоса в правой половине и верхней части грудной клетки, особенно в области верхушки, наблюдается сильная вибрация голоса (короткий правый бронх сильнее передает звук). У женщин вибрация голоса проводится плохо (из-за высокого тембра голоса).

Вибрация голоса зависит от проницаемости бронхиального дерева, плотности легочной ткани и барьерности при переходе колебаний от ткани с одинаковой плотностью к ткани с большей или меньшей плотностью (феномен разделения проводящих сред). , где вибрации оченьослабевает).

В норме голосовая вибрация равномерно распределяется в симметричных очагах правой и левой грудной клетки, образующихся в результате вибрации голосовых связок.

Аускультация легких

Аускультация— объективный метод исследования путем выслушивания звуков, возникающих в рабочих органах. В зависимости от характера звуков различают органы, которые слышны.проверяет физическое состояние.

При проведении аускультации следует соблюдать следующие правила:

• в комнате должно быть тихо и тепло;
• Грудная клетка пациента должна быть полностью обнажена, пациент должен находиться в вертикальном положении.нужно остаться;
• положение врача должно быть удобным, свободным;
• стетоскоп (фонендоскоп) должен плотно прилегать к телу пациента и не сильно нажиматься;
• Больной должен глубоко и спокойно дышать через нос. Необходимо попросить больного сделать несколько глубоких дыхательных движений, а затем дышать спокойно и свободно;
• при аускультации необходимо постоянно определять фазу дыхания по движениям грудной клетки больного;
• в каждой точке аускультации должно быть выслушано не менее 2 циклов дыхания;
• следует использовать только один стетоскоп (фонендоскоп).

Процедура аускультации:

• необходимо регулярно выслушивать симметричные точки в обеих половинах грудной клетки (в очагах типа относительной перкуссии).
• начинать аускультацию со здоровой стороны, если есть сведения о местах возможного повреждения;
• аускультацию начинают с концов легких, затем проводят фонендоскоп спереди грудной клетки сверху вниз, затем выслушивают подмышечные ямки, боковые и задние отделы грудной клетки;
• при проведении аускультации легких в латеральном отделе грудной клетки больной поднимает руку к голове;

• при аускультации межлопаточного пространства больной под руководством врача кладет руку на грудную клетку, затем лопатка отходит кнаружи от позвоночника;
• выслушивает вышеуказанные очаги через нос на свободном фоне больного с целью оценки основных дыхательных шумов;
• при появлении дополнительных шумов дыхания для определения характера звуков применяют следующие специальные методы: больной должен глубоко дышать через рот, дыхание выслушивается на фоне усиленного вдоха и выдоха, после кашля, в положении лежа на полу. на боку или на спине врач просит пациента дышать при плотно вставленном стетоскопе и применяют другие методы диагностики.

При аускультации легких оценивают:
• основные дыхательные шумы (характер дыхания);
• дополнительные дыхательные шумы в легких и их природа;
• бронхофония.
• стетоскоп (фонендоскоп) должен плотно прилегать к телу пациента и не сильно нажиматься;
• Больной должен глубоко и спокойно дышать через нос. Необходимо попросить больного сделать несколько глубоких дыхательных движений, а затем дышать спокойно и свободно;
• при аускультации необходимо постоянно определять фазу дыхания по движениям грудной клетки больного;
• в каждой точке аускультации должно быть выслушано не менее 2 циклов дыхания;
• следует использовать только один стетоскоп (фонендоскоп).

4. Иллюстративный материал:презентация.
5. Литература:показано на последней странице учебного плана.
6. Контрольные вопросы (обратная связь):
1. Каковы основные и второстепенные жалобы при заболеваниях органов дыхания?
2. Что такое кашель и боль?
3. Типы клеток молочной железы.
4. Что такое пальпация?
5. Опишите перкуссию клеток грудной клетки.

Лекция № 2
1. Предмет: Ведущие клинические синдромы (уплотнения легочной ткани, нарушения бронхиальной проходимости, повышения воздушности в легком, наличия жидкости и полости в легком, дыхательная) в пульмонологии.
2. Цель: Ознакомить с ведущими клиническими синдромами в пульмонологии и их характеристика. Диагностическое значение.
3. Тезисы лекций:
Синдром уплотнения легочной ткани, или лёгочная консолидация, это рентгенологический и клинический признак, указывающий на заполнение воздушных альвеол различными субстанциями (экссудат, кровь, вода, транссудат и др.), что приводит к уплотнению легочной ткани. Это состояние может быть следствием пневмонии, туберкулеза, инфильтрации опухолью и других заболеваний. Клинически проявляется одышкой, кашлем, отставанием пораженной стороны грудной клетки при дыхании, усилением голосового дрожания и притуплением перкуторного звука.
Причины
• Пневмония: — наиболее частая причина, при которой альвеолы заполняются воспалительным экссудатом и фибрином.

- Инфильтративный туберкулез .
- Попадание крови: (например, при контузии легкого или инфаркте).
- Отек легких: (при заполнении транссудатом).
- Опухоли и их метастазы .

Клинические проявления

При наличии синдрома уплотнения легочной ткани могут наблюдаться:

- Одышка: (особенно при долевом уплотнении).
- Кашель, иногда с мокротой (слизистой, гнойной, "ржавой").
- Боли в грудной клетке: при вовлечении плевры.
- Отставание пораженной стороны грудной клетки: при дыхании.
- Усиление голосового дрожания .
- Притупление перкуторного звука .
- Бронхиальное или бронховезикулярное дыхание .
- Влажные хрипы .

Диагностика

- Рентгенография и КТ

— выявляют участки уплотнения, непроницаемые для рентгеновских лучей, где не просматривается нормальный легочный рисунок.

- Физикальное обследование

— позволяет обнаружить характерные изменения при перкуссии и аускультации.

- Лабораторные исследования

— могут показать умеренный лейкоцитоз и ускорение СОЭ.

Пропедевтика синдрома нарушения бронхиальной проходимости (бронхообструктивного синдрома, БОС) включает сбор анамнеза, объективное исследование (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), лабораторные и инструментальные методы, а также оценку функции внешнего дыхания (спирометрию). Основные проявления БОС – кашель, экспираторная одышка, удушье и свистящие хрипы, выявляемые при аускультации.

Анамнез (сбор жалоб и истории болезни)

- **Жалобы:**

Приступообразный кашель (сухой или с отхождением мокроты), затрудненное выдыхание, чувство удушья, нехватки воздуха.

- **История заболевания:**

Выяснение причин, провоцирующих обструкцию (инфекции, аллергены), анамнез бронхиальной астмы, ХОБЛ, хронического бронхита, или других заболеваний, сопровождающихся БОС.

Объективное исследование

- **Осмотр:**

Обратите внимание на частоту дыхания, участие вспомогательной мускулатуры в дыхании, положение тела (при ортопноэ), возможное использование ингаляторов.

- **Перкуссия:**

Может выявлять признаки эмфиземы или гиповентиляции (притупление звука).

- **Аускультация:**

Выявление характерных симптомов: сухие свистящие хрипы на выдохе, удлиненный выдох, рассеянные свистящие хрипы по всем легочным полям.

Пропедевтика синдрома эмфиземы легких включает жалобы пациента, такие как нарастающая одышка, кашель (часто малопродуктивный), слабость, а также внешние признаки, среди которых бочкообразная форма грудной клетки, расширенные межреберные промежутки и

участие вспомогательных мышц в дыхании. Для подтверждения диагноза проводят физикальное обследование (перкуссия, аускультация), инструментальные методы (рентгенография, КТ легких, спирометрия) и лабораторные анализы (анализ газового состава крови).

Сбор жалоб и анамнеза

- **Одышка:**

главный симптом, который вначале возникает при физической нагрузке, а затем и в покое.

- **Кашель:**

может быть сухим и малопродуктивным, особенно при сопутствующей ХОБЛ.

- **Общая слабость и утомляемость:**

связаны с нарушением газообмена и снижением сатурации кислорода.

- **Повышенное накопление воздуха:**

приводит к трудности выдоха, в результате чего человек не может полноценно выдохнуть, что проявляется поверхностным дыханием и использованием поджатых губ.

4. Иллюстративный материал:презентация.
5. Литература:показано на последней странице учебного плана.
6. Контрольные вопросы (обратная связь):
1. Перкуссия при уплотнении легочной ткани?
2 Аускультация при эмфиземе легких?
3 Как проводится пальпация грудной клетки ?

Лекция №3

1. Тема: Опрос, осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация больных с патологиями сердечно-сосудистой системы. Диагностическое значение.

2. Цель: Изучить методы клинического исследования и семиотику поражения сердечно-сосудистой системы.

3. Тезисы лекций:

Осмотр верхушки сердца и сердцебиения пальпаторно. Пальпаторно можно определить толчок верхушки сердца, общее сердцебиение, пульсацию возле сердца, вибрацию грудной клетки. Для определения давления конца сердца прикладываем ладонь правой руки к сердцу, пальцы должны быть направлены к подмышечной впадине и лежать между третьим и четвертым ребром. Ладонь должна прикрывать кончик сердца. Итак, определив кончик сердца, следует обратить внимание на его общий характер. При пальпации исследуют расположение верхушки сердца, его площадь, силу, высоту и эластичность. Для этого необходимо точно определить и отметить точку, где находится кончик сердца, кончиками трех упомянутых выше пальцев правой руки. Если кончик сердца сильно наклонен, мы можем выбрать самую крайнюю, нижнюю точку. Необходимо попросить больного держать грудь наклоненной вперед, так как будет удобно чувствовать давление верхушки сердца.

Под площадью сердечного импульса подразумевается движение грудной клетки под действием импульса, ее диаметр в норме составляет 1-2 см. Если он больше 2 см – он распространён, а если меньше – считается ограниченным. Расширенный пульс свидетельствует об увеличении сердца, что возникает при гипертонии человека, расширении межреберий и сокращении нижней части левого легкого. При ожирении, заболеваниях легких, низком расположении диафрагмы наблюдается ограниченный тип импульсации, т. е. сердце встречается с грудной клеткой малого объема.

Высота сердечного импульса- имеется в виду амплитуда вибрации грудной клетки. По высоте частота сердечных сокращений делится на высокую и низкую.

При пальпации давление верхушки сердца на пальцы называют давлением верхушки сердца. Это зависит от сокращения левого желудочка. Как и два предыдущих свойства, сила толчка зависит от толщины грудной полости и близости к ней верхушки сердца. Самое главное, что она соответствует силе сокращения левого желудочка.

При пальпации можно наблюдать эластичность сердечного импульса, а это значит, что при гипертрофии мышца левого желудочка становится более упругой и эластичной. А когда левый желудочек сильно утолщен, ощущается «куполообразный» импульс, поскольку сердце плотно соприкасается с грудной полостью.

В норме верхушка сердца лежит на 1-2 см правее среднеключичной линии между V ребрами. Если больной лежит на левом боку, эта точка может смещаться влево на 2 см, если он лежит на правом боку, то на 1-1,5 см вправо. И такие изменения не должны происходить, когда человек стоит. Экстракардиальные причины также влияют на смещение кончика сердца. К ним относятся приподнятая диафрагма, изменение объема грудной полости, коллапс легких и др. с. Есть причины.

Из-за повышения давления в брюшной полости грудная стенка приподнимается (шемен, кисты, ожирение, беременность и др.). В это время верхушка сердца смещается влево, поднимается вверх и лежит горизонтально. Напротив, при опущении грудной стенки (в случае снижения давления в брюшной полости, эмфиземе легких, астеническом типе телосложения, ожирении, висцероптозе) – она уменьшается. Все это влияет на положение сердечного треугольника вниз, поворота вправо и вертикально.

Возможно повышение давления в одной стороне полости легкого, что часто возникает при скоплении жидкости, например (при экссудативном плеврите, одностороннем гидротораксе, гемотораксе) при смещении сердца в противоположную сторону. В это время соответственно движется кончик сердца.

При сморщивании и уменьшении легкого в объеме, а также при обтурационном ателектазе (распространении рака из бронха в легкое, инородных предметах) верхушка сердца смещается в ту сторону, где изменилась патология. Расширение и утолщение левого желудочка вследствие заболеваний сердца (порок аортального клапана, недостаточность двустворчатого клапана, повышение артериального давления в большом круге кровообращения, атеросклероз, кардиосклероз) смещает импульс кончика сердца влево, вследствие недостаточности аортального клапана он движется влево и вниз.

При врожденных аномалиях, если структуры брюшной полости расположены на противоположной стороне (situs visecruminversus), сердце лежит на правой стороне, следовательно, три сердечных толчка также находятся на правой стороне.

Особо следует отметить —если в перикарде накапливается много кости, то толчок верхушки сердца совсем не ощущается и не соответствует относительной тупости. При скоплении жидкости в полости левой плевральной полости (экссудативный плеврит, гидроторакс, гематоторакс) пульс верхушки сердца не прощупывается.

Если перикард прикрепляется к грудной клетке, то в фазе систолы сердце вместо движения вперед движется назад, такой толчок известен как отрицательный толчок конца сердца.

Помимо предсердного толчка необходимо обратить внимание на сердечный импульс, который описывает функцию правого желудочка. У здоровых людей этот импульс не наблюдается, поэтому обнаружить его очень сложно. Частоту сердечных сокращений определяют пальпаторно при утолщении (гипертрофии) и расширении (дилатации) желудочка.

Диагноз симптома «кошачье мурлыканье» (flemissement sataree — кошачье мурлыканье) имеет большое диагностическое значение, и его написали французские учёные. Причина такого названия в том, что при пальпации сердца вы почувствуете мурлыкающий звук, похожий на тот, когда гладят кошку по спине. Этот симптом появляется вследствие сужения митрального отверстия в фазу диастолы, сужения его створок в аорте в систолическую фазу, вследствие незаращения легочной артерии или Батталова протока в легочном столбе.

4. Иллюстративный материал:презентация.

5. Литература:показано на последней странице учебного плана.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Что такое «грудная лягушка»?
2. Каковы причины сердечной недостаточности?
3. Как описывается апикальный триггер и где он расположен?
4. Как определяется относительная сердечная недостаточность?
5. Почему определяют абсолютную сердечную недостаточность?

Лекция № 4

1. Тема: Ведущие клинические синдромы (повышения артериального давления и ишемическая болезнь сердца. Острая и хроническая коронарная недостаточность, пораженние клапанного аппарата) в кардиологии

2. Цель: Освоить семиотику повреждения крупных и периферических сосудов и методы клинического исследования.

3. Тезисы лекций:

Артериальная гипертензия (гипертония) — это устойчивое повышение артериального давления (АД) выше 140/90 мм рт. ст. Это состояние требует внимания, так как может вызывать необратимые изменения в сердце и сосудах, приводя к инфарктам, инсультам и другим опасным осложнениям. Диагноз ставится после нескольких измерений давления, а для лечения используются медикаменты и коррекция образа жизни.

Определение и причины

- **Определение:**

Артериальная гипертензия — это хроническое заболевание, при котором стенки сосудов постоянно находятся под повышенным давлением.

- **Причины:**
- **Эссенциальная гипертензия:** В 95% случаев гипертония возникает без явных вторичных причин, в 5% случаев — как симптом других заболеваний.
- **Факторы риска:** К ним относятся возраст, наследственность, курение, злоупотребление алкоголем, ожирение, недостаток физической активности, сахарный диабет.

Симптомы

- **Часто бессимптомно:**

Многие люди не ощущают никаких симптомов гипертонии, поэтому важно регулярно измерять давление.

- **Признаки высокого давления:**

При значениях АД 180/120 мм рт. ст. и выше могут возникать: сильная головная боль, боль в груди, головокружение, помутнение зрения, шум в ушах, тошнота, рвота, носовые кровотечения.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) — это состояние, при котором сердечная мышца получает недостаточное кровоснабжение из-за сужения коронарных артерий, что приводит к ее кислородному голоданию. Она может быть острой (острый коронарный синдром, инфаркт

миокарда), возникающей внезапно и требующей немедленной медицинской помощи, или хронической (стенокардия, сердечная недостаточность), проявляющейся при нагрузках и характеризующейся более длительным течением.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС)

- **Что это:**

Хроническое заболевание сердечно-сосудистой системы, вызванное недостатком кислорода и питательных веществ в сердечной мышце (миокарде) из-за сужения или закупорки коронарных артерий.

- **Причины:**

В большинстве случаев ИБС возникает из-за атеросклероза>> — накопления холестериновых бляшек на стенках сосудов.

- **Симптомы:**

Наиболее частый симптом — боль или дискомфорт за грудиной (стенокардия), одышка, слабость, потливость.

Виды коронарной недостаточности

- Острая коронарная недостаточность (ОКС) / острый коронарный синдром (ОКС) **
- **Проявления:** Это внезапно возникшее состояние, требующее экстренной медицинской помощи. К ОКС относятся нестабильная стенокардия и инфаркт миокарда.
- **Симптомы:** Сильная давящая боль за грудиной, которая может отдавать в руку, спину или живот, одышка, тошнота, потливость, головокружение.
- **Последствия:** Может привести к летальному исходу или необратимому повреждению сердечной мышцы (инфаркту).
- Хроническая коронарная недостаточность **
- **Проявления:** Состояние с более постепенным развитием, часто характеризующееся стабильными приступами боли за грудиной, возникающими при физической или эмоциональной нагрузке (стенокардия напряжения).
- **Симптомы:** Приступы давящей боли за грудиной, которые обычно проходят в покое или после приема нитроглицерина.
- **Последствия:** Включают хроническую сердечную недостаточность и нарушения сердечного ритма.

Аускультация

Сердце следует прослушивать в следующем порядке.

Положение больного.Выслушивая больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, врач должен привыкнуть выслушивать их в любом положении, то есть как стоя, так и лежа. В ряде случаев больные лучше слышат звуки, возникающие при пороках сердца. Например: протодиастолический шум, возникающий вследствие недостаточности аортального клапана, лучше выслушивается в положении больного стоя, а систолический шум, возникающий вследствие недостаточности двустворчатого клапана, лучше выслушивается в положении больного лежа. Сужение двустворчатого клапана лучше всего наблюдается в положении больного на левом боку. Шум трения перикарда, в основании сердца, выслушивается отчетливо и лучше, когда больной наклоняется грудью вниз.

Позиция врача:При остановке сердца врач должен стоять справа от больного. Ничто не должно препятствовать врачу разместить стетоскоп на точках прослушивания.

Прямая и стетоскопическая настройка.Стетоскоп или фонендоскоп используют при прослушивании сердца, чтобы различить звук, возникающий в каждой точке сердца. Некоторые звуки лучше слышны при прослушивании непосредственно в сердце. Если

прислушаться к сердцу здорового человека, то помимо двух звуков можно услышать еще и третий звук.

Прислушиваться к сердцу необходимо в каждой фазе дыхания: слушать сердце без дыхания очень трудно, потому что звук в легких мешает звуку сердца и не оценивается. Для этого больной отдыхает, полностью выдыхает, а затем успокаивает сердце, не дыша, пауза не должна быть слишком продолжительной, такой способ выслушивания можно повторить несколько раз.

Точки аускультации сердца и их расположение перед грудной клеткой.Отверстия сердечных клапанов расположены в основании сердца, они очень близко друг к другу спереди грудной клетки (рис. 28).

Проекция двустворчатого клапана находится слева в месте соединения третьего ребра с молочной железой; а аортальный клапан находится посередине грудной клетки у хряща третьего ребра; клапан легочной артерии – на левой стороне грудной клетки, между вторым ребром; трехстворчатый клапан позади грудины, посередине линии, проходящей между двумя точками, т. е. в месте соединения хряща третьего ребра слева и в месте соединения хряща пятого ребра справа.

Разумеется, близкое расположение клапанов сильно затрудняет различение тонов сердца друг от друга. Таким образом, в результате многолетнего клинического наблюдения на основе точек аускультации сердца и того, где лучше всего передается звук от каждого клапана, был сделан следующий вывод: доказано, что звук, создаваемый двустворчатым клапаном, лучше всего слышать всем сердцем..

Аортальный клапан расположен на правой стороне грудной клетки между вторыми ребрами (Б). Легочная артерия - на левой стороне грудной клетки до второго межреберья (Б). Трехстворчатый клапан расположен на нижней стороне молочной железы у основания ее мечевидного выроста (G).

Дополнительная точка от аортального клапана С. П. Боткина, и эта точка названа в честь С. П. Она называется точкой Боткина. Это соответствует месту прикрепления третьего и четвертого ребер к левой стороне грудины. Среди упомянутых точек – двустворчатый клапан, не доходящий до своей истинной проекции. Звук, производимый этим клапаном, во время фазы систолы проходит через толстую мышцу левого желудочка в грудную клетку, поэтому звук лучше слышен. Аортальный клапан расположен между вторым ребром — на правой стороне грудины — на расстоянии от его реальной проекции, звучание этого звука напрямую связано с потоком крови.

Сердечно-легочная реанимация.Сердце умолкает в следующем порядке: первый из трех тонов трехстворчатого клапана (точка первая). Аортальный клапан с правой стороны второго межреберья (вторая точка), затем клапан легочной артерии (третья точка) между левым вторым межреберьем. На нижней стороне груди, у основания лопатки, имеется трехлопастной клапан (четвертая точка). Наконец, есть точка Боткина, которая расположена на левой стороне груди между третьим и четвертым ребром. В этот момент звук, слышимый из аортального клапана, заглушается. Пороки сердечного клапана чаще всего встречаются на двустворчатом и аортальном клапанах.

Очень полезно слушать сердце после физических нагрузок. Если при остановке сердца звук не отчетливо слышен, если состояние больного его позволяет, необходимо попросить больного встать, несколько раз согнув колени. В это время из-за быстрого сокращения сердечной мышцы ускоряется кровоток, и это помогает четко различить звук (пресистолический шум при сужении двустворчатого клапана).

Звуки, слышимые при прослушивании сердца здорового человека.В нормальных условиях здоровые люди слышат два звука (тона) в пяти точках:I тон появляется в систолическую фазу желудочка, поэтому его называют систолическим. II тон появляется в фазе диастолы желудочка, поэтому его называют диастолическим. После I тона наступает короткая пауза, которая соответствует времени выкачивания крови из желудочка (продолжительность 0,20 сек.). Когда вы слушаете сердце, вы не можете услышать, как кровь проходит из желудочка в аорту и легочную артерию на этом этапе, так как щель между желудочком и кровеносными сосудами широкая, препятствий при прохождении крови нет, поэтому кровь проходит бесшумно, и никаких дополнительных звуков в это время не появляется.

I звук (тон) состоит из короткой паузы, то есть систолической фазы желудочка.

IIпосле звука (тона) следует длительная пауза, когда кровь переходит из предсердия в желудочек, так как атриовентрикулярное отверстие в норме широкое, кровь проходит в желудочек без звука. Поэтому звука нет.IIдлительная пауза после звука (тона) состоит из диастолы желудочков. Большой перерыв составляет около 0,43 секунды. длится. В некоторых случаяхКроме I и II звука (тона) можно услышать также III-IV звуки (тон) (рис. 29).

IIIзвук (тон) – первый Б. П. Образцов услышал и записал механизм ее формирования. Когда этот желудочек быстро наполняется кровью,

Механизм тонов сердца (тон).Чтобы лучше понять механизм этого, прежде всего необходимо понять функцию сердца. Вначале необходимо знать фазу сокращения предсердий, затем сокращения желудочков и выдавливания крови внутрь. Чтобы узнать происхождение тонов сердца: необходимо понимать фазы сердечного цикла.

Сокращение желудочка и его начальные особые стадии:

1. Фаза асинхронного сокращения; в это время почти вся часть миокарда не сокращается, т. е. не покрывается вся площадь, и давление внутри сердца не повышается.
2. Фаза изометрического сокращения; в это время сокращаются части основных участков миокарда, в эту фазу закрываются атриовентрикулярные клапаны, и внутрижелудочковое давление начинает повышаться.
3. Фаза перекачки крови: в результате повышения давления внутри желудочка открываются клапаны крупных кровеносных сосудов. Вот и кровь течет (гуляет).

После перекачки крови желудочек начинает расслабляться – это период диастолы, в это время открытые клапаны аорты закрываются. Хотя атриовентрикулярный и митральный клапаны закрыты, желудочки все еще расслаблены до тех пор, пока давление в желудочках не станет ниже давления в предсердиях (фаза изометрического расслабления). После этого атриовентрикулярные отверстия открываются и кровь начинает поступать в желудочки. В начале диастолы разница давлений между предсердиями и желудочками очень велика, поэтому желудочек быстро наполняется кровью (фаза быстрого наполнения желудочка). Позже кровоток начинает замедляться (фаза насыщения). После этого начинается систола предсердий, и таким образом повторяется сердечный цикл.

ЗвуковойЗвук I (тон) образуется звуками начала систолы. Появление этого звука является результатом сокращения мышц желудочка (мышечного компонента). Это влияет на движение и закрытие атриовентрикулярных клапанов, а также на движение сосочкового прохода (клапанного компонента). Кроме этих, образованию I тона (предсердный компонент) способствует и сокращение предсердий. Мы узнали, что при переходе крови из желудочка в сосуды (в первой ее фазе) происходит движение аорты и легочной артерии (сосудистый компонент). Таким образом, звук I возникает при действии изометрических сил на желудочки

и при первоначальном перекачивании крови в сосуды. Продолжительность I звука (тона) 0,08-0,12 секунды.

Механизм II звука обусловлен закрытием щитковых клапанов аорты и легочной артерии и движением кровеносных сосудов. Его продолжительность составляет 0,05-0,08 секунды.

Как отличить систолу желудочков от диастолы в состоянии покоя?

При покое сердца необходимо отличать систолу желудочков от диастолы. Это очень важно в диагностике заболеваний сердца.

Его можно обнаружить при врожденных пороках клапанов сердца (недостаточность двустворчатого и трехстворчатого клапанов, сужение аорты) и врожденных пороках сердца (сужение легочной артерии, незаращение трубки Баталова и разрыва между желудочками).

В это время в сердце выслушиваются систолические шумы, аналогичные звуки можно выслушивать и при других пороках (сужение левого и правого атриовентрикулярных отверстий, шум выслушивается в фазу диастолы вследствие недостаточности функции клапанов предсердий). аорта и легочная артерия). Поэтому очень важно отличать пороки друг от друга – необходимо знать механизм появления шумов, в какой фазе сердца.

Чтобы отличить систолу от диастолы,Необходимо отличать I звук (тон) от II звука (тона). Между звуком I (тон) и звуком II (тон) имеется короткая пауза, которая соответствует систоле желудочков, т. е. состоит из звука I и следующей за ней короткой паузы. II тон диастолы желудочков (тон) перед длительной паузой. Оба звука отличаются своими особенностями.

1. Звук (тон) звучит лучше от сердца, усиливаясь и громко, отдалённо.
2. II звук (тон) появляется после небольшой паузы. Причина этого в том, что звуки в двустворчатом клапане хорошо доходят до конца сердца. I звук (тон) вырабатывается за счет усиленного сокращения левого желудочка и движения хордальных волокон створок. II звук (тон) возникает на расстоянии от тела и слабо распространяется в этой области.
3. I звук (тон) соответствует толчку сердца, биению сонной артерии и пульсу.
4. II звук звучит лучше, чем звук I, между ребрами справа (аорта) и на краю грудной клетки слева (легочная артерия). Здесь также хорошо выслушивается II тон, который обусловлен закрытием клапанов сфинктера.

Другие трепетания (пульсации) возле сердца

Пульсация аорты у здорового человека не заметна, за исключением астеников. Определяется пальпаторно только при его расширении. Если верхняя часть аорты расширена, ее можно увидеть с правой стороны аорты, а если расширена ее дуга — с грудины.

Эпигастральная пульсация (симптом Хатцера) — видимое поднятие живота синхронно с сердцебиением, что обусловлено увеличением правого желудочка, а также биением брюшной аорты и печени. Если эпигастральная пульсация вызвана пульсацией правого желудочка, то она более заметна при вдохе, а если вызвана пульсацией брюшной аорты, то, наоборот, становится все меньше и меньше при выдохе. Пульсацию печени можно определить пальпаторно. Печеночный шок часто вызывается недостаточностью трикуспидального клапана, которая возникает из-за перекачки крови из правого предсердия в нижнюю полую вену и обратно в печеночные вены во время систолы.

4. Иллюстративный материал:презентация.

5. Литература:показано на последней странице учебного плана.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Назовите причины шумов в сердце.
2. Что выслушивается при аускультации сердца?
3. Диагностическое значение шумов в сердце.
4. Какова причина пульсации яремной вены?

5. Причины каротидного пульса?
6. Разница между положительным и отрицательным венозным пульсом.

Лекция №5

Тема: **Методы исследования больных с патологией пищеварительной системы. Пальпация, перкуссия, аускультация.Ведущие клинические синдромы в гастроэнтерологии и гепатологии (желудочная и кишечная диспепсия, желтуха и печеночная недостаточность) Диагностическое значение.**

1. **Цель:** ознакомить студентов с факторами риска заболеваний желудочно-кишечного тракта с целью выделения группы риска и проведения комплекса медицинской профилактики (АИТ).
2. **Тезисы лекций:**

Дисфагия— ухудшение прохождения пищи по пищеводу. Это один из наиболее частых симптомов заболеваний пищевода. Больной чувствует застревание пищи в пищеводе (желудке) и боль. Дисфагия обусловлена органическим или функциональным сужением пищевода. Органическое сужение начинается постепенно, при раке оно становится сильнее. Сначала ухудшается прохождение густой, затем мягкой и, наконец, жидкой пищи. Во время распада рака возникает ощущение, что проницаемость пищевода восстанавливается, хотя и временно. При попадании инородного предмета в пищевод, а также при ожоге слизистой оболочки пищевода вследствие попадания в него токсических веществ сразу возникает дисфагия. Кроме того, оно может быть вызвано попаданием инородных тел в пищевод и его сдавлением, чаще при аневризме аорты или опухоли перикарда. Функциональное сужение пищевода, несомненно, обусловлено рефлекторным действием мышц пищевода, т. е. за счет их иннервации при неврозах, а также сильного сужения и сокращения мышц пищевода.

Болезнь (долор*)* —это наблюдается при воспалении сливочного слоя пищевода, т. е. эзофагите. При ожоге внутреннего слоя пищевода щелочами и кислотами больной ощущает боль по всей длине пищевода. Заболевания пищевода передаются на обе стороны пищевода. Больные сердечной ахалазией обычно ощущают боль в спине, верхней части грудины, шее, под подбородком, челюстной кости. Длительность заболевания может длиться несколько минут или часов. Боль в пищеводном отверстии в диафрагме или при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни передается в левую часть грудной клетки и ощущается как боль в сердце.

Рвота (этезис, вотит*)* —это происходит из-за сужения пищевода. Пища накапливается из суженной части пищевода в расширенную и в результате сокращения его мышц рефлекторно выталкивается наружу. Рвота отличается несколькими симптомами: она не рвота, у больного ощущение, будто еда застряла. При исследовании содержимого рвотных масс необходимо убедиться, нет ли в них непереваренных остатков пищи или соляной кислоты, пепсина. Если рвота имеет тухлый запах, это указывает на дивертикул пищевода или раковую опухоль.

Регургитация пищи из пищевода происходит из-за того, что она не может пройти через сужение пищевода. Этот симптом часто наблюдается при заболеваниях нервной системы. В то же время это может быть обусловлено и сужением нижнего отдела пищевода.

Слюноотделение —этот симптом встречается при эзофагите. Сужение отверстия пищевода (перенапряжение и сужение), иногда вследствие рака.

Пахнет гнилью— при раке пищевода и ахалазии кардии возникает вследствие накопления пищевых отходов и их распада.

Раздражение*(рироз)*симптом — ощущается из нижней части грудной клетки. Это обусловлено регургитацией пищи из желудка в нижний отдел пищевода, а также развитием рефлюкс-эзофагита.

Кровотечение.Наблюдается при язве пищевода, а также вследствие травмы пищевода под воздействием чужеродных веществ и разложения злокачественной опухоли. Иногда расширение вен пищевода возникает вследствие кровотечения из кровеносного сосуда, соединения его сливочного слоя с кардиальным отделом пищевода и желудка, повышения напряжения в его области, небольшого разрыва сосудов (синдром Мэллори-Вейсса).

История болезни

Течение заболевания усиливается при органическом поражении пищевода, а при его функциональных заболеваниях (ахалазия кардии) в зависимости от психических состояний иногда может неоднократно чередоваться. В результате расспроса истории жизни больного можно определить ожог пищевода (щелочной, кислотный). Важно знать, какие еще заболевания он болел в прошлом, особенно сифилис. Жалобы больного связаны с дисфагией, а иногда и сифилитическими изменениями. Наличие бокового кармана пищевода может быть следствием перенесенного бронхиаденита, особенно туберкулеза.

Методы физических исследований

Значение методов физикального обследования в диагностике заболеваний пищевода незначительное, что обусловлено анатомо-топографическим расположением пищевода и малой возможностью использования прямых методов исследования. При общем осмотре можно заметить, что больной очень голоден, поскольку при раке пищевода и ахалазии нарушается прохождение пищи по пищеводу. При длительном сужении пищевода верхняя его часть несколько расширяется, что постепенно сдавливает легкие и может вызвать рестриктивное сужение дыхания.

Инструментальные и лабораторные методы исследования

Рентгенологическое исследование.При рентгенологическом исследовании больной заглатывает контрастное вещество и при его прохождении по пищеводу исследуют состояние, подвижность, расположение, форму, размеры и контур слоя крема. В настоящее время применяются следующие виды рентгенологических методов: контрастная рентгенография и рентгенография, метод двойного усиления контраста, рентгеновская кимография, рентгенотелевизионная, рентгенокинематография, компьютерная томография, пневмомедиастинография, ядерно-магнитная. резонанс и т. д. б. Рентгеновские снимки, особенно при изменении положения больного в различных ситуациях, дают много информации.

Эзофагоскопия

Эзофагоскопия дает больше информации, чем рентгенологический метод, при описании рака и язв пищевода, поражения сливочного слоя (воспаление, атрофия, геморрагические и эрозивные изменения). При необходимости из сливочного слоя пищевода берут биопсию, полученный материал направляют на гистологическое и бактериологическое исследование. Эзофагоскопия дает возможность провести ряд лечебных манипуляций: расширение (блокирование) пищевода, склерозирование расширенных варикозно расширенных вен, полипэктомию, прижигание кровеносного сосуда электрическим током.

Другие методы исследования

Цитологическое исследование.Этот метод также используется для изучения рака пищевода. В качестве материала исследуют воду, используемую для промывания пищевода, или соскобы, взятые с поврежденного или подозрительного участка слоя крема.

Внутрипищеводная pH-метрия.Если внутрипищеводный pH ниже 4,0, измеренный в течение 10 секунд, это признак постоянного заброса желудочной кислоты в пищевод (гастроэзофагеальный рефлекс).

Пищеводная манометрия.Этот метод исследует способность мышц пищевода сокращаться. Датчики размещаются на разных уровнях пищевода. Больной глотает воду. В норме давление в нижнем сфинктере пищевода составляет 20-40 мм. равен столбику ртути. Во время ахалазии давление повышается и снижается способность сфинктера расслабляться.

Баллонокимографический метод.Этот метод используется для определения функциональных и структурных изменений пищевода. Больной проглатывает шприц с тонким резиновым цилиндром по краю, объемом около 100-200 мл. подается воздух. Другой конец зонда подключают к записывающему устройству и записывают эзофагограмму. С помощью этого метода можно определить силу, ритм, частоту сокращений мышц пищевода (в норме 3 раза в минуту), а также возбуждающие сокращения.

Фармакологические тесты.Больному вводят под язык нитроглицерин или под кожу вводят раствор атропина. Под влиянием препаратов снижается тонус суженного отдела пищевода и улучшается его проницаемость при функциональных изменениях. А при органическом сужении пищевода такого явления не наблюдается.

4. Иллюстративный материал:презентация.

5. Литература:показано на последней странице учебного плана.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Каковы основные жалобы при заболеваниях органов пищеварения?
2. Почему необходимо обращать внимание на общий вид больного?
3. Какие виды пальпации живота вы знаете?
4. Какую информацию дает глубокая пальпация живота?
5. Какие физические методы применяются при обследовании больных?

Лекция №6

1. Предмет: Ведущие клинические синдромы (дизурический, нефротический, нефритический, гипертензивный и почечной недостаточности) в нефрологии.

2. Цель:Обучение студентов факторам риска заболеваний мочевыделительной системы с целью дифференциации группы риска и проведения комплекса медицинской профилактики.

3. Тезисы лекций:

Жалобы больных, страдающих заболеваниями почек, различны. Основные жалобы: боли (головная, цветная боль в почках и мочевыводящих путях, боль при мочеиспускании), отеки, недержание мочи, нарушение зрения, повышение температуры тела, кожный зуд.

Ощущение боли.В некоторых случаях больной жалуется на головную боль, головокружение, ухудшение зрения. При остром и хроническом нефрите, хроническом пиелонефрите, первичном и вторичном нефросклерозе, поликистозе почек почти все жалобы обусловлены повышенным артериальным давлением. При поражении почек и мочевыводящих путей возникает ощущение боли и отека по ходу мочевыводящих путей. При остром и хроническом гломерулонефрите, пиелонефрите поясница болезненна. Механизм излечения при этих заболеваниях связан главным образом с увеличением почек и напряжением наружной оболочки в соответствии с застоем крови. Острая лихорадочная боль, начинающаяся от почек и распространяющаяся по мочевыводящим путям к мочевому пузырю, характерна для почечнокаменной болезни. Механизм такой боли обусловлен раздражением нервных окончаний мочевыводящих путей при движении камня по мочевыводящим путям и сокращении гладких мышц мочевыводящих путей. При заболеваниях мочевого пузыря

(цистит, туберкулез, папилломатоз) болит верхняя часть глаза. А когда воспален мочевой пузырь, появляется и чувство боли при мочеиспускании.

Одной из основных жалоб больного является рак. Встречается при хроническом гломерулонефрите, липоидном нефрозе, амилоидозе почек. Механизмы образования опухолей почек: 1) за счет регулярного выделения белка с мочой снижается общее количество белка в плазме крови (гипопротеинемия). Следовательно, онкотическое давление снижается; 2) вследствие заболеваний почек нарушаются клубочковая фильтрация и канальцевая реабсорбция, ухудшается выведение натрия и воды, в почках накапливается вода; 3) увеличивается проницаемость стенок капилляров; 4) нарушается нейроэндокринная регуляция прямого водного обмена. Опухоли почек развиваются быстро и быстро распространяются, начиная с лица и распространяясь на все тело, бледные по цвету, мягкие на ощупь (рис. 57). (См. цветное изображение).

Одной из основных жалоб является недержание мочи. Ее виды: полиурия, анурия, олигурия, поллакиурия, никтурия, изурия, дизурия, странгурия. Количество мочи, выделяемой за определенный промежуток времени, называется диурезом. Нормальный диурез здорового человека составляет 1-1,5 л.'У вас расстройство мочеиспускания называется дизурией. Полиурией называют суточный диурез более двух литров. Причины полиурии в основном разделяют на экстраренальные и почечные.

Причины, связанные с почками: 1) балансирующая стадия почечной недостаточности, 2) когда опухоль возвращается.

Непочечные причины полиурии: 1) сахарный диабет; 2) несахарный диабет; 3) при приеме диуретиков.

Олигуриясуточный диурез менее 500 мл. Причины олигурии бывают почечные и экстраренальные.

Причины, связанные с почками: 1) острый нефрит; 2) набухающая стадия нефроза; 3) острая почечная недостаточность.

Непочечные причины: 1) при повышении температуры (обильное потоотделение); 2) при непрекращающейся рвоте; 3) когда вы беременны; 4) при раке.

Анурияговорит остановка мочи. Анурия может быть вызвана почечными или экстраренальными причинами. Почечная анурия возникает из-за того, что почки не вырабатывают мочу (при острой почечной недостаточности). Внепочечная анурия также называется ишурией. Возникает при обструкции мочевыводящих путей (камни, опухоли, гипертрофия предстательной железы).

Поллакиурия—частый стул. Это характерно для мочевого пузыря и воспаления мочевого пузыря. В норме мочеиспускание 4-7 раз в сутки.

Никтурия—обильное мочеиспускание по ночам. В норме соотношение дневного диуреза к ночному составляет 3:1. Никтурия при заболеваниях почек сочетается с полиурией.

Изурия—одинаковое количество мочи выделяется каждый раз в течение суток. Дизурия – боль, боль вследствие боли при мочеиспускании.

Стриангурия—Моча выделяется с ощущением жжения, состояние характерно для воспаления мочевого пузыря и мочевого пузыря.

Изменения цвета мочи.В норме цвет мочи бледно-желтый. Цвет мочи меняется в зависимости от ее концентрации и количества входящих в нее компонентов. Если моча содержит билирубин, она становится зелено-коричневой, если уробилин — красно-коричневой, некоторые препараты (аспирин) становятся бледно-красными.

Цвет мочи также зависит от количества. Моча бледно-желтая при полиурии, темно-желтая при олигурии. При примеси мочи с кровью ее цвет подобен цвету мясной ванны, при примеси

гноя она становится мутной и белой. Ухудшение зрения обусловлено сужением глазных артерий, отеком сетчатки. При пиелонефрите, пиелите, цистите, уретрите у больного повышается температура вследствие воспаления мочевыводящих путей. При уремии кожа зудит из-за накопления токсичных кислот в порах сальных желез и раздражения нервных окончаний кожи, оставляя следы расчесов ногтями.

История развития заболевания.Чтобы определить развитие заболеваний почек, необходимо срочно определить, какие инфекционные заболевания были у больного ранее. Острый нефрит часто бывает вызван воспалением верхних дыхательных путей. А хронические инфекции (туберкулез, сифилис), хронические гнойные заболевания (абсцесс легкого, бронхоэктатическая болезнь, остеомиелит) приводят к развитию амилоидоза почек. У больных, отравленных серой, висмутом и йодом, может развиться некронефроз.

Жизненный анамнез заболевания.Необходимо расспросить больного, какие заболевания он болел ранее: пиелит, пиелонефрит, острый нефрит, почечнокаменная болезнь, острый брюшной тиф, скарлатина. Женщин следует расспросить, как протекал период беременности, были ли за это время опухоли или изменения в моче. Врачу очень важно знать, есть ли у больного с заболеваниями почек сильная простуда, влияющая на течение развития или обострения заболевания, условия содержания и труда.

Методы физической коррозии

Проверить.При внешнем осмотре больного кожный слой бледный и отечный. Бледность кожного слоя обусловлена сдавлением кровеносных сосудов опухолевой костью и анемией (снижением выработки эритропоэтина).

Отеки при заболеваниях почек бывают разной степени; начиная с невидимой припухлости, масса опухоли может покрыть все тело. Опухоль, которая распространяется по всему телу, называется анасаркой. Рак почки имеет ряд отличий от рака сердца: 1) рак почки развивается быстро и быстро распространяется, рак сердца развивается медленно и медленно распространяется;

Цвет мочи также зависит от количества. Моча бледно-желтая при полиурии, темно-желтая при олигурии. При примеси мочи с кровью ее цвет подобен цвету мясной ванны, при примеси гноя она становится мутной и белой. Ухудшение зрения обусловлено сужением глазных артерий, отеком сетчатки. При пиелонефрите, пиелите, цистите, уретрите у больного повышается температура вследствие воспаления мочевыводящих путей. При уремии кожа зудит из-за накопления токсичных кислот в порах сальных желез и раздражения нервных окончаний кожи, оставляя следы расчесов ногтями.

4. Иллюстративный материал:презентация.

5. Литература:показано на последней странице учебного плана.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Каковы основные жалобы при заболеваниях мочевыделительной системы?
2. На что следует обратить внимание при общем осмотре больных
3. Как проводится пальпация почки
4. Какую информацию дает пальпация почки?
5. Какие физические методы применяются при обследовании больных?

Лекция №7

1. Предмет: Ведущие клинические синдромы (гипо – гипертиреоз и гипо - гипергликемии) в эндокринологии.

2. Цель:Обучение студентов факторам риска заболеваний эндокринной системы с целью дифференциации группы риска и проведения комплекса медицинской профилактики.

3. Тезисы лекций:

Сбор анамнеза жизни

При расспросе об истории жизни определяют место рождения и нынешнее место жительства наукаков. Например, географическое расположение населенного пункта может привести к эндемическому заражению (в почве и воде населенного пунктаиз-за дефицита йода).

В детском и подростковом возрасте индивидуальные физические особенности наукбольшое внимание уделяется особенностям развития. Судя по большой массе ребенка при рождении и низкорослости (крупному росту), можно заподозрить сахарный диабет у матери или врожденный гипотиреоз у больного.

Эндокринная, помимо сахарного диабета и ряда заболеванийПатология чаще развивается в молодом возрасте.

Наступление полового созревания и вторичных половых признаковОсобое внимание уделяется возникновению эндокринных заболеваний, которые часто появляются в период полового созревания. При сборе медицинского анамнеза необходимо выяснить, какие заболевания перенес больной в прошлом, были ли травмы и операции, эпидемиологический, аллергологический и лекарственный анамнез.

Необходимо узнать, были ли черепно-мозговые травмы, лучевое лечение и операции щитовидной железы, гипоталамо-гипофизарной области и надпочечников. Факторы, приводящие к развитию инфекционно-токсических отравлений: психические травмы, инфекционно-воспалительные заболевания, черепно-мозговые травмы, заболевания носоглотки.

Большое значение придается сбору анамнеза. Могут возникнуть следующие ситуации:

• лекарственный тиреотоксикоз и гипотиреоз;

• длительный прием кортикостероидов вызывает ятрогенный синдром Иценко-Кушинга;

• ятрогенные виды синдрома гиперпролактинемии при применении контрацептивов, нейролептиков, антидепрессантов, гормональных препаратов;

• токсическое поражение надпочечников при применении цитостатиков;

• надпочечниковая недостаточность при длительном лечении глюкокортикоидами.

У женщин следует собрать полный гинекологический анамнез. При заболеваниях эндокринной системы у женщин развиваются репродуктивные нарушения (бесплодие, невынашивание беременности, преждевременные роды), нарушения менструального цикла.

Наследственный КДНТиграет важную роль в развитии таких заболеваний, как сахарный диабет, широко распространенное токсичное питание, ожирение, несахарный диабет, аутоиммунные заболевания желез, карликовость, гигантизм.

Обследование больных с заболеваниями эндокринной системы

Эндокринная системаОбследование больных с заболеваниями проводят по общепринятым методам физикального обследования. Они включают общее обследование, системное обследование и прямое обследование щитовидной железы.

В диагностике эндокринных заболеваний—Метод наблюдения является ценным методом.

При общем осмотре необходимо обратить внимание на особенности лица и поведения больного:

• подвижность, беспокойство, бешеная жестикуляция и растерянный, испуганный вид, моргает редко, глазные яблоки опухли, глаза блестят;

• замедленность движений, сонливость, отечность лица без мимики;

• замкнутый характер больного, безразличие к окружающему;

• «лунообразное лицо»;

• изменение формы шеи;

• размеры и соотношение частей тела наукаса, высота:
- гигант;
- карлик;
- увеличение размеров конечностей, крупное лицо, крупная голова;
• Изменения волос на теле:
- редкое выпадение волос;
- волосы у детейбыстрый рост;
- изменение типа роста волос;
• характер питания и особенности жировых корок:
- потеря веса;
- увеличение веса;
- в области тазового поясаскопление жировых корок;
- равномерное распределение жира по всему телу;
- у свекрови, на ее лицескопление жировых корок;
• изменения кожи:
- нежная, влажная, красная, горячая на ощупь;
- кожа бледная, бледная;
- тонкий, атрофированный,дряблая кожа, со множеством мелких морщин;
- кожа твердая, утолщенная, уплотненная;
- жирность, прыщи, стрии;
- бронзовый цвет.

При нарушении функции желез внутренней секреции меняется внешний облик больного.Акромегалия характеризуется увеличением размеров скул, подбородка и носа, а также удлинением ног и рук.

Акромегалия – заболевание, характеризующееся непропорциональным ростом скелета, мягких тканей и внутренних органов вследствие дефицита соматотропного гормона. Причиной заболевания является эозинофильная аденома гипофиза (рис. 8).

Больные болезнью Аддисона очень раздражительны и имеют печальный вид.Появление у больного болезни Аддисона развивается вследствие недостаточности гормонов коркового слоя надпочечников.

Болезнь Аддисона (единичная хроническая недостаточность коркового слоя надпочечников)— первичный надпочечник

Осмотр и пальпация щитовидной железы

Важно нарисовать лицо больного: при эутиреоидных состояниях- лицо больного деформировано, при гипотиреозе - анемичное, отечное, при тиреотоксикозе - беспокойное, возбужденное, нервное, глаза увеличены. Яремную и предгрудинную вены больного пальпируют в вене, расположенной позади груди. Синдром Бернара-Горнера развивается вследствие угнетения симпатических нервов (птоз, миоз, энофтальм).

Шею пациента следует рассматривать спереди. Естьесли имеется (увеличение щитовидной железы по разным причинам), необходимо настоять на проглатывании науки. Когда больной глотает, язык движется вверх. Врач должен определить внешний вид кормовых узлов (например, если они расположены за кормом).

По-прежнемужелеза не видна при взгляде на нее, не пальпируется из-за мягкой консистенции, видна только в увеличенном виде. Шейку железы можно пальпировать при проглатывании Наукаса.

Паллиативная терапия щитовидной железы.Пальпация щитовидной железы– важный метод, помогающий выявить заболевания желез. В норме щитовидная железа не

пальпируется. Путем пальпации можно определить, является ли поражение диффузным или узловым, расположение узлов, подвижность железы при глотании, внешние изменения, характерные для поражения щитовидной железы.

ГрудьВ результате расположенного за сканом компрессионного синдрома происходит набухание шеи и предгрудных вен, наблюдаются одышка и дисфагия. При крупных узлах (диаметром более 3,0 см) шейка деформируется, яремные вены расширены, возникает «гигантский» отек.

Перкуссия щитовидной железы— для определения состояния здоровья проводится сканирование, расположенное за грудью в верхней части грудины (на верхней части груди).

Аускультация.При гиперфункции щитовидной железы над железой выслушивается шум. Шумпричина его возникновения связана с ростом васкуляризации железы. При этом также наблюдается пульсация железы. Систолический шум над щитовидной железой характерен для диффузной токсической массы. В плевральной полости, расположенной за увеличенной грудной клеткой, из-за сдавления гортани может выслушиваться инспираторный стридор.

Шум характерен для распространения ядовитой пищи. В плевральной полости, расположенной за увеличенной грудной клеткой, из-за сдавления гортани может выслушиваться инспираторный стридор.

Следует описать следующие симптомы заболевания железы:

• размер;
• форма;
• плотность и однородность консистенции;
• степень мобильности;
• боль и сращение с кожей и окружающими тканями. В диагностике заболевания врачи на протяжении многих лет

кто подал заявку на цию. В настоящее время щитУльтразвуковое исследование железы широко применяется для выявления заболеваний железы.

Измерения щитовидной железы при тиреотоксикозе(болезнь Базедова, болезнь Грейвса), тиреоидит, болезнь Пламмера, опухоль железы, увеличивается при ожирении.

*При тиреотоксикозе*щитжелеза равномерно увеличена или увеличена определенная часть железы. Консистенция железы однородная, железа не прилипает к коже и окружающим тканям, подвижна и безболезненна.

При тиреоидите —железа увеличивается неравномерно, становится плотной, болезненной, кожа возле железы гиперемирована, горячая при пальпации.

Щитовидная железапри токсической аденоме(Болезнь Пламмера сопровождается образованием узла (аденомы)) – в железе выявляется узелок с четкими контурами, узелок перемещается при проглатывании, не болит.

При злокачественных опухолях щитовидной железы в железе выявляют плотное или шероховатое образование, которое прикрепляется к коже, не двигается при промывании. Голос больного становится хриплым, возникает шумное инспираторное дыхание.

Степени увеличения щитовидной железы.Степени увеличения щитовидной железы по классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ).(1994) (табл. 6) и О.В. Определяется по Николаеву (1995). Согласно рекомендациям ВОЗ, щитовидная железа считается увеличенной, если каждая часть щитовидной железы превышает размеры дистальной фаланги большого пальца стопы (табл. 7).

При пальпации щитовидной железы обнаруживают узел.если да, то врач назначает следующие основные и дополнительные исследования (таблица 8)

4. Иллюстративный материал:презентация.

5. Литература:показано на последней странице учебного плана.

6. Контрольные вопросы (обратная связь):

1. Каковы основные жалобы при заболеваниях эндокринной системы?
2. На что следует обратить внимание при общем осмотре больных 3. Как пальпировать щитовидную железу 4. Какую информацию дает пальпация щитовидной железы?
5. Какие еще физические методы применяют при обследовании больных?

Лекция №8

Тема: Ведущие клинические синдромы (анемический, геморрагический и тромбоцитопенический) в гематологии.

Цель:Обучение студентов факторам риска заболеваний системы кроветворения с целью выделения группы риска и проведения комплекса медицинской профилактики.

Тезисы лекций:

Методы исследования при заболеваниях системы кроветворения

Несмотря на несомненную важность информации, получаемой с помощью специальных методов обследования больного, общеназначаемые клинические методы могут дать ценную информацию.

Вид

Физикальное обследование проводится так же, как и при изучении состояния других органов и систем, при этом особое внимание обращают на следующее:нужно перевести:

- Цвет кожи и слизистых оболочек (такжеизменения в его контакте с кожей)
- Изменение языка
- Увеличение лимфатических узлов
- Увеличение печени и селезенки
- Изменение положения систем с другими телами является первымкости и нервная система

Пальпация лимфатических узлов

В норме периферические лимфатические узлы представляют собой структуры круглой или овальной формы размером от 5 до 20 мм. Они не выходят за уровень кожи, поэтому незаметны при обычном просмотре. Пальпируются следующие лимфатические узлы: ключичные, заднешейные, переднешейные, ключичные, подбородочные (металлические), надключичные и подключичные, подмышечные, локтевые, паховые. Пальпацию проводят кончиками пальцев скользящими круговыми движениями в проекции данных лимфатических узлов и максимально надавливая на более плотные структуры (кости, мышцы). При пальпации обращают внимание на ее свойства: размер, форму, консистенцию, болезненность, подвижность, спайку друг с другом и соседними тканями, состояние кожи над лимфатическими узлами.

Ультразвуковое исследование лимфатических узловпозволяет определить явное увеличение лимфатического узла. Неизмененные лимфатические узлы при эхографии не выявляются, имеют очень большие размеры, аналогичные акустическим свойствам окружающих тканей. Минимальный размер светлых лимфатических узлов составляет 8-9 мм. Лимфатические узлы, выявленные при ультразвуковом исследовании, патологически изменены и требуют дальнейших диагностических мероприятий. Чаще всего лимфатические узлы располагаются по ходу магистральных сосудов или в воротах органов. Когда они не очень крупные, имеют четкую плоскую форму, гипоэхогенного типа. При прогрессирующем развитии патологического процесса размеры лимфатических узлов увеличиваются, их структура становится однородной, может повышаться эхогенность. Форма узелков

неоднородная, имеется склонность к образованию конгломератов. Связь между изменением структуры узла и типом патологического процесса четко не прослеживается.
Оптимальный метод оценки всех групп лимфатических узловКТ есть. На КТ лимфатические узлы имеют вид однородного круга мягкотканой плотности. Основным критерием наличия патологического процесса является определение размера дыма. Размеры неувеличенных лимфатических узлов, определяемые при КТ, не превышают диаметра Хум. Соответственно, лимфоузлы диаметром 8-10 мм кальцифицируются. Нормальные размеры выявленных множественных лимфатических узлов являются признаком патологического процесса. Структура и денситометрическая плотность узелков условно изменяют их размеры. В зависимости от их локализации существуют весьма дифференцированные оценки размеров лимфатических узлов.
МРТ-изображение нормального лимфатического узла зависит от типа изображения.
T1-VI – неизмененный лимфатический узел имеет одинарную овальную и округлую форму, однородное строение, четкую форму. Он четко дифференцируется от окружающей ткани. Патологически измененные лимфатические узлы могут достигать значительных размеров, а также иметь неравномерное строение и форму.
В подозрительных случаях радионуклидное исследование основывается на позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ).
УЗИ изучать. Селезенка расположение подходит для ультразвукового исследования. Строение селезенки маленькое.зернистая (рис. 12а), эхогенность ниже эхогенности печени, выстилка определяется в виде гиперэхогенной линии, у ворот видны вены (рис. 126), все размеры селезенки легко измеряются.
Компьютерная томография. КТ показывает плотность и размеры тела,определяет структуру. Селезеночный мешок при КТ не обнаруживается. После введения контраста хорошо видны сосуды селезенки и визуализируется накопление контраста в организме.
Магнитно-резонансная томография. Вены селезенки,позволяет определить строение и все размеры тела без контраста. (рис. 13).
Лабораторно-инструментальные методы исследования:
Лабораторные методы:
1. ЖКА
2. ЖЗА
3. Копрососкопия
4. Биохимия крови: билирубин общий с фракциями, АЛТ, АСТ, АСТ, ТТП, ферритин, сывороточное железо, глюкоза и ее содержание.фракции
5. Определение осмотической резистентности эритроцитов.
6. Реакция Кумбса

Инструментальные методы:
1. Пункция грудной клетки
2. Трепанобиопсия
3. Эндоскопическое исследование
4. УЗИ
5. Рентгеновское исследование

4. Иллюстративный материал:презентация.
5. Литература:показано на последней странице учебного плана.
6. Контрольные вопросы (обратная связь):
1. Каковы основные жалобы при заболеваниях системы кроветворения?
2. На что следует обратить внимание при общем осмотре больных

3. Как пальпируются лимфатические узлы
4. Какую информацию дает пальпация селезенки?
5. Какие еще физические методы применяют при обследовании больных?