**Материалы  
для студентов стоматологического факультета**

**по пособию Г.Э Гаджиева, И.А. Шамова  
“Пропедевтика внутренних болезней”**

Оглавление

[Расспрос. Общий осмотр больного. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия, физические основы перкуссии, виды перкуссии 3](#_Toc534714938)

[Перкуссия легких. Аускультация, физические основы аускультации, виды аускультации. Аускультация легких 30](#_Toc534714939)

[Осмотр, пальпация области сердца. Исследование сосудов. Артериальное давление. Перкуссия сердца. Аускультация сердца 39](#_Toc534714942)

[Методы исследования органов пищеварения. Методы исследования селезенки, почек 62](#_Toc534714943)

[Лабораторные и инструментальные исследования в клинике внутренних болезней и практике врача-стоматолога 104](#_Toc534714947)

[Синдромная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы 105](#_Toc534714948)

[Синдромная диагностика заболеваний органов дыхания 128](#_Toc534714949)

[Синдромная диагностика заболеваний органов пищеварения 142](#_Toc534714950)

[Синдромная диагностика заболеваний органов заболеваний печени, желчевыводящих путей 146](#_Toc534714951)

[Разбор схемы пропедевтической истории болезни Работа с больным и историей болезни Синдромная диагностика заболеваний мочевыделительной системы 156](#_Toc534714952)

[Синдромная диагностика заболеваний системы крови и эндокринных заболеваний 171](#_Toc534714955)

[Аттестация по мануальным навыкам. Итоговый тест по модулю: “Пропедевтика внутренних болезней” Аттестация по модулю: Пропедевтика внутренних болезней” 182](#_Toc534714956)

[ЗАДАЧИ 183](#_Toc534714957)

[Лабораторные исследования 233](#_Toc534714964)

[ПРИМЕР ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ 263](#_Toc534714965)

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

Занятие №1

# Расспрос. Общий осмотр больного. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия, физические основы перкуссии, виды перкуссии

**1.РАССПРОС:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что подразумевается под понятием “общеклинические методы исследования”? | 1. Общие методы исследования больного, используемые для обследования больных любого профиля. |
| 1. Укажите составные части общеклинического исследования больного. | 1. Расспрос, осмотр, физикальное обследование органов и систем. |
| 1. Какова диагностическая значимость расспроса? | 1. Установлено, что более 80% диагнозов в общей медицинской практике ставятся на основании беседы с больным. |
| 1. Укажите условия, способствующие успеху расспроса? | 1. Окружающая обстановка, внешний вид врача, ощущение доброжелательности со стороны врача. |
| 1. Какие требования предъявляются к окружающей обстановке при беседе с больным? | 1. По возможности для беседы с больным следует выбрать тихую отдельную комнату. Это способствует откровенности больного и обеспечивает конфиденциальность беседы, которая является необходимым условием для сохранения врачебной тайны. |
| 1. Какое значение для успешной беседы с больным имеет внешний вид врача? | 1. Первое впечатление больного о враче или студенте складывается по их внешнему виду. Опрятная строгая одежда, чистый отутюженный белый халат, ухоженное доброжелательное лицо, умение преподнести себя - часть медицинской культуры. Благоприятное впечатление, производимое врачом или студентом, лежит в основе успешной беседы с больным и способствует правильной диагностике и лечению. |
| 1. На какие части подразделяется расспрос? | 1. Расспрос включает общие сведения о больном, жалобы больного, историю настоящего заболевания, медицинскую историю жизни. |
| 1. С чего должен начинаться расспрос? | 1. Со знакомства. Врач должен представиться. Больному необходимо сообщить, что Вы собираетесь делать. |
| 1. Каковы минимально необходимые знать общие сведения о больном? | 1. Фамилия, имя, отчество, возраст, профессия, место работы, должность, адрес. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет возраст? | 1. Многие заболевания ассоциированы с возрастом. Например, стенокардия характерна для пожилого возраста. Если у пожилого больного имеются жалобы на одышку, боли в грудной клетке закономерно предполагать стенокардию. Если же подобные жалобы имеются в детском возрасте, такое диагностическое суждение будет неправильным. В этом возрасте при таких жалобах более вероятно воспалительное заболевание сердца. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет профессия? | 1. Некоторые болезни присущи лицам определенных профессии. Например, хронический бронхит присущ для лиц, профессия которых связана с воздействием пыли. Заболевания суставов чаще встречаются у людей, работа которых связана с воздействием влаги. Запоры более характерны для лиц, профессия которых связана с сидячей работой. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет место работы? | 1. Иногда место работы имеет большее значение, чем профессия. Например, механики ткацкого цеха и директор текстильной фабрики работают на одном предприятии, но по разному подвергаются воздействию производственной пыли. |
| 1. Какими стандартными вопросами начиняют выяснять жалобы больного? | 1. Что вас беспокоит? Что заставило Вас обратиться к врачу? Что привело Вас в больницу. На что Вы жалуетесь? |
| 1. Что нужно делать, если у больного множество жалоб? | 1. Их надо детализировать, подразделить на специфические и неспецифические. |
| 1. Приведите пример детализации жалоб на примере боли. | 1. Характер боли, локализация, иррадиация, периодичность или постоянство; факторы, приводящие к уменьшению боли; факторы, приводящие к усилению боли; сопутствующие боли симптомы. |
| 1. Какие жалобы называются специфическими? | 1. Жалобы, характерные для конкретного заболевания. |
| 1. Какие жалобы называются неспецифическими? | 1. Жалобы, которые могут встречаться у больных разными заболеваниями. |
| 1. Больной воспалением легких жалуется на кашель, выделение мокроты, одышку, головную боль, слабость. Какие из этих жалоб специфичны ля заболеваний легких, а какие неспецифичны? | 1. Специфические: кашель, выделение мокроты, одышка. Неспецифические: головная боль, слабость. |
| 1. Как называется на латинском языке история настоящего заболевания? | 1. Anamnesismorbi. |
| 1. Что должно быть отражено в истории болезни? | 1. Развитие заболевания от начала до настоящего времени. |
| 1. На какие вопросы должны быть ответы в истории настоящего заболевания? | 1. Когда началось заболевание, предполагаемые больным причины возникновения или обострения заболевания, хронологическая последовательность появления различных симптомов, проведенные ранее исследования и их результаты, проведенное ранее лечение, ее результаты, переносимость различных лекарств. |
| 1. Больной может не знать, какие исследования ему были сделаны ранее, их результаты. Каков выход? | 1. У больного надо попросить амбулаторную карту, выписки из истории болезни, анализы, которые имеются на руках. Такой прием называется документацией анамнеза. |
| 1. Укажите дополнительные подразделы истории настоящего заболевания? | 1. Аллергологический анамнез и страховой анамнез. |
| 1. Что должно быть отражено в подразделе “аллергологический анамнез”? | 1. Наличие аллергических заболеваний и аллергических реакции в прошлом и в настоящее время. |
| 1. Что должно быть отражено в подразделе “страховой анамнез”? | 1. Длительность пребывания на больничном листе по поводу данного заболевания, наличие страхового полиса. |
| 1. Анамнез жизни - что это такое? | 1. Это медицинская история жизни больного. |
| 1. Как называется на латинском языке анамнез жизни? | 1. Anamnesisvitae. |
| 1. Какую цель преследует анамнез жизни? | 1. Выяснить какие факторы внешней или внутренней среды могли способствовать развитию данного заболевания. |
| 1. Что такое “фактор риска”? | 1. Фактор, способствующий развитию или обострению заболевания. |
| 1. На какие две группы делятся факторы риска? | 1. На генетические и средовые. |
| 1. Известны тысячи заболеваний и каждому из них свойственны свои факторы риска. Что определяет перечень вопросов, которые могут быть заданы конкретным больным? | 1. Диагностическая гипотеза, сложившаяся к этому времени по жалобам больного и по истории заболевания. Выясняются факторы риска, которые могли бы способствовать развитию предполагаемых заболеваний. Без диагностической гипотезы анамнез жизни превращается в бесполезную формальность. |
| 1. Какие средовые факторы риска наиболее часто отражаются в анамнезе жизни? | 1. Общие биографические сведения, жилищно-бытовые условия, условия труда и производственные вредности, перенесенные ранее заболевания, состояние здоровья ближайших родственников. |
| 1. Перечислите наиболее существенные для диагностики обще биографические сведения. | 1. Место рождения, возраст родителей при рождении, состояние здоровья при рождении и младенчестве, детстве, юности, в зрелом возрасте. Время половой зрелости. Число беременностей и родов. Наличие вредных привычек. |
| 1. Перечислите наиболее существенные для диагностики сведения о жилищно-бытовых условиях. | 1. Достаточность помещения и комфортность условий, финансовая обеспеченность, полноценность питания. Семейное положение. |
| 1. Когда следует считать неудовлетворительной финансовое положение семьи? | 1. Когда совокупный семейный бюджет не обеспечивает каждому ее члену прожиточный минимум. |
| 1. Какие показатели питания минимально необходимо уточнить для оценки полноценности питания? | 1. Потребление мясных блюд, молочных продуктов, овощей, фруктов. Сколько раз в неделю они потребляются. |
| 1. что подразумевается под вредными привычками? | 1. Употребление алкоголя, наркотиков, курение. |
| 1. Как уточняют потребляемое количество алкоголя? | 1. По числу потребляемых ежедневно или еженедельно единиц алкоголя. |
| 1. Чему равна 1 единица алкоголя? | 1. 25 г спирта или эквивалентному количеству спиртных напитков. |
| 1. Как уточняют потребление табака? | 1. По числу сигарет, выкуриваемых за 1 сутки. |
| 1. Назовите главное условие успешного проведения расспроса. | 1. Квалификация врача - медицинские знания. |
| 1. Укажите главную причину неудачного расспроса? | 1. Недостаточная квалификация врача. |
| 1. Укажите другие причины неудачного расспроса. | 1. Языковой барьер между врачом и больным, отсутствие слуха у больного, игнорирование условий конфиденциальности при расспросе. |

**2. ОБЩИЙ ОСМОТР БОЛЬНОГО:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Назовите две основные задачи, которые решаются с помощью общего осмотра больного? | 1. Общий осмотр позволяет получить представление об общем состоянии больного и выявить внешние признаки заболеваний различных органов и тканей. |
| 1. Назовите три основных правила общего осмотра больного. | 1. Освещение, соблюдение техники осмотра, соблюдение плана осмотра. |
| 1. Какие требования предъявляются к освещению при внешнем осмотре? | 1. Предпочтительно дневное освещение или освещение лампами дневного света. В некоторых случаях (выявление пульсации сосудов, сердечного толчка, щитовидной железы и т.д.) желательно боковое освещение. |
| 1. Приведите наиболее часто используемый план общего осмотра. | 1. Вначале производят общий осмотр. Затем осматривают отдельные части тела: голову, лицо, шею, туловище, конечности, кожу, суставы, слизистые оболочки, волосяной покров. |
| 1. Какова цель общего осмотра? | 1. Выявление симптомов общего значения. |
| 1. Какие показатели характеризуют общее состояние? | 1. Состояние сознания и психики, телосложение, положение, нарушение температуры тела. |
| 1. Сознание у большинства больных остается ясным. При различных заболеваниях нервная система может быть угнетенным или возбужденным. Укажите три вида его нарушения. | 1. Ступорозное состояние, сопорозное состояние, коматозное состояние. |
| 1. Какое состояние сознания называется ступорозным и как оно называется на латинском языке? | 1. Состояние оглушенности. Больной плохо ориентируется в обстановке, на вопросы отвечает с запаздыванием. Stupor. Такое состояние чаще всего наблюдается при легкой контузии. |
| 1. Какое состояние сознания называется сопорозным и как оно называется на латинском языке? | 1. Состояние спячки, из которой больной выходит при окрике, тормошении. Рефлексы сохранены. Такое состояние может быть при тяжелых инфекционных состояниях, уремии. Sopor. |
| 1. Какое состояние сознания называется коматозным и как оно называется на латинском языке? | 1. Бессознательное состояние и отсутствием рефлексов. Coma. |
| 1. Перечислите наиболее часто встречающиеся виды коматозных состояний. | 1. Алкогольная кома, апоплексическая кома, гипогликемическая кома, диабетическая (кето-ацидотическая) кома, гиперосмолярная кома, печеночная кома, уремическая кома, эпилептическая кома. |
| 1. При каких соматических заболеваниях чаще всего наблюдаются бред, галлюцинации? | 1. При тяжелом течении пневмонии, тифах, алкогольном опьянении. |
| 1. Какое положение больного называется активным? | 1. Когда больной может менять свое положение в зависимости от ситуации. |
| 1. Какое положение больного называется пассивным? | 1. Когда больной неподвижен в силу крайней слабости или отсутствия сознания. |
| 1. Какое положение больного называется вынужденным? | 1. Положение, которое вынужден занимать больной, чтобы облегчить тяжесть каких-либо симптомов. Например, для облегчения одышки больной принимает сидячее положение. |
| 1. Укажите три конституциональных типа телосложения по М.В.Черноруцкому. | 1. Астенический тип, гиперстенический тип, нормостенический тип. |
| 1. Какова Ваша конституция. По каким признакам Вы ее определили? | 1. Астеническая, гиперстеническая, нормостеническая (нужное подчеркните). |
| 1. По какой формуле рассчитывается индекс массы тела (ИМТ)? | 1. Масса тела делится на рост (м), возведенный в квадрат. ИМТ=МТ:Рост2. |
| 1. Какова величина индекса массы тела в норме? | 1. Он находится в пределах 20-24,4. |
| 1. При какой величине ИМТ говорят о гипотрофии? | 1. При ИМТ 19 и ниже. |
| 1. При какой величине ИМТ говорят об избыточной массе тела? | 1. При ИМТ 25 и выше. |
| 1. При какой величине ИМТ говорят об ожирении? | 1. При ИМТ 30 и выше. |
| 1. Перечислите основные патогенетические причины низкого роста. | 1. Генетические (ахондроплазия, синдром Тернера, синдром Дауна), конституциональные (все члены семьи с низким ростом), эндокринные (гипопитуитаризм, гипотиреоз), нарушения питания (внутриутробная задержка роста, голодание, квашиоркор). |
| 1. Какова нормальная температура тела? | 1. В подмышечной впадите 36,3º-36.8º. |
| 1. Что поминают под термином лихорадка? | 1. Повышение температуры и комплекс нарушений со стороны всего организма: озноб, разбитость, головная боль, жажда, учащение пульса и дыхания и т.д. |
| 1. При каком повышении температуры тела говорят о субфебрилитете? | 1. При повышении до 38°С. |
| 1. Какую температуру тела называют умеренно повышенной? | 1. В пределах 38-39° С. |
| 1. Какую температуру тела называют высокой? | 1. В пределах 39-40° С. |
| 1. Какую температуру тела называют чрезмерно высокой? | 1. В пределах 40-41° С. |
| 1. Какая температура тела называется гиперпиретической? | 1. Температура тела выше 41° С. |
| 1. Что называют типом лихорадки? | 1. Форму кривой температурного графика за определенный период времени. |
| 1. Какие типы лихорадки различают? | 1. Постоянная лихорадка, послабляющая лихорадка, перемежающаяся лихорадка, гектическая лихорадка, обратный тип лихорадки, неправильная лихорадка, возвратная лихорадка, волнообразная лихорадка. |
| 1. Укажите латинские названия разных типов лихорадок. | 1. Постоянная лихорадка - febriscontinua, послабляющая лихорадка - febrisremittens, перемежающаяся лихорадка - febrisintermittens, гектическая лихорадка - febrishectica, обратный тип лихорадки - febrisinversus, неправильная лихорадка - febrisirregularis, возвратная лихорадка - febrisrecurrens, волнообразная лихорадка - febrisundulans. |
| 1. Дайте характеристику постоянной лихорадке. | 1. При постоянной лихорадке разница между утренней и вечерней температурой не превышает 1° С. |
| 1. Для какого заболевания наиболее характерна постоянная лихорадка? | 1. Для крупозной пневмонии. |
| 1. Дайте характеристику послабляющей лихорадке. | 1. При послабляющей лихорадке суточные колебания температуры превышают 1° С. |
| 1. Для каких заболеваний характерна послабляющая лихорадка? | 1. Для очаговой пневмонии, гнойных заболеваний, тяжелого течения туберкулеза. |
| 1. Дайте характеристику перемежающейся лихорадке. | 1. Перемежающаяся лихорадка характеризуется тем, что минимум температуры находится в пределах нормы |
| 1. Дайте характеристику гектической лихорадке. | 1. Гектическая лихорадка характеризуется сильным повышением температуры вечером и снижением ее до нормы к утру. |
| 1. При каких заболеваниях наблюдается гектическая лихорадка? | 1. Чаще всего при сепсисе, нагноительных заболеваниях, диссеминации туберкулеза. |
| 1. Дайте характеристику обратному типу лихорадки. | 1. Особенностью этого типа лихорадки является то, что утренняя температура бывает выше вечерней. |
| 1. При каких заболеваниях может быть обратный тип лихорадки? | 1. Такой тип лихорадки наблюдается в некоторых случаях сепсиса, бруцеллеза, туберкулеза. |
| 1. Дайте характеристику неправильной лихорадке. | 1. Неправильная лихорадка характеризуется разнообразными и неправильными суточными колебаниями температуры. |
| 1. Для каких заболеваний характерна неправильная лихорадка? | 1. Они встречается при ревматизме, эндокардите, туберкулезе. |
| 1. Дайте характеристику возвратной лихорадке. | 1. При ней периоды лихорадки чередуются с безлихорадочными периодами. |
| 1. Для какого заболевания характерна возвратная лихорадка? | 1. Для возвратного тифа. |
| 1. Дайте характеристику волнообразной лихорадке. | 1. Она характеризуется периодическими волнообразными повышениями и снижениями температуры. |
| 1. Для каких заболеваний характерна волнообразная лихорадка? | 1. Для бруцеллеза и лимфогрануломатоза. |
| 1. Как влияет антибактериальная терапия на характер лихорадки? | 1. Своевременно начатая антибактериальная терапия прерывает лихорадку инфекционного генеза и характерное течение лихорадки не наблюдается. |
| 1. Когда наблюдается одутловатое лицо? | 1. При отеках общего или местного генеза. |
| 1. Опишите лихорадочное лицо (faciesfebrilis). | 1. Кожа гиперемирована, глаза блестящие, возбужденное выражение. |
| 1. Укажите характерные признаки акромегалического лица. | 1. Увеличение носа, подбородка, скул. |
| 1. Укажите характерные признаки микседематозного лица. | 1. Коричневатая окраска кожи, одутловатость, сужение глазных щелей, амимичность. |
| 1. Укажите характерные признаки лица у больных базедовой болезнью. | 1. Расширение глазных щелей, блеск глаз, пучеглазие. |
| 1. Перечислите характерные признаки «гиппократова» лица. | 1. Запавшие глаза, заостренный нос, мертвенно-бледная кожа, покрытая каплями пота. |
| 1. При каких заболеваниях чаще всего наблюдается лицо «Гиппократа»? | 1. При тяжелых заболеваниях желудочно-кишечного тракта с развитием перитонита (прободная язва желудка, гнойный холецистит, разрыв нагноившегося аппендикса, острый панкреатит). |
| 1. Отек век (“мешки” под глазами) всегда указывают на заболевание почек? | 1. Нет, он может быть и у здоровых людей, особенно после бессонных ночей. |
| 1. Для каких заболеваний характерно сужение зрачков (myosis)? | 1. При уремии, опухолях мозга, внутричерепных кровоизлияниях, отравлении наркотиками. |
| 1. Для каких заболеваний характерно расширение зрачков? | 1. Для коматозных состояний, за исключением уремической и апоплексической ком. |
| 1. При каких заболеваниях чаще всего наблюдается искривление рта? | 1. При нарушениях мозгового кровообращения и параличе лицевого нерва. |
| 1. Для каких заболеваний характерен обложенный налетом язык? | 1. Для заболеваний желудочно-кишечного тракте, за исключением язвенной болезни. |
| 1. Как выглядит язык при язвенной болезни? | 1. Он красный и влажный |
| 1. Для каких заболеваний характерен сухой язык? | 1. Для тяжелых заболеваний органов брюшной полости с развитием перитонита. Сухость языка наблюдается также при обезвоживании. |
| 1. При каких изменениях говорят о “лакированном языке”? | 1. При атрофии сосочков, когда он становится гладким и красным. |
| 1. Для каких заболеваний характерен “лакированный” язык? | 1. При витамин В12-дефицитной анемии, раке желудка, пеллагре, спру. |
| 1. При каких заболеваниях наблюдается пульсация сосудов на шее? | 1. При заболеваниях сердца (пороки, сердечная недостаточность). |
| 1. При каких заболеваниях на шее видны увеличенные лимфатические узлы? | 1. При лимфогранулематозе, лимфолейкозе, реже при туберкулезе лимфатических узлов шеи и раковых метастазах. |
| 1. Какие параметры кожи необходимо оценивать при ее осмотре? | 1. Цвет, эластичность, влажность, наличие высыпаний и рубцов. |
| 1. Перечислите наиболее частые причины генерализованного изменения цвета кожи. | 1. Желтуха, гиперхроматоз (перегрузка организма железом), эндокринные заболевания и альбинизм. |
| 1. Для каких заболеваний характерно желтушное окрашивание кожи? | 1. Для заболеваний печени и желчных путей, для гемолитических анемий. Желтушное окрашивание кожи может быть и при избыточном потреблении витамина А (гиперкаротинемия). |
| 1. Что является причиной гиперкаротинемии? | 1. Избыточное потребление моркови и других продуктов, богатых витамином А (каротином). |
| 1. Для какого заболевания характерен темно-бурый (коричневатый) цвет кожи? | 1. Для заболеваний надпочечников с резким снижением его функции (болезнь Аддисона). |
| 1. Какой цвет приобретает кожа при перегрузке железом? | 1. Сероватый. |
| 1. Для какого заболевания характерен белый цвет кожи и волос? | 1. Для альбинизма (генетически обусловленное заболевание, связанное с неспособностью меланоцитов продуцировать пигмент меланин). |
| 1. Что такое цианоз? | 1. Темно синее окрашивание кожи (синюха), обусловленное гипоксией при недостаточности кровообращения или хронических заболеваниях легких. |
| 1. Какие изменения называются кожными высыпаниями? | 1. Ограниченные по размерам изменения цвета и структуры кожи. |
| 1. Что такое витилиго? | 1. Участок кожи, лишенный пигмента. |
| 1. Что такое эритема? | 1. Слегка возвышающийся покрасневший вследствие расширения сосудов участок кожи. |
| 1. Когда появляется эритема? | 1. При аллергии, ожогах, рожистом воспалении. Могут быть и другие причины. |
| 1. Что такое узловатая эритема (erithemanodosum)? | 1. Красноватые уплотнения, приподнятые над поверхностью кожи. |
| 1. Укажите типичные места локализации узловатых эритем. | 1. Разгибательные поверхности голеней, бедра и плечи. |
| 1. Что является причиной узловатой эритемы? | 1. Локальный васкулит, развивающийся при ревматизме, туберкулезе, лепре, сифилисе, саркоидозе, при воспалительных заболеваниях кишечника, заболеваниях соединительной ткани, аллергических реакциях на сульфаниламиды, барбитураты, оральные контрацептивы. |
| 1. Какие высыпания называют крапивницей? | 1. Высыпания, характеризующиеся появлением мелких зудящихся волдырей, как при ожоге крапивой. |
| 1. Укажите наиболее частую причину крапивницы. | 1. Аллергия. |
| 1. О чем свидетельствует наличие расчесов на коже? | 1. О наличии зуда. |
| 1. Укажите местные причины зуда кожи. | 1. Заболевания кожи, аллергические высыпания. |
| 1. Укажите системные причины зуда. | 1. Внутрипеченочный и внепеченочный холестаз, сахарный диабет, полицитемия, лимфогранулематоз, хроническая почечная недостаточность. |
| 1. Какие высыпания называют герпетическими (herpes)? | 1. Появление пузырьков с прозрачной жидкостью диаметром от 0,5 до 1 см. |
| 1. При каких заболеваниях чаще всего наблюдают herpes? | 1. При крупозной пневмонии, гриппе, малярии. |
| 1. Укажите наиболее частую локализацию герпетической сыпи. | 1. Губы и крылья носа. |
| 1. Какая сыпь называется пурпурой? | 1. Пурпурой называется сыпь, связанная с просачиванием крови через стенку кожных сосудов. |
| 1. Чем отличается пурпура от эритемы? | 1. В отличие от эритемы, пурпура не исчезает при надавливании пальцем. |
| 1. Какие высыпания называют петехиями? | 1. Небольшие (менее 5 мм) участки кровоизлияния в кожу. |
| 1. Для каких заболеваний наиболее характерна пурпура? | 1. Для заболеваний с нарушением свертываемости крови и повышенной ломкостью сосудов (болезнь Верльгофа, гемофилия, капилляротоксикоз, цынга и др.). |
| 1. Что называют экхимозами? | 1. Травматические кровоподтеки. |
| 1. Что называют телеангиоэктазами? | 1. Элементы, появляющиеся в результате поверхностного расширения капилляров. |
| 1. Что является наиболее частой причиной рубцов на коже? | 1. Травмы, ожоги, хирургические вмешательства. |
| 1. Для какого заболевания характерны множественные красноватые кожные рубцы на животе и бедрах? | 1. Для болезни Кушинга. |
| 1. При каких состояниях появляются множественные кожные рубцы на животе и бедрах обычного телесного цвета? | 1. При беременности, больших отеках. |
| 1. Какими терминами обозначают чрезмерное оволосение всего тела? | 1. Гирсутизм, гипертрихоз. |
| 1. Для каких заболеваний характерен гирсутизм? | 1. Для опухолей надпочечников (синдром Кушинга) и половых желез, поликистоз яичников, яичниковая недостаточность или менопауза. |
| 1. Для каких заболеваний характерна сухость кожи? | 1. Микседемы, гипо- и авитаминозов, для заболеваний, сопровождающихся обезвоживанием организма (поносы, неукротимая рвота). |
| 1. Для каких заболеваний характерна повышенная влажность кожи? | 1. Туберкулеза, тиреотоксикоза, малярии, заболеваний, протекающих с высокой температурой. |
| 1. Каким термином пользуются для обозначения облысения? | 1. Алопеция. |
| 1. На какие две группы делятся алопеции? | 1. На гнездные и распространенные. |
| 1. Какова наиболее частая причина распространенного облысения? | 1. Наследственная предрасположенность. |
| 1. Какие заболевания чаще всего способствуют истончению и выпадению волос? | 1. Железодефицитная анемия, лучевая болезнь, гипотиреоз, дефицит пантотеновой кислоты. |
| 1. Каковы наиболее распространенные причины локальной алопеции? | 1. Заболевания кожи. |
| 1. Каковы наиболее распространенные заболевания внутренних органов, характеризующиеся появлением гнездной (локализованной) алопеции? | 1. Аутоиммунные заболевания (например, тиреоидитХашимото с микседемой). |
| 1. Для каких общих заболеваний характерно поражение ногтей, их повышенная ломкость, деформация, поперечная исчерченность, тусклый цвет? | 1. Для железодефицитной анемии, микседемы, гиповитаминозов. |
| 1. что такое лимфаденопатия? | 1. Увеличение лимфатических узлов. |
| 1. На какие 2 группы делятся лимфаденопатии? | 1. На локальные и генерализованные. |
| 1. Какая лимфаденопатия называется локальной? | 1. Увеличение лимфатических узлов на ограниченном участке тела (подчелюстная лимфаденопатия, паховая лимфаденопатия и т.д.). |
| 1. Назовите важнейшие причины локальной лимфаденопатии. | 1. Местные острые или хронические инфекции, метастазы рака, лимфогранулематоз. |
| 1. Какая лимфаденопатия называется генерализованной? | 1. Увеличение лимфатических узлов всего тела. |
| 1. Назовите важнейшие причины генерализованнойлимфаденопатии. | 1. Острый и хронический лимфолейкоз, вирусные инфекции (ВИЧ-инфекция, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирус), бактериальные инфекции (туберкулез, бруцеллез, сифилис), токсоплазмоз, саркоидоз. |
| 1. У здорового человека видны лимфатические узлы? | 1. Не видны. |
| 1. Можно ли у здорового человека прощупать лимфатические узлы? | 1. Нет. Размер нормальных лимфатических узлов не превышает 3 мм. |
| 1. Увеличение лимфатических узлов всегда патологический признак? | 1. Да. |
| 1. Какая последовательность рекомендуется при пальпации лимфатических узлов? | 1. Рекомендуется проводить пальпацию сверху вниз: шейные, подмышечные, паховые. |
| 1. Как выглядит отечный участок на поверхности тела? | 1. Кожа натянута, взять ее в складку трудно или невозможно, соответствующий участок тела увеличен в объеме. |
| 1. На какие две группы делятся отеки? | 1. На общие и локальные. |
| 1. Как отличить общие и локальные отеки? | 1. Общие отеки обширны и симметричны. |
| 1. О каких заболеваниях следует подумать при наличии общих отеков? | 1. О заболеваниях почек и сердца. |
| 1. Что является причиной локальных отеков? | 1. Локальный патологический процесс: нарушение проходимости сосудов, воспалительный процесс, травма, аллергическая реакция. |

**3. ОСМОТР И ПАЛЬПАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

**3.1. ОСМОТР ГРУДНОЙ КЛЕТКИ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В какой последовательности производят осмотр грудной клетки? | 1. Сначала дают оценку форме грудной клетки, расположению ключиц, надключичных и подключичных ямок, лопаток. Затем нужно охарактеризовать тип дыхания, его ритм, частоту, участие в акте дыхания вспомогательных мышц. |
| 1. На какие три типа делятся нормальные формы грудной клетки соответственно конституции тела? | 1. Нормостеническая, астеническая и гиперстеническая формы. |
| 1. Чему равняется величина эпигастрального угла при нормостенической, гиперстенической и астенической формах грудной клетки? | 1. При нормостенической - 90°, гиперстенической - более 90°, астенической - менее 90°. |
| 1. Какие патологические формы грудной клетки могут встречаться у больных? | 1. Эмфизематозная (бочкообразная), паралитическая, рахитическая (килевидная, куриная), воронкообразная, ладьевидная |
| 1. Чем отличается эмфизематозная грудная клетка от гиперстенической? | 1. Она отличается бочкообразной формой, расширением межреберных промежутков. |
| 1. Какие деформации грудной клетки могут наблюдаться при искривлениях позвоночника после травмы, туберкулеза позвоночника, болезни Бехтерева? | 1. Сколиоз (искривление позвоночника в боковых направлениях). Кифоз (искривление назад с образованием горба). Кифосколиоз (сочетанное искривление в сторону и кзади), лордоз (искривление вперед). |
| 1. При каких заболеваниях может наблюдаться увеличение объема одной половины грудной клетки? | 1. При накоплении в плевральной полости значительного количества жидкости (экссудата), при накоплении газа в плевральной полости (пневмоторакс). |
| 1. При какой патологии органов дыхания может наблюдаться выбухание межреберных пространств, асимметричное расположение ключиц, лопаток и отставание одной половины грудной клетки при дыхании? | 1. При накоплении значительного количества жидкости или газа в плевральной полости. |
| 1. При каких состояниях может наблюдаться уменьшение одной половины грудной клетки? | 1. 1) При развитии массивных плевральных спаек после рассасывания экссудата из плевральной полости, 2)при массивном пневмосклерозе, 3) после удаление значительной части легкого, 4) при ателектазе легкого (спадение легкого). |
| 1. Какие мышцы участвуют в акте дыхания здорового человека? | 1. Межреберные мышцы, а также мышцы диафрагмы. |
| 1. Какие дополнительные мышцы привлекаются для совершения акта дыхания в патологических состояниях? | 1. Грудиноключичнососцевидные, трапециевовидные, большая и малая грудные мышцы. |
| 1. Грудной тип дыхания, что это такое? | 1. Грудным называется дыхание, в осуществлении которого главное участие принимают межреберные мышцы. Такой тип дыхания встречается у женщин и у тех мужчин, физическое развитие которых слабое. |
| 1. Какой тип дыхания называется брюшным? | 1. Брюшным называется дыхание, в осуществлении которой главное значение имеет сокращение диафрагмальной мышцы. Он характерен для мужчин, а также для женщин занимающихся тяжелым физическим трудом. |
| 1. Какой тип дыхания называется смешанным? | 1. Дыхание, в осуществлении которого одинаково участвуют межреберные и диафрагмальные мышцы. |
| 1. Какова нормальная частота дыхания? | 1. 16-22 дыхания в минуту. |
| 1. Как называются учащение и урежение дыхания? | 1. Тахипноэ и брадипноэ. |
| 1. Какие нарушения ритма дыхания могут встречаться при нарушениях мозгового кровообращения? | 1. Дыхание Биота, дыхание Чейн-Стокса, дыхание Грюкка. |
| 1. Как называется и для какого заболевания характерно глубокое редкое дыхание, сопровождающееся громким шумом? | 1. Такое дыхание называется "большое дыхание Куссмауля" по фамилии врача, впервые его описавшего. Такое дыхание наблюдается в состоянии глубокой комы, при тяжелой почечной патологии (уремическая кома). |

**3.2. ПАЛЬПАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. С какой целью у больного с подозрением на заболевание органы дыхания проводится пальпация грудной клетки? | 1. Она проводится с целью выявить болезненность, эластичность грудной клетки, а также для определения голосового дрожания, шума трения плевры, шума плеска жидкости в плевральной полости. |
| 1. Как надо проводить пальпацию для определения эластичности грудной клетки? | 1. Эластичность грудной клетки определяется путем сдавливания её двумя руками спереди назад и с боков. |
| 1. Когда наблюдается повышение ригидности (снижение эластичности) грудной клетки? | 1. Повышение ригидности грудной клетки наблюдается у пожилых лиц в результате возрастной эмфиземы и окостенения реберных хрящей. Повышение ригидности наблюдается также при наличии жидкости в плевральных полостях, при сращении плевральных листков. |
| 1. Как производится определение голосового дрожания? | 1. Ладони рук кладут на симметричные участки грудной клетки, а больной в это время произносит слова с буквой "Р" (сорок три, сорок четыре, три-три-три). У здоровых людей дрожание грудной клетки во время произношения этих слов одинаково на симметричных участках грудной клетки. При патологических состояниях голосовое дрожание над каким-либо участком грудной клетки может усиливаться, ослабевать и даже совсем не ощущаться. |
| 1. Когда может наблюдаться усиление голосового дрожания? | 1. Усиление голосового дрожания наблюдается над участком легкого, который характеризуется большей плотностью, безвоздушностью. Причиной уплотнения могут быть крупозная пневмония, очаговая пневмония крупных размеров и поверхностной локализации, туберкулез. |
| 1. Когда наблюдается ослабление голосового дрожания? | 1. Ослабление голосового дрожания наблюдается: 1) При скоплении в плевральной полости жидкости (транссудат, экссудат, кровь), 2) при закупорке бронха с затруднением прохождения воздуха, 3) у ослабленных больных со слабым голосом, 4) при утолщении грудной стенки (ожирение). |

**3. ПЕРКУССИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой метод исследования называется перкуссией? | 1. Перкуссией называется метод исследования, основанный на оценке звуков, возникающих при постукивании по поверхности тела. |
| 1. Как называется на латинском языке пальпация? | 1. Percussio. |
| 1. Что является физической основой перкуссии? | 1. Возникновение звуковых волн при постукивании. |
| 1. Что можно выявить при помощи перкуссии? | 1. Топографическую картину внутренних органов и патологических очагов. |
| 1. От чего зависит громкость перкуторного звука? | 1. От силы удара по телу и содержания воздуха в органах под перкутируемым участком тела. |
| 1. Дайте краткое описание техники перкуссии. | 1. К перкутируемому участку плотно прикладывают кисть левой руки со слегка растопыренными пальцами. Согнутым под прямым углом 3 пальцем правой руки наносят удары по 2 фаланге 3 пальца левой руки. Удары должны быть одинаковой силы, короткие, быстрые и направлены под прямым углом к перкутируемому участку тела. Удары наносятся только движением кисти, но не всей рукой. |
| 1. Какая перкуссия называется громкой? | 1. Перкуссия, проводимая с нормальной силой удара перкутируемым пальцем. |
| 1. Для чего рекомендуется громкая перкуссия? | 1. При громкой перкуссии в образовании звука участвуют структуры легких, расположенные до 7-8 см глубины. Поэтому громкая перкуссия рекомендуется для выявления глубоко расположенных патологических очагов. |
| 1. Какая перкуссия называется тихой? | 1. Перкуссию с более слабыми ударами перкутируемым пальцем. |
| 1. Для чего рекомендуется тихая перкуссия? | 1. При тихой перкуссии в образовании звуковых колебаний участвуют структуры, расположенные на глубине до 4 см. Такая перкуссия рекомендуется для определения границ легких, сердца, печени. |
| 1. По каким признакам проводится классификация перкуторного звука? | 1. По силе, высоте и оттенку. |
| 1. Укажите два вида перкуторного звука по его силе. | 1. Громкий (ясный) и тихий (тупой). |
| 1. Над какими органами у здорового человека наблюдается громкий (ясный) перкукторный звук? | 1. Над легкими. |
| 1. Над какими органами и тканями у здорового человека наблюдается тихий (тупой) перкуторный звук? | 1. Над печенью, над мышцами. |
| 1. Укажите два вида перкуторного звука по его высоте. | 1. Высокий и низкий. |
| 1. От чего зависит высота перкуторного звука? | 1. От частоты звуковых колебаний. |
| 1. В каких случаях высота перкуторного звука над легкими снижается? | 1. При повышенной воздушности органа (эмфиземе легких). |
| 1. Как называется громкий перкуторный звук над легкими пониженной высоты? | 1. Коробочным. |
| 1. В каких случаях высота перкуторного звука над легкими повышается? | 1. При уплотнении легочной ткани. |
| 1. Укажите два вида перкуторного звука по его оттенку. | 1. Тимпанический (барабанный) и не тимпанический. Иногда выделяют и третий вариант - металлический. |
| 1. Какой звук называется тимпаническим? | 1. Перкуторный звук, напоминающий звук при ударе по барабану. |
| 1. Над какими участками тела у здорового человека можно выслушать тимпанический звук? | 1. Над кишечником и желудком. |
| 1. При каких патологических процессах может наблюдаться тимпанический перкуторный звук? | 1. При возникновении воздушных полостей в легких, попадании воздуха в полость плевры. |
| 1. Какой звук называется притупленно-тимпаническим? | 1. Притупленный звук с тимпаническим оттенком. |
| 1. При каком заболевании может наблюдаться притупленно-тимпанический звук? | 1. При воспалении и отеке легкого. При небольшом сдавливании легкого жидкостью, находящейся в плевральной полости. |
| 1. Над каким участком тела у здорового человека наблюдается нетимпанический громкий (ясный) звук? | 1. Над легкими. |
| 1. Какой перкуторный звук называется металлическим? | 1. Громкий тимпанический звук, напоминающий звук, возникающий при ударе по листу металла. |
| 1. Какая перкуссия называется сравнительной? | 1. Перкуссия на симметричных участках грудной клетки для сравнения характера звука. |
| 1. Для сравнительной перкуссии используется техника громкой или тихой перкуссии? | 1. Громкой перкуссии. |
| 1. Какая перкуссия называется топографической? | 1. Перкуссия с целью определить границ органов, их величину и форму. |
| 1. Для топографической перкуссии используется техника громкой или тихой перкуссии? | 1. Тихой перкуссии. |
| 1. Перечислите основные правила перкуссии. | 1. 1)Положение больного удобное для него и врача, который перкутирует, 2)в помещении должно быть тихо и тепло, 3)поза врача, удобная для работы, 4)соблюдение техники перкуссии. |

**4. ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

**4.1.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое рентгенологическое исследование называется обзорной рентгенографией грудной клетки? | 1. Рентгенологический снимок грудной клетки в натуральном объеме в переднезаднем направлении, выполненный при расположении рентгеновской трубки на расстоянии 1,5 м от передней грудной стенки. Обзорная рентгенография наиболее распространенный рентгенологический метод исследования при заболеваниях органов дыхания. |
| 1. Перечислите показания к обзорной рентгенографии. | 1. Заболевания легких, плевры, средостения, сердца и крупных сосудов, а также скелета грудной клетки. |
| 1. Боковой снимок грудной клетки. Что это такое? | 1. Рентгенологический снимок грудной клетки в натуральную величину в боковой проекции по отношению к рентгеновской трубке. |
| 1. Перечислите показания для проведения бокового рентгенологического снимка. | 1. Необходимость уточнить анатомическую локализацию патологического очага в легких и получение дополнительной информации о состоянии органов грудной клетки. |
| 1. Какое рентгенологическое исследование называется томографией? | 1. Рентгенография, проводимая с фокусировкой потока рентгеновских лучей на плоскость, расположенную на определенной глубине от передней грудной стенки. Таким образом, можно получать избирательную рентгенологическую картину легких на заданной глубине от поверхности (5-5-9-11 см и т.д.). |
| 1. Перечислите показания к томографии. | 1. Уточнение локализации и формы патологического процесса, который на обзорной рентгенограмме не имеет четких контуров. Этот метод исследования может быть полезным для подтверждения наличия каверн, туберкулем, мелких опухолей, артериовенозных деформаций, медиастинальных сращений. |
| 1. Какое рентгенологическое исследование называется компьютерной томографией? | 1. Множественная томография всей грудной клетки с фиксацией изображения в памяти компьютера. Это позволяет выводить на экран томограммы с любой глубины (т.н. томографический срез грудной клетки), рассматривать их и выводит на печатающее устройство. |
| 1. Перечислите показания к компьютерной томографии. | 1. Выявление мелких патологических очагов (опухоли, саркоидоз, туберкулома) и деформаций бронхиальных, легочных и сосудистых структур, не дающих информативных изображений на обычных рентгенограммах. |
| 1. Что такое флюорография? | 1. Метод рентгенологического исследования с получением изображения в уменьшенном размере, обычно в формате 70х70 мм. |
| 1. Что такое крупнокадровая флюорография? | 1. Метод рентгенологического исследования с получением изображения в формате 110х110 мм. Этот метод позволяет охватить больше деталей в структуре легких. |
| 1. Перечислите показания к флюорографии. | 1. Этот метод используется для массового обследования населения с целью ранней диагностики туберкулеза и опухолей, как наиболее дешевый и технически удобный. |
| 1. Какое рентгенологическое исследование называется бронхографией? | 1. Рентгенологическое исследование легких после предварительного введения в трахею или бронхи рентгеноконтрастного вещества. Этот метод позволяет получить изображение бронхов, их внутренний контур. |
| 1. Перечислите основные показания к бронхографии. | 1. Подтверждение или исключение бронэоэктазов. |
| 1. какое рентгенологическое исследование называется ангиографией? | 1. Рентгенологическое исследование сосудов легких с введением в них рентгеноконтрастных веществ через периферическую вену или центрально через артериальный катетер. |
| 1. Перечислите основные показания к ангиографии. | 1. Подтверждение или исключение эмболии легочной артерии и аневризм сосудов, Легочные кровотечения, причина которых осталась неясной после других исследований. |

**4.2. ОСНОВНЫЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Ограниченное затемнение легочного поля. Что подразумевается под этим термином? | 1. Затемнение доли, сегмента или субсегмента легкого. |
| 1. Что является анатомической основой ограниченного затемнения? | 1. Уменьшение воздушности участка легкого. |
| 1. При каких заболеваниях может быть ограниченное затемнение легочного поля? | 1. При пневмонии, ателектазе легкого, пневмосклерозе, утолщении плевры (плевральные шварты), наличии жидкости в плевральной полости. |
| 1. Круглая тень в легком. Что подразумевается под этим термином? | 1. Обнаружение округлой тени на рентгенограммах, снятых в двух и более проекциях. |
| 1. При каких заболеваниях возможна круглая тень в легком? | 1. При туберкуломе, при наличии невскрывшихся полостей в легком (абсцесс, каверна), опухоли, пневмониях. |
| 1. Кольцевидная тень в легочном поле. Что подразумевается под этим термином? | 1. Наличие кольцевидного образования в легком, обнаруживаемое на рентгенограммах снятых в двух проекциях. |
| 1. При каких заболеваниях возможна кольцевидная тень на рентгенограммах легких? | 1. При кистах, открытом абсцессе, каверне. |
| 1. Очаг в легочной ткани, что подразумевается под этим термином? | 1. Очагами называются участки затемнения легочной ткани размерами от 0,1 до 1,0 см. |
| 1. При каких заболеваниях обнаруживаются очаговые тени в легком? | 1. При периферическом раке легкого, метастазах опухолей, небольших пневмониях, туберкулезе, саркоидозе и др. |
| 1. Ограниченная группа очагов в легких. Что подразумевается под этим термином? | 1. Несколько очагов расположенных близко друг к другу. |
| 1. Множественные очаги. Что подразумевается под этим термином? | 1. Очаги, расположенные в легких на различном протяжении |
| 1. Ограниченная диссеминация. Что подразумевается под этим термином? | 1. Об ограниченной диссеминации говорят, если область распространения очагов в передней проекции не превышает двух межреберий. |
| 1. Диффузная диссеминация. Что подразумевается под этим термином? | 1. Наличие большого числа очагов, густо рассеянных в легких. |
| 1. Усиление легочного рисунка, что подразумевается под этим термином? | 1. Увеличение числа легочных элементов на единице площади легочного поля. |
| 1. Когда наблюдается усиление легочного рисунка? | 1. При остром воспалении межуточной ткани (интерстициальная пневмония), васкулитах, застое крови в легких. |
| 1. Обеднение легочного поля. Что подразумевается под этим термином? | 1. Уменьшение числа элементов легочного рисунка на единице площади легочного поля. |
| 1. Когда наблюдается ограниченное обеднение легочного рисунка? | 1. При обтурационной эмфиземе участка легкого. |
| 1. Обширное просветление легочного поля. Что подразумевается под этим термином? | 1. Значительное повышение прозрачности одного или обеих легких или значительной части одного легкого. |
| 1. Когда наблюдается обширное просветление легочного поля? | 1. При эмфиземе легких, клапанной закупорке главного или долевого бронха, пневмотораксе. |
| 1. Деформация легочного рисунка. Что подразумевается под этим термином? | 1. Изменение нормальной структуры легочного рисунка. |
| 1. При каких заболеваниях чаще всего наблюдается деформация легочного рисунка? | 1. При хроническом бронхите, пневмосклерозе, туберкулезе. |
| 1. Уплотнение корня легкого и увеличение перибронхиальных лимфатических узлов. Что понимается под этим термином? | 1. Нарушение структуры и усиление теней корня легкого, увеличение прикорневых лимфатических узлов. |
| 1. Что является причиной нарушения структуры и усиления теней корней легкого и увеличения прикорневых лимфатических узлов? | 1. Воспалительная инфильтрация клетчатки вокруг корня легкого, увеличение и обызвествление лимфатических узлов в корне легкого. |

**4.3. БРОНХОСКОПИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое бронхоскопия? | 1. Осмотр внутренней поверхности бронхов с помощью специального аппарата – бронхоскопа. |
| 1. Перечислите показания к бронхоскопии. | 1. Подозрение на опухоль трахеобронхиального дерева, на бронхолитиаз, стеноз и аномалию развития бронхов, наличие инородного тела в трахее и бронхах. |
| 1. Перечислите дополнительные манипуляции, которые можно выполнить с помощью бронхоскопа. | 1. Биопсия, извлечение инородного тела из трахеи и бронхов, локальное введение лекарств, аспирация жидкого содержимого из бронхов. |
| 1. Перечислите противопоказания к бронхоскопии. | 1. Острые воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы, общее тяжелое состояние больного. |

**4.4. БИОПСИЯ ЛЕГКОГО:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое исследование называется биопсией легкого? | 1. Получение материала из легкого для гистологического или цитологического исследования. |
| 1. Какая биопсия легкого называется аспирационной? | 1. Получение материала для цитологического исследования путем его аспирации посредством иглы или катетера из пораженного участка легкого. Для этого используют пункцию через грудную стенку или посредством бронхоскопа. |
| 1. Какая биопсия легкого называется открытой? | 1. Получение материала для гистологического исследования путем ограниченной торакотомии с последующей резекцией участка измененной легочной ткани. |
| 1. Укажите показания к открытой биопсии легкого. | 1. Диссеминированные процессы в легких неизвестной этиологии, хронические плевриты неизвестного генеза, увеличение лимфатических узлов корня легкого неизвестной этиологии. |
| 1. Какая биопсия легкого называется чрезбронхиалььной? | 1. Чрезбронхиальной биопсией называется получение материала для гистологического исследования из бронхов или перибронхиальных участков специальными щипцами, вводимыми через бронхоскоп. |
| 1. Перечислите показания к чрезбронгхиальной биопсии. | 1. Подозрение на опухоль эндо- или перибронхиальной локализации. |
| 1. Какая биопсия легкого называется трансторакальной? | 1. Метод биопсии, который позволяет получить материал для исследования путем трансторакальной пункции легкого. |
| 1. Назовите основные показания для трансторакалььной биопсии. | Подозрение на опухоль плевры и периферических отделов легкого. |

**4.5. СПИРОГРАФИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое дыхание? | 1. Совокупность процессов, обеспечивающих окислительно-восстановительные процессы в организме |
| 1. Что такое внешнее дыхание? | 1. Газообмен между внешним воздухом и кровью. |
| 1. Что такое внутренне дыхание? | 1. Внутриклеточные механизмы окисления с помощью кислорода, поступающего в кровь и ткани благодаря работе аппарата внешнего дыхания. |
| 1. Из каких структур состоит аппарат внешнего дыхания? | 1. Из воздухоносных путей, альвеол, костно-мышечного аппарата грудной клетки, плевры, малого круга кровообращения, а также нейрогуморальных механизмов регуляции. |
| 1. Какие еще термины синонимы используются вместо “аппарата внешнего дыхания”? | 1. Система внешнего дыхания, дыхательная система, легочная система. |
| 1. Что такое спирометрия? | 1. Исследование функции внешнего дыхания. |
| 1. Что такое спирография? | 1. Графическая регистрация изменения объема легких во время дыхания и скорости движения выдыхаемого и вдыхаемого воздуха. |
| 1. Укажите основное правила спирографии. | 1. Производить запись спирограммы в условиях спокойного дыхания, а также во время форсированного вдоха и выдоха. |
| 1. На какие две группы делятся основные спирографические показатели? | 1. Объемные статические и объемные динамические показатели. |
| 1. Назовите двух основных статических показателей, определяемых при спирографии. | 1. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) и дыхательный объем (ДО). |
| 1. Укажите трех основных динамических показателей спирографии. | 1. Форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), форсированная жизненная емкость легких за 1 секунду (ФЖЕЛ1) и соотношение ФЖЕЛ1/ЖЕЛ. |
| 1. Какова диагностическая значимость ЖЕЛ,ФЖЕЛ, ФЖЕЛ1 и ФЖЕЛ1/ЖЕЛ. | 1. Они позволяют оценить степень и вариант дыхательной недостаточности. |
| 1. На какие 3 группы подразделяется дыхательная недостаточность по патогенезу? | 1. На рестриктивную, обструктивную и смешанную. |
| 1. Какая дыхательная недостаточность называется рестриктивной? | 1. Дыхательная недостаточность, обусловленная уменьшением дыхательной (альвеолярной) площади легких. |
| 1. Какая дыхательная недостаточность называется обструктивной? | 1. Дыхательная недостаточность, обусловленная нарушением проходимости дыхательных путей (бронхов). |
| 1. Какая дыхательная недостаточность называется смешанной? | 1. Дыхательная недостаточность, при которой снижается дыхательная площадь легких и одновременно бронхиальная проходимость |
| 1. Как меняются выше перечисленные показатели спирограммы при рестриктивной дыхательной недостаточности? | 1. При рестриктивной дыхательной недостаточности снижается ЖЕЛ. В некоторых случаях при значительном снижении ЖЕЛ может наблюдаться и небольшое снижение ФЖЕЛ (ФЖЕЛ1). |
| 1. Как меняются вышеперечисленные показатели при смешанной дыхательной недостаточности? | 1. Снижаются одновременно ЖЕЛ и ФЖЕЛ (ФЖЕЛ1). |
| 1. Как меняются вышеперечисленные показатели спирограммы при обструктивной дыхательной недостаточности? | 1. Снижается ФЖЕЛ, ФЖЕЛ1 и ФЖЕЛ1 / ЖЕЛ. |
| 1. Как по этим показателям оценивают степень снижения бронхиальной проходимости? | 1. Снижение коэффициента ФЖЕЛ1 / ЖЕЛ до 55% - умеренное нарушение бронхиальной проходимости, снижение коэффициент ФЖЕЛ1 / ЖЕЛ до 54-45% - значительное нарушение, а при снижении коэффициента ФЖЕЛ1 / ЖЕЛ ниже 40% - резкое нарушение. |
| 1. Как называются дополнительные показатели спирограммы, позволяющие выявить тип бронхов, по которым преимущественно нарушена проходимость воздушных потоков при дыхании? | 1. Объемные скоростные показатели. |
| 1. Что подразумевается под объемной скоростью движения воздуха во время дыхания? | 1. Скорость движения воздуха, измеряемая в литрах за 1 секунду. |
| 1. Какая объемная скорость движения воздуха называется мгновенной МОС? | 1. Скорость воздуха, которая может быть измерена в любое мгновение вдоха или выхода. |
| 1. Какой существует общепринятый стандарт времени для измерения МОС? | 1. Общепринято измерять объемную скорость на кривой ФЖЕЛ (называемую еще кривой поток-объем воздуха) в точках, соответствующих 25%, 50%, 75% ЖЕЛ. |
| 1. Какая объемная скорость движения воздуха при спирографии называется средней (СОС)? | 1. Средними называются объемные скорости на протяжении какого-то интервала на кривой выдоха. |
| 1. На каких интервалах кривой выдоха общепринято определять СОС? | 1. В интервалах между 25% и 75% ЖЕЛ, а также в интервале между 75% и 85% ЖЕЛ. |
| 1. Как пишутся МОС соответственно точкам регистрации? | 1. МОС23, МОС50, МОС75. |
| 1. Как пишутся СОС соответственно интервалам измерения? | 1. СОС25-50, и СОС75-85. |
| 1. В чем физиологический и диагностический смысл определения показателей МОС и СОС? | 1. Показатели МОС и СОС, уточняя по каким бронхам наблюдается преимущественное нарушение проходимости воздуха, позволяют определить и характер лечения. Нарушение проходимости по мелким бронхам в основном обусловлено их спазмом. Следовательно, и восстановление проходимости возможно путем снятия спазма. Проходимость по крупным бронхам в основном нарушается из-за отека стенки бронхов и наличия мокроты. В этой ситуации требуется другая тактика лечения. |
| 1. Как меняются показатели объемной скорости при нарушении бронхиальной проходимости преимущественно по бронхам малого калибра? | 1. МОС75 и СОС75-85 отражают преимущественно состояние бронхом малого калибра. Снижение этих показателей свидетельствует о нарушении бронхиальной проходимости преимущественно по бронхам малого калибра. |
| 1. Как меняются показатели объемной скорости при нарушении бронхиальной проходимости преимущественно по крупным и средним бронхам? | 1. Состояние этих бронхов преимущественно отражается на МОС25 и СОС25-50. Снижение этих скоростей показывает преимущественное нарушение прохождения воздуха по крупным и средним бронхам. |
| 1. На каких показателях отражается развиваемое человеком физическое усилие во время выдоха? | 1. На показателях МОС25 и СОС25-50 . |
| 1. Из множества показателей спирограммы, какие являются наиболее чувствительными для оценки состояния бронхиальной проходимости? | 1. МОС50 , МОС75, СОС25-75 . Эти показатели более чувствительным, чем ФЖЕЛ и ФЖЕЛ1 . |
| 1. Существуют ли для спирографических показателей жесткие нормативы? | 1. Не существуют. Каждый человек имеет свои нормативы, соответствующие его полу, росту, массе тела, возрасту. Их называют должными показателями. |
| 1. В какой форме выражаются результаты спирографии? | 1. В абсолютных цифрах и в % по отношению к должным показателям. Все расчеты в современных спирографах выполняют микропроцессоры и в конце исследования принтер выдает готовые результаты. |
| 1. Обычно спирографы выдают результаты на английском языке. Напишите аббревиатуру основных спирографических показателей на русском и английском языках. | 1. ДО- TV, ЖЕЛ – VC, ЖЕЛвд - - IVC, ЖЕЛвыд  - EVC, ФЖЕЛ-FEV ,ФЖЕЛ1 – FEV1 , МОС25 – MEF25 , МОС50 – MEF50 , МОС75 – MEF75 , СОС75-85 - MEF75-85, ПОС - PEF. |

**4.6. ГАЗЫ КРОВИ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие газы крови принято определять для оценки функционального состояния аппарата внешнего дыхания? | 1. Кислород и углекислота. |
| 1. Какие показатели газов определяют в крови? | 1. Парциальное давление кислорода и углекислоты (в мм рт.ст.), насыщение гемоглобина крови кислородом (в %) и объемное содержание кислорода (в мл на 100 мл крови). |
| 1. Какой из этих показателей является наиболее важным для оценки острой дыхательной недостаточности? | 1. Определение парциалььного давления газов (парциального напряжения). |
| 1. С какой диагностической целью принято определять содержание кислорода и углекислоты в крови? | 1. Для оценки степени тяжести острой дыхательной недостаточности. |
| 1. Каково парциальное давление кислорода (PaO2) в артериальной крови здорового человека? | 1. PaO2 = 90 мм рт. ст. (колебания от 80 мм рт.ст. до 100 мм рт.ст.). |
| 1. Каково парциальное давление углекислоты (PaCO2) в артериальной крови здорового человека? | 1. PaCO2 = 40 мм рт.ст. (колебания от 36 мм рт.ст. до 45 мм рт.ст.). |
| 1. Как меняется парциальное давление кислорода и углекислоты при дыхательной недостаточности? | 1. Парциальное давление кислорода снижается, а углекислоты возрастает. |
| 1. Как меняется парциальное давление кислорода при острой дыхательной недостаточности 1 степени? | 1. PaO2  снижается до 70 мм рт.ст. |
| 1. Как меняется парциальное давление кислорода при острой дыхательной недостаточности 2 степени? | 1. PaO2  держится в пределах от 70 до 50 мм рт. ст. |
| 1. Каков уровень парциального давления кислорода при острой дыхательной недостаточности 3 степени? | 1. PaO2 снижается ниже 50 мм рт.ст. |
| 1. При каких показателях PaO2 и PaCO2 говорят о дыхательной декомпенсации? | 1. Когда PaO2 становится ниже 40 мм рт.ст., а PaCO2 становится выше 60 мм рт.ст. |
| 1. При каком PaO2 говорят о критической гипоксии? | 1. Когда PaO2 ниже 30 мм рт.ст. |
| 1. При каком PaO2  наступает гипоксическая смерть клетки? | 1. Когда PaO2 ниже 20 мм рт.ст. |
| 1. При каком парциальном давлении углекислоты говорят о дыхательной прекоме? | 1. Когда PaCO2  становится выше 80 мм рт.ст. |

**4.7. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛЕВРАЛЬНОГО СОДЕРЖИМОГО:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Перечислите разновидности жидкого содержимого плевральных полостей, появляющихся при патологических состояниях. | 1. Гемоторакс, хилоторакс, транссудат, экссудат. |
| 1. Когда говорят о наличии гемоторакса? | 1. Когда, извлеченная из плевральной полости жидкость, представляет собой кровь. |
| 1. При каких заболеваниях возможен гемоторакс? | 1. При ранениях и травмах грудной клетки. |
| 1. Когда говорят о наличии хилоторакса? | 1. Когда в плевральной полости скапливается лимфа. |
| 1. Что может быть причиной попадания в плевральную полость лимфы? | 1. Ранение грудного лимфатического протока, его разрушение раковой опухолью? |
| 1. Как выглядит хилезная жидкость при осмотре? | 1. Желтоватая жидкость, напоминающая по цвету и густоте кофе с молоком. |
| 1. Когда говорят о наличии гидроторакса? | 1. При накоплении в плевральной полости прозрачной желтоватой жидкости не воспалительного происхождения, напоминающей сыворотку крови. Такая жидкость называется транссудатом и, действительно, очень близка по составу к сыворотке крови. |
| 1. При каких заболеваниях появляется транссудат? | 1. Чаще всего транссудат появляется при тяжелой сердечной недостаточности. Однако он может появиться и при заболеваниях, сопровождающихся большими отеками (заболевания почек, микседема, голодные отеки). |
| 1. Когда говорят о наличии экссудата? | 1. При обнаружении в плевральной полости жидкости с признаками воспалительного ее происхождения. |
| 1. Какие признаки воспалительного процесса обнаруживают в экссудате? | 1. Повышенное количество лейкоцитов, повышение уровня фибриногена, различных глобулинов, наличие СРБ. |
| 1. Укажите три основных варианта экссудата | 1. Экссудаты подразделяются на серозные, гнойные и геморрагические. |
| 1. Какова внешняя разница между серозным и гнойным экссудатом? | 1. Серозный экссудат прозрачный, светло-желтый, напоминает сыворотку крови и транссудат. Гнойный экссудат густой, беловатый или беловато желтый. |
| 1. Транссудат и серозный экссудат по виду очень сходны. Как их отличать? | 1. При очень большом содержании фибриногена экссудат при контакте с воздухом комнатной температуры часто сворачивается. При микроскопии в экссудате находят повышенное количество лейкоцитов (в транссудате лейкоциты единичны), содержание белка превышает >30 г/л (3,0г%), уровень фибриногена выше, чем в сыворотке крови (>4,5 г/л), относительная плотность превышает 1.018. Реакция Ривальта с экссудативной жидкостью положительная, с транссудатом отрицательная. |
| 1. Каков внешний вид кровянистого экссудата? | 1. Он слегка окрашен в красный цвет. |
| 1. Укажите причины возникновения экссудата. | 1. Инфекция (туберкулез, пневмонии), злокачественные новообразования, тяжелые заболевания соединительной ткани (системная красная волчанка, ревматизм, ревматоидный артрит), тромбоэмболия легочной артерии, панкреатит, травмы. |
| 1. Что является причиной появления гнойного экссудата? | 1. Пневмония, абсцесс, инфицированные ранения грудной стенки. |
| 1. Что является причиной появления кровянистого экссудата? | 1. Рак плевры, туберкулез самой плевры, заболевания соединительной ткани, травмы. |
| 1. Что является причиной появления серозного экссудата? | 1. Пневмонии (часто вирусной этиологии), туберкулезная сенсибилизация организма. |

**4.8. ИССЛЕДОВАНИЕ МОКРОТЫ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что называют мокротой? | 1. Выделения из дыхательных путей при заболеваниях органов дыхания и некоторых других патологических состояниях. |
| 1. Каков внешний вид мокроты при заболеваниях органов дыхания? | 1. Она представляет собой негомогенную, вязкую жидкость. |
| 1. Перечислите варианты мокроты по внешнему виду. | 1. Различают слизистую, гнойную, слизисто-гнойную и кровянистую мокроту. |
| 1. Какую мокроту называют слизистой? | 1. Жидкую, бесцветную мокроту, однородную на вид. |
| 1. Какую мокроту называют гнойной? | 1. Густую, вязкую, негомогенную на вид мокроту желтоватого цвета. |
| 1. Какую мокроту называют слизисто-гнойной? | 1. Слизистую мокроту, в которой содержатся вязкие, негомогенные комочки гноя. |
| 1. Какую мокроту называют кровянистой? | 1. При наличии примеси крови мокроту называют кровянистой. |
| 1. Для каких заболеваний характерна слизистая мокрота? | 1. Чаще всего слизистая мокрота появляется при остром бронхите. |
| 1. Для каких заболеваний характерна гнойная мокрота? | 1. Мокрота становится гнойной при длительном течении воспалительного процесса бактериального происхождения (хронический или острый затяжной бронхит, пневмония, абсцесс, бронхоэктатическая болезнь). |
| 1. Назовите два метода микроскопического (цитологического) исследования мокроты. | 1. Цитологическое исследование мокроты состоит из изучения нативного (неокрашенного) препарата мокроты и фиксированных окрашенных препаратов мокроты. |
| 1. Что можно обнаружить при изучении нативного препарата мокроты? | 1. В нативных препаратах легко обнаруживаются спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, некротизированные кусочки легкого, плоский и мерцательный (цилиндрический и кубический) эпителий, эластические волокна, атипичные клетки. |
| 1. При каких заболеваниях чаще всего обнаруживают спирали Куршмана? | 1. При бронхиальной астме. |
| 1. При каких заболеваниях в мокроте могут появляться некротизированные кусочки легочной ткани? | 1. При абсцессе и гангрене легкого. |
| 1. Для каких заболеваний характерно наличие большого количества плоского эпителия в мокроте? | 1. При фарингите и ларингите. Плоский эпителий попадает в мокроту из глотки и голосовых связок. |
| 1. Для каких заболеваний характерно наличие в мокроте мерцательного эпителия? | 1. Для бронхита. Мерцательный эпителий попадает в мокроты из воздухоносных путей. |
| 1. Для каких заболеваний характерно наличие эластических волокон в мокроте? | 1. Для деструктивного туберкулеза, абсцесса легкого, злокачественных новообразований. |
| 1. Зачем необходимо дополнительное изучение мокроты в виде фиксированных окрашенных препаратов? | 1. Некоторые лейкоциты (нейтрофилы, лимфоциты), макрофаги, атипичные клетки, а также клетки многослойного и цилиндрического эпителия плохо выявляются в нативном препарате и хорошо видны при окрашивании. |
| 1. При каких заболеваниях в мокроте много нейтрофильных лейкоцитов? | 1. При остром и подостром бронхите, пневмонии, абсцессе. |
| 1. При каких заболеваниях в мокроте много лимфоцитов? | 1. У больных туберкулезом и хроническим бронхитом. |
| 1. Для каких заболеваний характерно наличие атипичных клеток в мокроте? | 1. Для злокачественных новообразований. Однако они могут встречаться и при хронических формах туберкулеза с выраженной пролиферативной реакцией ткани. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №2**

# Перкуссия легких. Аускультация, физические основы аускультации, виды аускультации. Аускультация легких

**1. ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В какой последовательности проводится сравнительная перкуссия? | 1. Начинают с надключичных областей. Затем переходят на подключичные области и перкутируют вниз до конца грудной клетки по вертикальным опознавательным линиям спереди, сбоку, сзади. |
| 1. В каком пространстве палец-плессиметр ставят вертикально? | 1. В межлопаточном пространстве. |
| 1. В каких участках грудной клетки перкуторные звуки тише и короче, чем над такими же симметричными участками с другой стороны грудной клетки? | 1. Такое различие наблюдается: 1) над правой верхушкой, 2) во втором и третьем межреберьях слева, 3) в нижних отделах правой подмышечной области. |
| 1. Что является причиной усиления перкуторного звука? | 1. Повышение воздушности легких, наличие воздуха в плевральной полости. |
| 1. Что является причиной ослабления (притупления) перкуторного звука? | 1. Уменьшение воздушности легочной ткани, наличие в плевральной полости жидкости. |
| 1. Какие патологические промессы сопровождаются уменьшением воздушности легких? | 1. Пневмония, туберкулез, пневмосклеооз, массивные плевральные спайки, ателектаз, отек легкого, экссудативный плеврит. |
| 1. Какое влияние оказывают размеры патологического процесса на перкуторный звук? | 1. Небольшие и, особенно, глубоко расположенные очаги уплотнения легочной ткани могут не отражаться на характере перкуторного звука |
| 1. Какие патологические процессы сопровождаются усилением воздушности легких? | 1. Эмфизема легких, каверна, открытый абсцесс. |
| 1. Как меняется перкуторный звук при усилении воздушности легких? | 1. Он становится громким, иногда приобретает тимпанический (барабанный) оттенок. Он может напоминать звук от удара по пустой коробке, поэтому такой звук называют коробочным. |
| 1. Какой перкуторный звук может наблюдаться над крупными полостями легких? | 1. Тимпанический звук. Иногда он напоминает звук, возникающий при ударе по металлу. Такой перкуторный звук называют металлическим. |
| 1. Какие три цели преследует топографическая перкуссия? | 1. 1)Определение верхних границ легких, 2) определение нижних границ легких, 3)определение подвижности нижних краев легких. |
| 1. Как кладется палец плессиметр при перкуссии верхних границ легких спереди? | 1. Палец-плессиметр кладется параллельно ключице и передвигается вверх и кнутри до обнаружения притупленного звука (это и будет верхняя граница легкого). |
| 1. Где располагается верхняя граница легких в норме? | 1. На 3-4 см выше ключиц. |
| 1. При каких заболеваниях чаще всего перкуторный звук в надключичных областях становится притупленным и верхняя граница легких располагается ниже? | 1. При туберкулезе и пневмосклерозе после перенесенного туберкулезного процесса в этой области. |
| 1. При каких заболеваниях усиливается перкуторный звук в надключичных областях, а верхняя граница легких перемещается вверх? | 1. При эмфиземе легких. |
| 1. Какую перкуссию используют для определения границ легких: тихую или громкую? | 1. Тихую. |
| 1. Как кладут палец-плессиметр при определении нижних границ легких? | 1. Параллельно ребрам. |
| 1. Для определения нижних границ легких перкуссию проводят сверху вниз или снизу вверх? | 1. Сверху вниз. |
| 1. С какой стороны пальца-плессиметра нужно отмечать границу легкого при достижении тупости во время перкуссии с целью определения границ легких? | 1. С той стороны, где определяется ясный звук. |
| 1. Укажите нижние границы правого легкого у здорового человека нормостенической конституции. | 1. По около грудинной линии – 5 межреберье, по срединно-ключичной - 6 ребро, по передней аксиллярной – 7 ребро, по средней аксиллярной – 8 ребро, по задней аксиллярной – 9 ребро, по лопаточной – 10 ребро, по околопозвоночной – 11 ребро. |
| 1. Совпадают ли нижние границы правого и левого легкого? | 1. Совпадают, за исключением области расположения сердца. |
| 1. При каких состояниях может наблюдаться опущение нижних границ легких с обеих сторон грудной клетки? | 1. При эмфиземе легких, приступе бронхиальной астмы, а также при спланхноптозе (опущение внутренних органов). |
| 1. Для каких заболеваний характерно смещение вниз нижних границ легкого только с одной стороны? | 1. Для викарной эмфиземы легкого вследствие выключения другого легкого из акта дыхания (при экссудативном плеврите, гидротораксе, пневмотораксе). |
| 1. Когда наблюдается смешение нижних границ легких вверх с обеих сторон грудной клетки? | 1. При скоплении большого количестве жидкости в брюшной полости, чрезмерном ожирении, при значительном вздутии живота газами. |
| 1. Когда наблюдается одностороннее смещение вверх нижних границ легкого? | 1. При сморщивании одного легкого (пневмосклероз), ателектазе нижней доли легкого, экссудативном плеврите, гидротораксе, резком увеличении печении или селезенки. |
| 1. Что такое подвижность нижних краев легких? | 1. Разница в уровне нижней границы легкого, определяемой на высоте максимального вдоха и максимального выдоха. |
| 1. По какой опознавательной линии тела удобнее всего определять подвижность нижних краев легких? | 1. По средней аксиллярной линии. |
| 1. Какова подвижность нижних краев легких у здоровых людей? | 1. 6-8 см. |
| 1. При каких заболеваниях уменьшается подвижность нижних краев легких? | 1. При пневмонии с локализацией в нижней доле легкого. При застойном полнокровии легких (тяжелая сердечная недостаточность), экссудативном плеврите, сращении плевральных листков, эмфиземе легких. |

**2. АУСКУЛЬТАЦИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой метод исследования называется аускультацией? | 1. Выслушивание звуков, самостоятельно возникающих в органах. |
| 1. Кто и когда разработал метод аускультации? | 1. Рене Лаеннек в 1816 г. |
| 1. Какая аускультация называется непосредственной? | 1. Аускультация, проводимая прикладыванием уха к выслушиваемому участку тела. |
| 1. Кто разработал стетоскоп? | 1. Рене Лаеннек. |
| 1. Кто изобрел фонендоскоп? | 1. И.Шкода. |
| 1. Как называется аускультация с помощью (посредством) фонендоскопа? | 1. Посредственная аускультация. |
| 1. Какова частота колебаний звуков, возникающих в легких и сердце? | 1. От 20 до 600 Гц. |
| 1. К какой частоте звуковых волн ухо человека обладает наибольшей чувствительностью? | 1. К звукам в 2000 Гц. |
| 1. Какие частоты звуковых колебаний способно улавливать ухо человека? | 1. От 15-20 до 20000 Гц в секунду. |
| 1. Какова цель аускультации? | 1. Распознавание структурных и функциональных нарушений в органах по изменению свойственной им звуковой картины. |
| 1. В диагностике каких заболеваний аускультация имеет наибольшее значение? | 1. В диагностике заболеваний легких и сердца. |
| 1. Перечислите основные правила аускультации? | 1. 1)В помещении должно быть тихо и тепло. 2)Соблюдение необходимой позы больного соответственно конкретной цели аускультации. 3)Удобная поза врача. |
| 1. Перечислите наиболее частые причины ошибочной аускультации. | 1. 1)Шум в помещении, 2)некачественный или непривычный фонендоскоп, 3)недостаточный навык аускультации у врача или недостаточные знания по аускультации. |

**2.1. АУСКУЛЬАЦИЯ ЛЕГКИХ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие звуки называются дыхательными шумами? | 1. Звуки, возникающие в легких при дыхании, называются дыхательными шумами. |
| 1. Каково главное правило аускультации легких? | 1. Придерживаться сравнительного принципа аускультации. Аускультацию проводят, сравнивая звуковые явления над симметричными участками грудной клетки. |
| 1. Почему необходимо придерживаться сравнительного принципа при аускультации легких? | 1. Над симметричными участками легких у здорового человека, как правило, выслушиваются одинаковые звуки. Всякое отклонение от этой закономерности свидетельствует о патологии. |
| 1. Какая последовательность рекомендуется при аускультации легких? | 1. Рекомендуется аускультацию начинать спереди сверху вниз, а затем сзади сверху вниз. |
| 1. Зачем нужно соблюдать последовательность в аускультации легких? | 1. С целью обеспечить полноту аускультации всей легочной поверхности. |
| 1. Какие дыхательные шумы называются основными (нормальными)? | 1. Основными называются дыхательные шумы, возникающие в здоровых легких. |
| 1. Как называют два основных (нормальных) дыхательных шума? | 1. Везикулярное дыхание и бронхиальное дыхание. |
| 1. Каков механизм возникновения везикулярного дыхания? | 1. Везикулярное дыхание образуется звуковыми колебаниями, возникающими вследствие растяжения и вибрации альвеолярных стенок в момент вхождения воздуха в альвеолы и быстрого их расправления. |
| 1. В какой фазе дыхания выслушивается везикулярное дыхание? | 1. Во время вдоха и начальной части выдоха. |
| 1. Над какими участками грудной клетки выслушивается везикулярное дыхание в норме? | 1. Над всеми участками грудной клетки, за исключением яремной ямки и верхнего участка межлопаточной области. |
| 1. О чем свидетельствует отсутствие везикулярного дыхания над каким-либо участком грудной клетки? | 1. О том, что часть легкого под этим участком грудной клетки не дышит. |
| 1. Назовите два типа изменений везикулярного дыхания, которые могут наблюдаться в разных ситуациях у здоровых людей, а также при заболеваниях. | 1. Усиление и ослабление. |
| 1. Над какими участками грудной клетки у здорового человека везикулярное дыхание громче? | 1. В надключичных и подключичных участках, в подмышечной области и ниже грудных мышц, т.е. в тех местах, где грудная клетка тоньше. |
| 1. Над какими участками грудной клетки у здорового человека везикулярное дыхание менее звучно? | 1. Над лопатками, грудными мышцами, около позвоночника, т.е. в тех местах, где грудная клетка толще. |
| 1. В каких ситуациях у здоровых людей наблюдается усиление везикулярного дыхания? | 1. У худых людей с тонкой грудной стенкой, а также при усиленном дыхании после физической нагрузки. |
| 1. В каких ситуациях у здоровых людей звучность везикулярного дыхания ослабевает? | 1. При утолщении грудной стенки, при ожирении. |
| 1. Какое дыхание называется жестким? | 1. Более грубое везикулярное дыхание с удлинением его фазы выдоха. |
| 1. Какова причина появления жесткого дыхания? | 1. Неравномерное утолщение стенок бронхов при их воспалении и нарушение прохождения воздуха по ним, создающее дополнительные шумовые эффекты. |
| 1. Для какого заболевания наиболее характерно жесткое дыхание? | 1. Для затяжного или хронического бронхита. |
| 1. Перечислите 6 патологических состояний, которые приводят к ослаблению везикулярного дыхания. | 1. Наличие жидкости или газа между легким и грудной стенкой. Потеря эластических свойств альвеолярных стенок при эмфиземе легких. Снижение эластических свойств альвеолярных стенок в начальный период их воспаления (пневмония). Снижение дыхательных экскурсий легких вследствие боли, плевральных спаек, высокого стояния диафрагмы. Обтурационный ателектаз (сдавление бронха и неполное наполнение альвеол при вдохе). Компрессионный ателектаз (сдавление части легкого скопившейся в плевральной полости жидкостью или воздухом). |
| 1. Какой аускультативный феномен называют “немым легким”? | 1. Отсутствие везикулярного дыхания над большими участками легких. |
| 1. Что может привести к исчезновению везикулярного дыхания? | 1. Состояние, когда воздух не попадает в альвеолы. |
| 1. При каких состояниях может быть феномен “немого легкого”. | 1. При обширном ателектазе, выраженном отеке легких, при выраженном бронхоспазме во время тяжелого приступа бронхиальной астмы. |
| 1. Каков механизм образования бронхиального дыхания? | 1. Бронхиальным дыханием называется шум, возникающий в связи со звуковыми колебаниями, возникающими при прохождении воздуха через узкие места в верхней части дыхательной трубки (голосовые связки). |
| 1. Каков отличительный признак тембра бронхиального дыхания? | 1. Бронхиальное дыхание напоминает звук, возникающий при произношении буквы Х. |
| 1. В какой фазе дыхания выслушивается бронхиальное дыхание? | 1. В фазе вдоха и выдоха. |
| 1. На каких участках грудной клетки в норме выслушивается бронхиальное дыхание? | 1. Над участками проекции трахеи и гортани. Спереди область яремной вырезки, сзади в области первых грудных позвонков. |
| 1. Когда бронхиальное дыхание расценивается как патологическое? | 1. Бронхиальное дыхание, прослушивание за пределами мест проекции на грудную клетку гортани и трахеи, всегда является патологическим. |
| 1. Назовите две основные причины, которые способствуют появлению бронхиального дыхания в местах, где в норме выслушивается везикулярное дыхание. | 1. Всегда речь идет о проведении шумов возникших в начальной части трахеи и в гортани. Их проведение становится возможным при наличии крупного участка уплотнения, соединяющего бронхи с поверхностью легких или наличия крупной полости в легком, соединенной с бронхами (каверна, абсцесс). |
| 1. При каких заболеваниях создаются условия для появления патологического бронхиального дыхания? | 1. Пневмония, туберкулез, инфаркт легкого, ателектаз, а также каверны и абсцессы в легких. |
| 1. Какой вариант бронхиального дыхания называют амфорическим? | 1. Это шум, напоминающий звук при вдувании воздуха в сосуд (амфору). Такая ситуация наблюдается при наличии крупных полостей в легких, сообщающихся с бронхом. |
| 1. Какой вариант бронхиального дыхания называется металлическим? | 1. Это бронхиальное дыхание, отдаленно напоминающее звук при ударе по металлу. Он возникает при наличии в легких полостей с плотными стенками. |

**2.1.1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ШУМЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Какие шумы называются дополнительными? | 1. Дополнительными называются шумы, возникающие в дыхательных путях вследствие нарушения нормальных условий их возникновения и передачи на поверхность грудной клетки. | |
| 1. Перечислите дополнительные дыхательные шумы. | 1. Хрипы, крепитация, шум трения плевры и плевроперикардиальный шум. | |
| 1. Какие дополнительные шумы называются хрипами? | 1. Хрипами называются дополнительные шумы, возникающие в бронхах вследствие их сужения или наличия в них патологического содержимого. | |
| 1. На заболевание какого отдела дыхательной системы указывает наличие хрипов? | 1. На заболевание бронхов т.к. они образуются только в бронхах. | |
| 1. Укажите две основные группы хрипов. | 1. Хрипы подразделяются на две группы: сухие и влажные. | |
| 1. Какие хрипы называются сухими? | 1. Сухими называются хрипы своеобразного тембра, образование которых связано с сужением бронхов из-за спазма или набуханием при наличии воспалительного процесса. Частой причиной сухих хрипов является густая мокрота, прилипшая к стенке бронха, что также нарушает прохождение воздуха. Сужение бронха опухолью также приводит к возникновению сухих хрипов. | |
| 1. Укажите разновидности сухих хрипов. | 1. Сухие хрипы по высоте звучания подразделяются на высокие и низкие, а по тембру подразделяются на жужжащие и свистящие. | |
| 1. Какова диагностическая значимость высоких свистящих хрипов (rhonchisibilantes)? | 1. Они возникают при сужении мелких бронхов и характерны для бронхиальной астмы и обструктивного бронхита. | |
| 1. О какой патологии свидетельствуют сухие свистящие хрипы, слышимые на расстоянии? | 1. Они чаще всего наблюдаются во время приступа бронхиальной астмы. | |
| 1. Какова диагностическая значимость низких жужжащих басовых хрипов (rhonchisonori)? | 1. Они образуются в бронхах среднего и крупного калибра и свидетельствуют об их поражении. | |
| 1. Какие хрипы называются влажными? | 1. Хрипы, образующиеся при прохождении воздуха через скопившееся в бронхах жидкое содержимое (жидкая мокрота, кровь, отечная жидкость). | |
| 1. Каков отличительный тембр влажных хрипов? | 1. Они напоминают звук лопающихся над водой пузырьков при продувании воздуха через трубку, опущенную в воду. | |
| 1. Укажите разновидности влажных хрипов? | 1. Влажные хрипы подразделяются на мелкопузырчатые, средне пузырчатые, крупнопузырчатые, а также на звонких (звучных) и тихих. | |
| 1. Где образуются мелко - средне- и крупнопузырчатые хрипы? | 1. Они образуются при прохождении воздуха через жидкое содержимое, находящееся в мелких, средних и крупных бронхах. При вовлечении в процесс бронхов разного калибра возникают разнокалиберные хрипы. | |
| 1. В каких условиях возникают тихие влажные хрипы? | 1. При вовлечении воспалительный процесс слизистой и, в некоторой степени, среднего слоя бронхов. | |
| 1. В каких условиях возникают звонкие влажные хрипы? | 1. При вовлечении в воспалительный процесс всей толщи бронха, а также перибронхиальных тканей. | |
| 1. Какие хрипы чаще всего бывают звонкими: мелкопузырчатые, средне пузырчатые или крупнопузырчатые? | 1. Мелкопузырчатые. | |
| 1. Какова диагностическая значимость звонких хрипов? | 1. Обнаружение звонких влажных хрипов указывает на наличие перибронхиального воспалительного процесса. Часто это имеет место при бронхопневмонии. | |
| 1. Какова диагностическая значимость звонких средне- и крупнопузырчатых хрипов? | 1. Они появляются при наличии в легких полостей (каверн, абсцессов), частично заполненных жидкостью. | |
| 1. О какой патологии свидетельствуют влажные хрипы, слышимые на расстоянии. | 1. Об отеке легких. | |
| Какой дыхательный шум называется крепитацией? | Дыхательный шум, отдаленно напоминающий звук хрусть снега при ходьбе или при трении волос вблизи от уха. |

**2.1.2. КРЕПИТАЦИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Где и при каких условиях возникает крепитация? | 1. Во время выдоха альвеолы спадаются и, если их стенки имели повышенную влажность, слегка слипаются. Во время вдоха стенки альвеол разлипаются и при этом на фоне везикулярного дыхания возникает дополнительный звук, называемый крепитацией. |
| 1. Какова диагностическая значимость крепитации? | 1. Крепитация выслушивается при пневмониях, туберкулезном инфильтрате, при застое крови в нижних отделах легких у больных с тяжелой сердечной недостаточностью. |
| 1. Крепитация и мелкопузырчатые хрипы близки по тембру. Как их отличить друг от друга? | 1. Хрипы слышны во время вдоха и выдоха. Крепитация слышна только при вдохе. После покашливания хрипы могут исчезнуть, а крепитация не меняется. |

**2.1.3. ШУМ ТРЕНИЯ ПЛЕВРЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой дыхательный шум называется шумом трения плевры? | 1. Шум, напоминающий звук, возникающий при трении шершавых поверхностей. |
| 1. Каков механизм возникновения шума трения плевры? | 1. Шум трения плевры возникает при трении во время дыхания висцерального и париетального листков плевры, потерявших из-за воспалительного процесса обычную свою гладкость. |
| 1. В какой фазе дыхания возникает шум трения плевры? | 1. В обеих фазах: при вдохе и выдохе. |
| 1. Какова диагностическая значимость шума трения плевры? | 1. Шум трения плевры является важнейшим признаком сухого плеврита. |
| 1. Почему при экссудативном плеврите не выслушивается шум трения плевры? | 1. Экссудат, расположенный между двумя листками плевры с воспалительным процессом не позволяет им соприкасаться друг с другом при дыхательных движениях. Плевральные листки не трутся друг об друга и не создают звуковых волн. |
| 1. Как отличить шум трения плевры от хрипов? | 1. Шум трения плевры не меняется от покашливания и в отличие от хрипов одинаково хорошо прослушивается на протяжении вдоха и выдоха. |
| 1. Как отличить шум трения плевры от крепитации? | 1. Крепитация слышна только в начале вдоха, а шум трения плевры на всем протяжении вдоха и выдоха. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №3**

# Осмотр, пальпация области сердца. Исследование сосудов. Артериальное давление. Перкуссия сердца. Аускультация сердца

**1.ОСМОТР, ПАЛЬПАЦИЯ ОБЛАСТИ СЕРДЦА:  
1.1. ОСМОТР ОБЛАСТИ СЕРДЦА:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. На что необходимо обратить внимание при осмотре больных заболеваниями сердечно-сосудистой системы? | 1. Необходимо обратить внимание на следующее: а) общий вид больного, б) положение в постели, окраску кожи и слизистых оболочек, наличие отеков, г) конфигурацию живота, д) изменение области сердца, пульсацию сосудов, е) на форму ногтей и концевых фаланг пальцев. |
| 1. Какие заболевания органов кровообращения более вероятны у людей гиперстенического телосложения, при ожирении? | 1. Ишемическая болезнь сердца, атеросклеротические поражения периферических артерий. |
| 1. Что обозначает термин цианоз? | 1. Этим термином пользуются для обозначения синевато-красной и даже темно-красной окраски кожи и слизистых оболочек. |
| 1. Какова причина цианоза? | 1. Причиной цианоза является изменение состава крови - увеличении в эритроцитах восстановленного гемоглобина. |
| 1. Что подразумевается под акроцианозом? | 1. Вариант цианоза, характерный для больных с сердечной недостаточностью. Для акроцианоза характерно лицо с ограниченной темно-красной окраской на щеках и губах на фоне бледной окраски кожи лба, вокруг глаз и рта. Кроме того, отмечается цианоз на кончике носа, на ушных раковинах и на подбородке |
| 1. При каких заболеваниях сердца больные выглядят бледными, нередко даже в стадии сердечной недостаточности? | 1. При недостаточности аортального клапана, затяжном септическом эндокардите. |
| 1. Что называется отеком? | 1. Накопление жидкости в подкожной клетчатке. |
| 1. Где впервые появляются отеки у больных, сохраняющих обычный режим ходьбы и работы? | 1. Отеки вначале появляются в области лодыжек, на верхней части стоп, на голенях |
| 1. Как определяются отёки? | 1. Наличие отёков распознаётся визуально по опухшему виду отёчного участка на теле. Давление кончиком пальца на такой участок приводит к появлению медленно выравнивающейся ямочки. |
| 1. Где преимущественно локализуются отёки у лежачих больных? | 1. В области поясницы, на крестце. Для сердечных отёков вообще характерно, что они локализуются на низко расположенных участках тела. |
| 1. Что называется анасаркой? | 1. Обширные отёки всего тела. |
| 1. В каких серозных полостях может появляться жидкость при тяжёлой сердечной недостаточности. | 1. В брюшной полости (асцит), в плевральных полостях, даже в перикарде (гидроперикард). |
| 1. Как выглядит кожа над отёчными участками? | 1. Кожа бледная, гладкая и напряжённая. |
| 1. В каких случаях кожа над отёчными участками выглядит коричневой, малоэластичной, жёсткой? | 1. При длительном сохранении отёков вследствие развития дистрофических процессов и диапедеза эритроцитов из застойных сосудов. |
| 1. Что понимают под термином “скрытые отёки”? | 1. Задержка жидкости в организме без проявлений явных отёков. Явные отёки развиваются при задержке большого количества жидкости (более 5 литров) в организме. В таких случаях используют и другие термины: скрытые отёки, предотёки, субклинические отёки, пастозность. |
| 1. Как узнать о такой задержке воды, о наличии скрытых отёков? | 1. По увеличению ночного выделения мочи (никтурия), по нарастанию веса тела, по разнице в весе утром и вечером. Используется и водная проба Кауфмана. Она состоит в наблюдении за количеством мочи (диурез) больного, занимающего лежачее положение с приподнятыми ногами. При задержке воды в организме количество мочи заметно повышается. |
| 1. Могут ли быть при сердечной недостаточности отёки только на одной ноге? | 1. Нет, не могут. |
| 1. При каких заболеваниях сердечно-сосудистой системы появляются местные отёки? | 1. При нарушении оттока крови по крупным венам. Например, при сдавливании верхней полой вены отекает одна рука, при нарушении оттока по бедренной вене - только одна нога. |
| 1. Для какого заболевания характерны утолщённые концевые фаланги на пальцах рук? | 1. Для затяжного септического эндокардита. |
| 1. Какое положение в постели предпочитают больные при выраженной сердечной недостаточности? | 1. Положение с высоким изголовьем или сидя в постели. |
| 1. Какое положение предпочитают больные с выпотным перикардитом? | 1. Положение, сидя в постели и согнувшись вперёд. |
| 1. Какие симптомы поражения сердечно-сосудистой системы можно обнаружить при осмотре шеи? | 1. Пульсацию сонных артерий, характерную для недостаточности аортального клапана, а также набухание шейных вен, наблюдаемое при сердечной недостаточности. |
| 1. Какие изменения ногтей характерны для затяжного септического эндокардита? | 1. Ногти утолщаются, становятся выпуклыми и напоминают часовые стёклышки. В этих случаях говорят “ ногти в виде часовых стёклышек”. Одновременно наблюдаются пальцы в виде “барабанных палочек” - утолщение концевых фаланг. |
| 1. Какие изменения конфигурации живота возможны при заболеваниях органов кровообращения. | 1. Увеличение живота из-за накопления в брюшной полости жидкости (асцит) при тяжёлой сердечной недостаточности. Можно также заметить набухание вен на поверхности живота. |
| 1. Что такое “верхушечный толчок”? | 1. Ограниченная пульсация в ритм работы сердца, обнаруживаемая в 5 межреберье по срединно-ключичной линии. Это действительно толчки верхушки сердца об грудную клетку при сокращениях сердца. Визуально его можно наблюдать только у худощавых людей. |
| 1. Что такое сердечный толчок? | 1. Сердечным толчком называет пульсацию грудной клетки в области мечевидного отростка. Она наблюдается при гипертрофии правого желудочка и вызвана толчками этого желудочка об грудную клетку при её сокращениях. Сердечный толчок также наблюдается у худощавых людей. |
| 1. Что такое “сердечный горб” и каково его диагностическое значение? | 1. Это выпячивание грудной клетки над областью сердца. Она возникает у детей с мягкой грудной клеткой при её сдавливании гипертрофированным сердцем у больных врождёнными пороками сердца. |
| 1. Что такое отрицательный верхушечный толчок? | 1. В норме при верхушечном толчке грудная клетка выбухает. Иногда наблюдается обратная картина - втяжение грудной клетки. Это бывает при слипчивом перикардите из-за сращения висцерального и париетального листков перикарда. |

**1.2. ПАЛЬПАЦИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Каковы цели пальпации сердца? | 1. Выявить характер верхушечного и сердечного толчков, а также наличие патологического дрожания грудной клетки. |
| 1. Какая рука и как кладётся на грудную клетку при пальпации верхушечного толчка? | 1. Кладётся правая рука с полусогнутыми концевыми фалангами ладонью вниз, передвигая которых по 4-5 межреберью находят толчки верхушки сердца. |
| 1. По каким параметрам даётся характеристика верхушечного толчка? | 1. По ширине, высоте, силе, резистентности. |
| 1. Что понимают под шириной верхушечного толчка? | 1. Площадь сотрясения грудной клетки, производимого верхушечным толчком. В норме она имеет диаметр 1-2 см. |
| 1. Когда говорят “ разлитой верхушечный толчок”? | 1. Когда площадь верхушечного толчка больше 2 см. |
| 1. .Когда наблюдается “ разлитой верхушечный толчок”? | 1. При гипертрофии левого желудочка, наблюдаемой обычно при аортальных пороках, гипертонической болезни и т. д. |
| 1. Что понимают под понятием “ высота верхушечного толчка”? | 1. Амплитуда колебаний грудной клетки вверх и вниз. Это довольно субъективный метод, ибо невозможно точно измерить высоту колебаний грудной клетки при пальпации. Согласно ощущениям различают высокий и низкий верхушечный толчок. |
| 1. Каково диагностическое значение высокого и низкого верхушечного толчка? | 1. Высокий верхушечный толчок наблюдается при гипертрофии левого желудочка и усилении его сокращений. Низкий верхушечный толчок наблюдается при ожирении, наличии жидкости в перикарде. |
| 1. Чем определяется сила верхушечного толчка? | 1. Сила верхушечного толчка определяется давлением, оказываемым верхушкой сердца при систоле на пальцы врача. |
| 1. Каково диагностическое значение силы верхушечного толчка? | 1. При заболеваниях, сопровождающихся гипертрофией левого желудочка, сила верхушечного толчка нарастает. |
| 1. Каково диагностическое значение силы сердечного толчка? | 1. Сердечный толчок оценивается по тем же параметрам, что и верхушечный. При заболеваниях сопровождающихся гипертрофией правого желудочка (сужение устья легочной артерии, некоторые врождённые пороки сердца) сердечный толчок становится разлитым, высоким, сильным. |
| 1. Что такое симптом “кошачьего мурлыканья”? | 1. Это дрожание грудной клетки, определяемое при пальпации, и напоминающее по ощущению то, что испытывает рука, положенная на спину мурлыкающей кошки. |
| 1. Каково диагностическое значение симптома “ кошачьего дрожания”? | 1. У здорового человека такое дрожание не наблюдается. Оно появляется при некоторых пороках (сужение левого атриовентрикулярного отверстия и стеноз устья аорты). |

**2.1. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСУДОВ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое пульс? | 1. Колебания сосудов, обусловленные выбросом крови в аорту при систоле сердца. |
| 1. Какое место является самым удобным при исследовании пульса? | 1. Лучевая артерия, в области нижнего конца лучевой кости. |
| 1. На каких сосудах необходимо исследовать наличие и характер пульса при первичном обследовании больного с заболеванием сердечно-сосудистой систе­мы? | 1. Пульс рекомендуется исследовать с обеих сторон на лучевых, сонных, бедренных, подклю­чичных артериях, а также на стопах. |
| 1. Когда используется термин pulsusdifferens? | 1. Когда пульсация сосудов на симметричных артериях неодинакова. |
| 1. Когда наблюдается pulsus differens? | 1. При сужении одной из артерии и снижении кровотока по нему. |
| 1. Когда говорят pulsus regularis? | 1. Ритмическая пульсация сосудов называется pulsus regularis. У здорового че­ловека пульс ритмичен. |
| 1. Когда говорят pulsus irregularis? | 1. При нарушении ритмичности. |
| 1. Чему равна частота пульса в норме? | 1. Она равна частоте сердечных сокращений и колеблется у здорового человека в пределах 60-90 ударов в минуту. |
| 1. Какова причина появления pulsus durus? | 1. Повышение артериального давления. |
| 1. Какова причина появления pulsus mollis? | 1. Понижение артериального давления. |
| 1. Какой силой определяется артериальное напряжение? | 1. Силой, которую приходиться прилагать для полного сдавления пульсирую­ щей артерии. |
| 1. Где прощупывается бедренная артерия? | 1. В паховой области, лежа или в выпрямленном положении ноги с легким по­воротом снаружи. |
| 1. Где прощупывается подколенная артерия? | 1. В подколенной ямке в положении лежа на животе. |
| 1. Где прощупывается пульс на задней болыпеберцовой артерии? | 1. В мышелковом желобке за внутренней лодыжкой. |
| 1. Где прощупывается пульс артерии тыла стопы? | 1. На тыльной стороне стопы в проксимальной части первого межплюсневого пространства. |
| 1. Каков диагностический смысл определения пульса на артериях ноги? | 1. Одностороннее ослабление пульса на какой-то артерии свидетельствует о снижении, и даже окклюзии вышележащей артерии. |

**2.2. ВЕНОЗНОЕ ДАВЛЕНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой метод измерения венозного давления является более точным? | 1. Метод прямого измерения. |
| 1. Как проводится прямое измерения венозного давления? | 1. Измерение проводится манометром, соединенным трубкой с иглой, введенной­  в вену. |
| 1. В какой вене стандартно проводится прямое измерение венозного давления? | 1. В локтевой вене. |
| 1. Укажите нормальный уровень венозного давления у здоровых людей. | 1. 60-100 мм вод. ст. |
| 1. О чем свидетельствует повышение венозного давления? | 1. О сердечной недостаточности со стазом крови в большом круге кровообращения. |
| 1. О чем свидетельствует снижение венозного давления? | 1. О снижении притока крови к сердцу (гипотонические состояния, острые инфекционные заболевания). |
| 1. Каков диагностический смысл определения венозного давления? | 1. Ранняя диагностика сердечной недостаточности еще до появления периферических отеков. |
| 1. Какое венозное давление называют центральным? | 1. Центральным венозным давлением (ЦВД) называется давление крови в полых венах и правом предсердии. |
| 1. Как определяют ЦВД? | 1. Путем введения катетера соединенного с манометром в правые отделы сердца. |
| 1. Какие существуют облегченные варианты измерения ЦВД? | 1. Обычно такое измерение производят в блоках интенсивной терапии путем подсоединения катетера, введенного в подключичную вену для капельных вливаний, к манометру. Этот метод позволяет многократно повторять измерение ЦВД без дополнительных инвазивных процедур. |
| 1. Укажите нормальный уровень ЦВД. | 1. 40-100 мм рт.ст. |
| 1. Каково диагностическое значение повышения ЦВД? | 1. Повышение ЦВД свидетельствует о гиперволемии. Для врача блока интенсивной терапии это является свидетельством гипергидратации организма, повышения объема циркулирующей крови, которое у больных с острой сердечной патологией способствует развитию отека легкого. |
| 1. Каково диагностическое значение снижения ЦВД? | 13.Снижение ЦВД указывает на снижение объема циркулирующей крови, на гиповолемию. |

**2.3. КАПИЛЛЯРОСКОПИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое капилляроскопия? | 1. Изучение капилляров с помощью микроскопа – капилляроскопа. |
| 1. На каких участках тела проводят капилляроскопию? | 1. На ногтевых ложах и слизистой глазного яблока (бульбоскопия). |
| 1. С какой диагностической целью проводится капилляроскопия? | 1. С целью изучения микроциркуляции. При некоторых заболеваниях сосудов и внутренних органов кровообращение нарушается на уровне капилляров. |
| 1. Какой метод исследования наиболее популярен в настоящее время при изучении микроциркуляции? | 1. Лазерный пикрофлоуметр. Этот метод позволяет измерять скорость движения крови по микрососудам. |

**2.4. СФИГМОГРАФИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое сфигмография? | 1. Графическое отображение колебаний артерии при прохождении пульсовой волны. |
| 1. Какая часть сфигмографической кривой называется анакротой? | 1. Восходящая часть кривой сфигмограмы. |
| 1. Какая часть кривой называется катакротой? | 1. Нисходящая часть кривой сфигмограмы. |
| 1. Что отображает анакрота? | 1. Период быстрого изгнания крови из левого желудочка во время систола. |
| 1. Что отображает катакротическая волна? | 1. Захлопывание аортального клапана и конец систолы. |

**2.5. ФЛЕБОГРАФИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое флебография? | 1. Графическая регистрация венного пульса. |
| 1. С какой диагностической целью проводится флебография? | 1. Для изучения деятельности правых отделов сердца. |
| 1. На что указывает нарастание волны на флебограме? | 1. На нарушении оттока крови из правого желудочка - на сужении правого атриовентрикулярного отверстия. |

**3. АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В какой фазе сердечного цикла артериальное давление достигает максиму­ма? | 1. Во время систолы. |
| 1. В какой фазе сердечного цикла артериальное давление достигает миниму­ма? | 1. Во время диастолы. |
| 1. Какое давление называется систолическим? | 1. Максимальное давление, наблюдаемое во время систолы. |
| 1. Какое давление называется диастолическим? | 1. Минимальное давление, наблюдаемое во время диастолы. |
| 1. Какое давление называется пульсовым? | 1. Разница между систолическим и диастолическим. |
| 1. Какой метод измерения АД называется прямым? | 1. Измерение АД путем введения в артерию иглы, соединенной с манометром. |
| 1. Какой метод измерения АД называется непрямым? | 1. Метод, основанный на определении пульсовых колебаний предварительно сдавленной артерии. |
| 1. Перечислите три основных метода непрямого измерения АД? | 1. Аускультативный, пальпаторный, осциллометрический. |
| 1. Кто открыл пальпаторный метод измерения АД? | 1. Итальянский исследователь Рива Роччи (RivaRoggi). |
| 1. Кто открыл аускультативный метод измерения АД? | 1. Русский врач Н. С. Коротков |
| 1. Каким методом пользуются современные врачи? | 1. Аускультативным. |
| 1. Какие существуют простые методы, которыми может пользоваться сам боль­ной? | 1. Автоматические или полуавтоматические измерители, в которых уровень АД и частота пульса отображаются на экране. |
| 1. Какая артерия и какое место являются общепринятыми для непрямого аускультативного измерения АД? | 1. Плечевая артерия и правое плечо. |
| 1. Перечислите фазы звуковых явлений, которые выслушиваются во время из­мерения АД аускультативным методом Короткова? | 1. Выслушивается 5 фаз. 1 фаза - появление тонов над выслушиваемой арте­рией, 2 фаза - усиленное проявление дополнительных шумов, 3 фаза - даль­нейшее нарастание тонов и исчезновение тонов, 4 фаза - резкое ослабление то­нов, 5 фаза - полное исчезновение тонов. |
| 1. Какой фазе соответствует систолическое давление? | 1. Первой фазе аускультативных явлений. |
| 1. Какой фазе соответствует диасталическое давление? | 1. Пятой фазе аускультативных явлений. |
| 1. Какое АД называется базальным? | 1. АД у здоровых людей подвержен определенным колебаниям. Она наиболее низкая утром натощак и сразу после просыпания в постели. АД, измеренное в таких условиях, называется базальным. |
| 1. Какое АД называется оптимальным? | 1. АД ниже 120/80 мм. рт. ст. |
| 1. Какое АД называется нормальным? | 1. АД ниже 130/85 мм.рт. ст. |
| 1. Какое АД называется повышенным нормальным? | 1. АД в пределах 130-139/85-89 мм рт.ст. |
| 1. При каком уровне систолического и диастолического АД говорят о гипото­нии? | 1. При АД меньше 100/60 мм. рт. ст. |
| 1. Что называется гипертонией? | 1. Повышение АД больше 140/90 мм. рт. ст. и выше. |

**4. ПЕРКУССИЯ СЕРДЦА:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Каковы задачи перкуссии сердца? | 1. Перкуссия сердца позволяет определить: а) размеры сердца, б) его конфигурацию, в) положение в грудной клетке, г) ширину сосудистого пучка. |
| 1. Какие два типа тупого перкуторного звука оценивают при перкуссии границ сердца? | 1. Звуки относительной и абсолютной тупости. |
| 1. Когда возникает звук относительной тупости? | 1. Звук относительной тупости возникает при перкуссии над теми участками сердца, которые неплотно прилегают к грудной стенке и слегка прикрыты лёгкими. |
| 1. Когда возникает звук абсолютной тупости? | 1. Звук абсолютной тупости возникает при перкуссии над теми участками сердца, которые плотно прилегают к грудной стенке и не прикрыты лёгкими. |
| 1. Какие границы сердца являются более точными: те, что определяются по звуку относительной тупости, или те, что определяются по звуку абсолютной тупости? | 1. Истинными являются границы, определяемые по звуку относительной тупости (границы относительной тупости сердца). |
| 1. Как определяются границы сердца? | 1. Границы сердца определяются по границам относительной тупости сердца. |
| 1. Какова техника определения границ относительной тупости сердца? | 1. Правая граница определяется перкуссией на уровне 3-4 см. выше нижней границы лёгких, которая проводится справа налево. Верхняя граница определяется перкуссией сверху вниз по парастернальной линии, левая граница перкуссией по межреберью, в которой ощущается верхушечный толчок (обычно 5 межреберье). |
| 1. Где располагается левая граница относительной тупости сердца? | 1. У здоровых людей она располагается на 1-1,5см. кнутри от срединно-ключичной линии. |
| 1. При каких заболеваниях происходит смещение левой границы сердца кнаружи? | 1. Такое смещение происходит при заболеваниях, сопровождающихся гипертрофией левого желудочка (гипертоническая болезнь, аортальные пороки, недостаточность митрального клапана.) и др. |
| 1. Где располагается верхняя граница относительной тупости сердца у здоровых людей? | 1. Она располагается на уровне 3 ребра. |
| 1. При каких заболеваниях верхняя граница относительной тупости сердца смещается вверх? | 1. При пороках сердца, сопровождающихся расширением левого предсердия (стеноз левого атриовентрикулярного отверстия, недостаточности митрального клапана). |
| 1. При каких заболеваниях правая граница сердца смещается вправо? | 1. Такое смещение происходит при заболеваниях, сопровождающихся увеличением объёма правого желудочка (легочное сердце, стеноз левого атриовентрикулярного отверстия, врожденные пороки сердца). |
| 1. Чему равняется поперечник относительной тупости сердца? | 1. Поперечник сердца равен 11-13 см. |
| 1. Как определяется ширина сосудистого пучка? | 1. Ширина сосудистого пучка определяется перкуссией по 2 или 3 межреберьям слева и справа от грудины. |
| 1. Какого характера угол образуют между собой контур сосудистого пучка слева и верхняя граница сердца? | 1. Тупой угол. |
| 1. При каком заболевании этот угол принимает форму прямоугольного? | 1. При недостаточности аортального клапана. |
| 1. При каком заболевании это имеет тенденцию к расширению и исчезновению? | 1. При стенозе левого митрального отверстия. |
| 1. Как определяют конфигурацию сердца? | 1. Конфигурацию сердца получают, соединяя между собой на груди больного точки относительной тупости сердца и сосудистого пучка. |
| 1. Какое положение принимает сердце при высоком стоянии диафрагмы (при метеоризме, беременности, ожирении, асците). | 1. Горизонтальное положение. |
| 1. При какой конституции тела сердце принимает вертикальное положение? | 1. При астенической конституции. |
| 1. Какое смещение относительной тупости сердца будет при скоплении воздуха в левой плевральной полости (пневмоторакс)? | 1. Смещение вправо. |

**5. АУСКУЛЬТАЦИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие звуки называются тонами сердца? | 1. Звуковые явления, возникающие во время работы сердца здорового человека. |
| 1. Почему первый тон сердца называется систолическим? | 1. Потому что, он возникает в фазе изометрического сокращения желудочков, т. е. в фазе систолы. |
| 1. Из каких компонентов складывается I тон? | 1. Из 3-х компонентов. Главный компонент клапанный - колебания створок атриовентрикулярных клапанов при их закрытии в фазе изометрического сокращения желудочков,. 2-й компонент - колебания мышечной стенки желудочков  в фазе систолы. З-й компонент - колебания устья аорты и ле­гочной артерии во время систолы. 1-й компонент считается самым главным. |
| 1. Из каких компонентов складывается второй тон? | 1. Из двух компонентов. Главный - колебания створок клапанов аорты и легоч­ной артерии при их захлопывании. 2-й компонент колебания стенок аорты и легочной артерии при захлопывании их клапанов. |
| 1. Где выслушиваются тоны сердца? | 1. Над всей областью сердца. |
| 1. Где громче первый тон у здорового человека? | 1. Над верхушкой сердца и у мечевидного отростка грудины. |
| 1. Где громче 2-й тон у здорового человека? | 1. Во втором межреберье у края грудины с обеих сторон. |
| 1. Назовите 5 стандартных точек аускультации. | 1. 1-я точка - область верхушечного толчка, 2-я точка - 2-е межреберье у правого края грудины 3-я точка - 2-е межреберье у левого края грудины 4-я точка - у правого края мечевидного отростка 5-я точка-место прикрепления 3-4 ребер к грудине. |
| 1. Где лучше выслушиваются звуковые явления, связанные с митральным клапаном? | 1. В 1-й точке аускультации т.к. они по миокарду левого желу­дочка с места возникновения лучше проводятся в область верхушечного толчка. |
| 1. Где лучше выслушиваются звуковые явления, возникающие при работе аортального клапана? | 1. 20.Во второй точке аускультации. К этой точке ближе подходит дуга аорты, по которой звук проводится лучше. |
| 1. Где лучше выслушиваются звуковые явления с клапанов легочной артерии? | 1. В 3-й точке, куда ближе всего подходит легочная артерия. |
| 1. Правила аускультации сердца. | 1. 1- теплое помещение, 2 - тишина, 3 - использование различных положений больного во время аускультации, 4 - аускультация в различные фазы дыха­ния, 5 - соблюдение последовательности аускультации. |
| 1. В каком положении больного лучше выслушиваются звуковые явления, свя­занные с патологией митрального клапана? | 1. В положении больного на левом боку, когда верхушка сердца ближе подхо­дит к грудной клетке. |
| 1. В каком положении больного лучше выслушиваются звуковые явления, свя­занные с патологией клапана аорты и легочной артерии? | 1. Стоя или сидя с наклоном вперед, когда эти сосуды приближаются к грудной стенке. |
| 1. Какие внесердечные причины приводят к ослаблению обоих тонов сердца? | 1. Утолщение грудной стенки (за счет мускулатуры или жира) эмфизема лег­ких, жидкость в плевральной полости. При этих состояниях ухудшаются условия проведения звука на поверхность грудной клетки. |
| 1. Какие внесердечные причины приводят к усилению обоих тонов сердца? | 1. Тонкая грудная стенка, а также состояния, сопровождающиеся усилением напряжения миокарда во время систолы - физические напряжения, волнения, повышение функций щитовидной железы. |
| 1. При каких заболеваниях сердца может быть ослабление обоих тонов серд­ца? | 1. При миокардитах, кардиосклерозе и дистрофии миокарда, когда снижается сократительная способность сердечной мышцы. При накоплении жидкости в перикарде также резко снижается звучность обоих тонов сердца. |
| 1. Для какого порока сердца наиболее характерно ослабление первого тона над верхушкой сердца? | 1. Для недостаточности митрального клапана. |
| 1. Для какого порока сердца наиболее характерно ослабление первого тона у основания мечевидного отростка? | 1. .Для недостаточности трикуспидального клапана. |
| 1. Для какого порока характерно усиление первого тона над верхушкой серд­ца? | 1. .Для стеноза левого атриовентрикулярного отверстия. |
| 1. .Для какого порока сердца характерно усиление первого тона у основания мечевидного отростка? | 1. Для стеноза правого атриовентрикулярного отверстия. |
| 1. Для какого порока характерно ослабление второго тона над второй точкой аускультации? | 1. Для недостаточности аортального клапана. |
| 1. Каково соотношение громкости второго тона во второй и третьей точках ау­скультации у здоровых лиц? | 1. Второй тон имеет одинаковую звучность в обеих точках аускультации. |
| 1. Когда наблюдается усиление второго тона во второй точке аускультации? | 1. При повышении давления в аорте. |
| 1. Когда наблюдается усиление второго тона в третьей точке аускультации? | 1. При повышении давления в легочной артерии. |
| 1. Каковы причины раздвоения тонов? | 1. Неодновременное (асинхронное) закрытие атриовентрикулярных клапанов приводит к раздвоению первого тона. Неодновременное закрытие клапанов орты и легочной артерии приводят к раздвоению второго тона. |
| 1. При какой патологии наблюдается раздвоение первого тона? | 1. При нарушении внутрижелудочной проводимости. Импульс запаздывает к одному из желудочков, и они сокращаются не одновременно (асинхронно). |
| 1. Каковы причины раздвоения второго тона? | 1. Изменение давления в аорте и легочной артерии. |
| 1. Какой звук называется тоном открытия митрального клапана? | 1. Дополнительный звук после второго тона (через 0,07 - 0,13 сек), обуслов­ленный колебаниями склерозированных остатков митрального клапана в начале диастолы под действием потока крови из левого предсердия. |
| 1. Когда наблюдается трехчленный ритм сердца? | 1. Чаще всего при появлении дополнительного тона от­крытие митрального клапана. |
| 1. Как отличить трехчленный ритм при раздвоении второго тона от трехчленного ритма, вызванного появлением тона открытия митрального клапана? | 1. В обеих ситуациях наблюдается трехчленный ритм. В случае наличия тона открытия митрального клапана одновременно будут другие признаки заболева­ния. Например, громкий (усиленный) первый тон. Сочетание громкого первого тона с двойным звуком на месте второго тона создают своеобразный трехчленный ритм, напоминаю­щий ритм перепела. Его так и называют - ритм перепела. |
| 1. Для какого порока сердца характерен ритм перепела? | 1. Для стеноза левого атриовентрикулярного отверстия. |
| 1. В какой точке аускультации лучше выслушивается ритм перепела. | 1. В первой точке аускультации. |
| 1. При тяжелой сердечной недостаточности также появляется трехчленный ритм, которого называют ритмом галопа. Как их отличить друг от друга - ритм галопа и ритм перепела? | 1. .В случае ритма галопа третий звук этого ритма слабый, а в случае ритма пе­репела третий звук четкий. В случае ритма галопа первый тон усилен, а при сердечной недостаточности первый тон ослаблен или нормален. |
| 1. Какие звуки называются шумами? | 1. Звуки, выслушиваемые над сердцем, помимо обычных тонов, называются шумами. Они могут выслушиваться и у здоровых людей, но чаще являются симптомами заболевания сердца. |
| 1. Что является причиной появления шумов? | 1. Изменение гемодинамики, функционального (ускорения тока крови) или органического происхождения (при анатомических изменени­ях). |
| 1. Какие шумы называются функциональными? | 1. Шумы, возникающие в анатомически здоровом сердце. Чаще всего они связаны с ускорением тока крови. Чем выше скорость крови, тем больше завихрения, создающие звуковые колебания. Сравните гор­ную речку с равниной. |
| 1. При каких состояниях возникают функциональные сердечные шумы? | 1. При анемиях, дистрофических изменениях миокарда, гипертиреозе, физическом напряжении и так далее. |
| 1. Какие шумы называются органическими? | 1. Шумы, возникающие в связи с анатомическими дефектами сердца (пороки, расширение камер). Эти анатомические изменения также вызывают завихрения кровотока, что и ведет к появлению звуковых явлений. |
| 1. Как отличить шум органического происхождения от шума функционально­го происхождения? | 1. Функциональные шумы непостоянны, могут возникать и исчезать, изме­няться в звучности в зависимости от физического и эмоционального состояния, положения тела, фаз дыхания. Чаще всего они выслушиваются в 3 и 5 точках аускультации. Они непродолжительны, выслушиваются на определенном уча­стке, не сопровождаются другими признаками поражения сердца (изменение  тонов, гипертрофия миокарда). |
| 1. Какой шум называется систолическим? | 1. Шум, возникающий во время систолы. |
| 1. Какой шум называется диастолическим? | 1. Шум, выслушиваемый в период диастолы. |
| 1. Как отличить систолический шум от диастолического? | 1. Систолический шум выслушивается после первого тона и часто сливается с ним. Кроме того, этот шум совпадает по времени с другими признаками систолы: пульсацией сонной артерии, верхушечным толчком, пульсацией лучевой артерии. |
| 1. Что подразумевается под эпицентром шума? | 1. Это место наибольшей звучности шума. Эпицентр шума обычно располагается в точке выслушивания того клапана, с патологией которого он связан. |
| 1. Для какого порока характерна иррадиация систолического шума вверх, в область шеи? | 1. Для стеноза устья хорты. |
| 1. Где выслушивается шум трения перикарда? | 1. В области абсолютной тупости сердца (у левого края грудины, в 3-4 межреберье). |
| 1. Для какого порока сердца характерен эпицентр систолического шума над верхушкой сердца? | 1. Недостаточности митрального клапана. |
| 1. Для какого порока характерен эпицентр диастолического шума над верхуш­кой сердца? | 1. Для стеноза (сужения) левого атриовентрикулярного отверстия. |
| 1. Что такое иррадиация шума? | 1. Это участок или направление преимущественного распространения шума из его эпицентра. Например, систолический шум над верхушкой сердца при недостаточности митрального клапана преимущественно распространяется латерально в левую подмышечную область. |

**6. ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ:**

**6.1. ЭЛЕКТРОКАРДИОМИОГРАФИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Назовите 11 частей проводящей системы сердца. | 1. - синусовый узел, 2 - передний тракт Бахмана, 3- средний тракт Венкебаха, 4- задний тракт Торела, 5- атриовентрикулярный узел Ашофа, 6- общий ствол пучка Гиса, 7- правая ножка пучка Гиса, 8- левая ножка пучка Гиса, 9- передняя ветвь левой ножки, 10 - задняя ветвь левой ножки, 11 - волокна Пуркинье. |
| 1. Какая часть проводящей системы обладает наибольшей способностью к автоматизму? | 1. Синусовый узел. |
| 1. Какой участок проводящей системы называется центром автоматизма первого порядка? | 1. Синусовый узел. |
| 1. Где располагается центр автоматизма второго порядка? | 1. В атриовентрикулярном узле. |
| 1. Где располагается центр автоматизма третьего порядка? | 1. В ножках пучка Гиса и волокнах Пуркинье. |
| 1. Какой частоты импульсы вырабатываются в центрах автоматизма пер­вого, второго и третьего порядка? | 1. 60- 90 импульсов в минуту, 30-50 в минуту и 20-30 в минуту соответственно. |
| 1. Какой центр автоматизма называется номотопным? | 1. Синусовый узел. |
| 1. Какие центры автоматизма называются гетеротопными или эктопиче­скими? | 1. Центры второго и третьего порядка: атриовентрикулярный узел, пучок Гиса и его разветвления. |
| 1. Кто разработал основы клинической электрокардиографии? | 1. Голландский электрофизиолог Вилем Эйнтховен. |
| 1. Что называется электрокардиографическим отведением? | 1. Точка на поверхности тела, с которых отводят электрические потенциалы к из­мерительному прибору - электрокардиографу. |
| 1. Какие отведения называются стандартными? | 1. Отведения, где электроды для отведения биопотенциалов к электрокардиографу на­кладываются на конечности. |
| 1. Какими цифрами обозначаются стандартные отведения? | 1. Латинскими цифрами I, II, III. |
| 1. Куда накладываются электроды в I стандартном отведении? | 1. На предплечья левой и правой руки. |
| 1. Что отражает зубец Р электрокардиограммы? | 1. Процесс деполяризации предсердий. Можно сказать иначе - величину и направление результирующего вектора предсердий. |
| 1. Каково направление зубца Р ? | 1. Он может быть направлен в разные стороны в различных отведениях и в норме. |
| 1. Что такое изоэлектрическая линия? | 1. Это линия, записываемая электрокардиографом в момент электрическо­го покоя, т.е. в момент поляризации всей мускулатуры сердца. |
| 1. В каких отведениях у здорового человека зубец Р направлен вверх от изоэлектрической линии? | 1. У здорового человека зубец Р всегда направлен вверх в отведениях I, II. |
| 1. В каком отведении зубец Р всегда отрицателен у здорового человека? | 1. В отведении aVr. |
| 1. В каких стандартных отведениях у здоро­вого человека зубец Р может быть направлен или вверх или вниз (т.е. в любую сторону от изоэлектрической линии)? | 1. В отведениях III, V1, V2. |
| 1. В каких случаях говорят "зубец положительный", "позитивный", "от­рицательный", "негативный". | 1. Когда какой либо зубец ЭКГ направлен вверх от изоэлектрической линии, говорят, что он "поло­жительный" или "позитивный". Когда зубец направлен вниз - "отрица­тельный" или "негативный". |
| 1. Какой зубец ЭКГ всегда положительный (направлен вверх)? | 1. Зубец R. |
| 1. Что отображает зубец R? | 1. Охват процессом деполяризации верхушки сердца и боковых стенок желудочков. |
| 1. Какие зубцы ЭКГ всегда отрицательны? | 1. Зубцы Q, S. |
| 1. Что отображает зубец Q? | 1. Охват процессом деполяризации межжелудочковой перегородки. |
| 1. Что отображает зубец S? | 1. Охват процессом деполяризации основания желудочков. |
| 1. Что отображает зубец Т? | 1. Процесс реполяризации желудочков. |
| 1. Что означает термин "вольтаж зубцов" электрокардиографии? | 1. Величину (амплитуду) зубцов. |
| 1. Что такое милливольт (Мв)? | 1. Величина калибровочного напряжения, подаваемого в электрокардио­графах для стандартизации усиления электрических потенциалов сердца при их регистрации. При подаче калибровочного напряжения в 1 Мв перо электрокардиографа должно отклоняться на 1 см от изоэлектрической ли­нии. Наличие этого стандарта усиления должно проверяться и регистриро­ваться перед снятием каждой электрокардиограммы. |
| 1. С какой скоростью движется диаграммная бумага при записи ЭКГ? | 1. Конструкции большинства аппаратов позволяет производить запись ЭКГ при движении диаграммной бумаги со скоростью 10, 25, 50, 100 мм/с. |
| 1. Скольким секундам соответствует интервал между двумя линиями диа­граммной бумаги шириной в 1мм, при скорости записи 50 мм/с? | 1. 0,02 с. |
| 1. Какая скорость записи является более распространенной на практике? | 1. Скорость в 50 мм/с. При такой скорости и вид ЭКГ комплекса и все остальные изменения отображаются наиболее оптимально. В целях экономии бумаги многие записывают ЭКГ при скорости 25 мм/с. |
| 1. Чему равняется вольтаж (величина) зубца Р? | 1. Вольтаж зубца Р равен 2-3 мм. |
| 1. Чему равняется вольтаж зубца Q? | 1. Максимально до 4 мм. |

**6.2. ФОНОКАРДИОГРАФИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое фонокардиография (ФКГ)? | 1. Инструментальный метод исследования, заключающийся в графической регистрации звуков, возникающих при работе сердца. |
| 1. В чем заключаются преимущества ФКГ перед обычной аускультацией? | 1. ФКГ позволяет лучше фиксировать низкочастотные составляющие тонов и шумов сердца. Главным же является возможность сопоставления во времени акустических проявлений сердечной деятельности с элементами синхронно записанной электрокардиограммы и сфигмограммы. |
| 1. В чем заключается преимущества обычной аускультации перед ФКГ? | 1. Аускультативно лучше улавливаются высокочастотные составляющие сердечных звуков. Кроме того, аускультативно лучше и легче обследовать больного в различных позах, фазах дыхания, в условиях физической нагрузки и покоя. |
| 1. Как выглядит ФКГ? | 1. ФКГ выглядит в виде осцилляций, соответствующих звукам, и ровной линии между ними, соответствующей интервалам сердечного цикла, свободных от тонов и шумов (нулевая линия). |
| 1. С каких точек записываются сердечные звуки? | 1. Они обязательно записываются с 5 стандартных точек аускультации сердца, а также дополнительно с точек, которые интересуют врача по данным аускультации. |
| 1. Почему запись ФКГ проводится одновременно в разных частотных режимах? | 1. Это позволяет отличить разные по происхождению звуки, слышимые и регистрируемые в одних и тех же временных интервалах по отношению к тонам сердца. |
| 1. Какие частотные составляющие сердечных звуков называются низкочастотными? | 1. Колебания, записываемые на частотном канале до 70 Гц. |
| 1. Какие частотные составляющие сердечных звуков называются среднечастотными первыми? | 1. Колебания, записываемые на частотном канале 40 - 180 Гц. |
| 1. Какие частотные составляющие сердечных звуков называются среднечастотными вторыми? | 1. Колебания, записываемые на частотном канале 140 - 400 Гц. |
| 1. Какие частотные составляющие сердечных звуков называются высокочастотными первыми? | 1. Колебания, записываемые на частотном канале 250 - 650 Гц. |
| 1. Какие частотные составляющие сердечных звуков называются высокочастотными вторыми? | 1. Колебания, записываемые на частотном канале 400 - 1000 Гц. |
| 1. Какие колебания регистрируются у здоровых людей на ФКГ? | 1. Колебания, соответствующие 1 и 2 тонам сердца. Редко могут быть записаны колебания, соответствующие 3 и даже 4 тонам. |
| 1. Как на ФКГ отличать различные тоны между собой? | 1. Путем изучения временных интервалов между звуковыми колебаниями на ФКГ и зубцами синхронно записанной ЭКГ. |
| 1. Как убедится, где 1 тон из нескольких записанных? | 1. Начало 1 тона совпадает со второй половиной комплекса QRS на ЭКГ. |
| 1. Как убедится где 2 тон из нескольких записанных? | 1. Начало 2 тона совпадает с концом зубца Т, обычно с запаздыванием на 0,02-0,04 сек. |
| 1. Какой частотный канал используется для оценки усиления или ослабления тонов? | 1. Второй среднечастотный канал. |
| 1. При каком соотношении величины осцилляций тонов говорят об усилении 1 тона? | 1. Усиленным 1 тон считается, когда его амплитуда на ФКГ, снятой у верхушки сердца, в 2 - 3 раза выше, чем амплитуда колебаний 2 тона. |
| 1. При каком соотношении величины осцилляций говорят об ослаблении 1 тона? | 1. Ослабленным 1 тон считается, когда на ФКГ, снятой у верхушки сердца, амплитуда его осцилляций равна или ниже максимальных осцилляций 2 тона. |
| 1. В возникновении 2 тона участвуют колебания, возникающие при напряжении уже закрытых полулунных клапанов аорты и легочной артерии. Как дифференцировать аортальную составляющую 2 тона? | 1. Аортальный компонент представлен начальной группой интенсивных высокочастотных колебаний, продолжительностью не более 0,03-0,05 сек. |
| 1. Как дифференцировать пульмональный компонент 2 тона? | 1. Он представлен низкочастотными колебаниями умеренной интенсивности в конце 2 тона. |
| 1. Что является причиной возникновения 3 и 4 тонов сердца? | 1. Резкая реакция стенки левого желудочка на его наполнение кровью, поступающей из левого предсердия. |
| 1. С чем связано возникновение 3 тона? | 1. С более интенсивными, чем обычно, колебаниями стенки левого желудочка при быстром пассивном его наполнении в начале диастолы. |
| 1. Как на ФКГ дифференцировать 3 тон? | 1. Он записывается на низкочастотном и первом среднечастотном канале через 0,12-0,18 сек. у верхушки сердца в положении лежа и усиливается при вдохе. |
| 1. С чем связано возникновение 4 тона? | 1. С более интенсивными, чем обычно, колебаниями стенки левого желудочка при систоле предсердий. |
| 1. Как на ФКГ дифференцировать 4 тон? | 1. Он совпадает с зубцом Р на синхронно записанной ЭКГ. Записывается у верхушки сердца на назкочастотном и или первом среднечастотном канале. |
| 1. Можно ли у здоровых людей обнаружить 3 и 4 тоны? | 1. У детей и юношей они могут быть при отсутствии всякой патологии. У здоровых взрослых наблюдаются очень редко. |
| 1. Как на ФКГ дифференцировать физиологические 3 и 4 тоны от патологических? | 1. Физиологические 3 и 4 тоны регистрируются на низкочастотном канале, патологические 3 и 4 тоны могут регистрироваться и на первом среднечастотном канале. |
| 1. Что является причиной раздвоения 1 тона? | 1. Неодновременная систола двух желудочков и, обусловленное этим, неодновременное захлопывание атриовентрикулярных клапанов. |
| 1. Что является причиной асинхронного сокращения желудочков? | 1. Нарушение проводимости по ножкам пучка Гиса. |
| 1. Какое раздвоение 2 тона называется физиологическим? | 1. Когда интервал между аортальными и пульмональными колебаниями 2 тона, не превышающий 0,04 сек. |
| 1. Какое раздвоение 2 тона является патологическим? | 1. Интервал между аортальными и пульмональными колебаниями, превышающий 0,04 сек. |
| 1. Что является причиной патологического раздвоения 2 тона? | 1. Чаще всего это наблюдается при блокаде ножек пучка Гиса и при пороках сердца и стенозе устья легочного ствола. |
| 1. Перечислите основные ФКГ признаки недостаточности митрального клапана. | 1. Снижение амплитуды 1 тона, высокочастотный систолический шум, сливающийся с 1 тоном у верхушки сердца. |
| 1. Какова особенность систолического шума у больных с пролапсом митрального клапана, позволяющего отличить его от систолического шума при недостаточности митрального клапана? | 1. Такой шум не спаян с 1 тоном, появляется в середине или в конце систолы, низкоапмлитуден. |
| 1. Перечислите основные ФКГ признаки стеноза левого атриовентрикулярного отверстия. | 1. Усиление 1 тона у верхушки сердца, увеличение интервала от начала зубца Q или R до начала 1 тона до 0,06 сек и более, появление диастолического шума. |
| 1. Какие варианты диастолического шума чаще всего встречаются при стенозе левого атриовентрикулярного отверстия? | 1. Протодиастолический и пресистолический. |
| 1. По какому признаку ФКГ оценивают степень тяжести (сужения) стеноза левого атриовентрикулярного отверстия? | 1. По интервалу Q-1 тон. В норме этот интервал равен 0,03-0,05 сек. При небольшом сужении, когда площадь митрального отверстия больше 1,5 см этот интервал колеблется в пределах 0,06 - 0,08 сек. При более выраженном сужении интервал Q - 1 тон увеличивается еще больше. |
| 1. Перечислите основные ФКГ признаки стеноза устья аорты. | 1. Ослабление 1 тона и высоко амплитудный и высокочастотный систолический шум ромбовидной формы, который выслушивается на всех точках аускультации, но имеет максимальные осцилляции во 2 межреберье справа от грудины. |
| 1. Перечислите основные ФКГ признаки недостаточности аортального клапана. | 1. Убывающий диастолический шум, занимающий всю диастолу, который лучше всего регистрируется в % точке аускультации. |

**6.3. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В чем смысл (цель) рентгенологического исследования сердца путем обычной рентгеноскопии и рентгенографии грудной клетки? | 1. Рентгенологическое исследование грудной клетки у кардиологических больных позволяет определить размеры и форму сердца в целом, его камер и крупных сосудов, наличие жидкости в перикарде, а также состояние легочного кровообращения и состояние скелета грудной клетки (узурация ребер, деформация грудины). |
| 1. В каких вопросах рентгенологическое исследование дает менее точную, чем эхокардиография, информацию? | 1. В определении размеров камер сердца, толщины и состояния миокарда. |
| 1. В каких вопросах рентгенологическое исследование имеет преимущество по сравнению с эхокардиографией? | 1. В определении изменений в легких, связанных с патологией сердца, а также в оценке скелета грудной клетки. |
| 1. В чем особенность рентгенологического исследования сердца? | 1. Особенность рентгенологического исследования сердца заключается в том, что сердце изучается с трех стандартных позиций, хотя рентгенолог может выбирать в зависимости от обстоятельств и другие позиции. |
| 1. С чем связана необходимость изучения сердца с трех позиций? | 1. Рентгеноскопия и рентгенография с одной позиции не показывает контуры всех камер сердца и магистральных сосудов. Достигнуть этого удается, когда сердце рассматривается с трех позиций. |
| 1. Как называются эти три позиции? | 1. Прямая, правая косая и левая косая. |
| 1. Какова позиция больного при исследовании в боковых проекциях? | 1. При исследовании в правой боковой позиции (1 боковая) больной поворачивается правым плечом к экрану под углом 45°, а при исследовании в левой боковой позиции (2 боковая) левым плечом к экрану под углом 45°. |
| 1. Рентгенологическое исследование сердца обязательно у кардиологических больных? | 1. Это исследование не является обязательным. Оно связано с рентгеновским облучением и должно проводиться, когда другими методами не удается получить аналогичную информацию. |
| 1. Компьютерная томография относится к обязательным методам исследования кардиологических больных? | 1. Не относится. |
| 1. В каких случаях компьютерная томография становиться необходимой при обследовании кардиологических больных? | 1. При подозрении на объемные образования в сердце и перикарде, на аневризму аорты. |

**6.4. РАДИОНУКЛИДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое исследование называется радионуклидным? | 1. Исследование с введением радиоактивных изотопов. |
| 1. В чем диагностическая суть радионуклидных методов исследования? | 1. В выявлении участков повышенного (горячий участок) и пониженного (холодный участок) накопления радиоактивного изотопа. |
| 1. Какой изотоп чаще всего используют для исследования миокарда? | 1. Пирофосфат технеция (99mTc). |
| 1. От чего зависит распределение изотопа по миокарду? | 1. От состояния коронарного кровообращения. |
| 1. В каких участках миокарда изотоп слабо накапливается (холодный участок)? | 1. В очагах ишемии, инфаркта миокарда, рубцов. |
| 1. Каковы показания для радионуклидного исследования сердца? | 1. Уточнение наличия и размеров рубца в миокарде перед хирургическим вмешательством по его иссечению. Иногда к нему прибегают для уточнения наличия инфаркта миокарда. |
| 1. В каких случаях следует прибегать к этому методу исследования? | 1. Когда другими методами исследования не удалось получить надежную информацию о наличии очага ишемии, рубца или инфаркта миокарда. Это дорогостоящий и малодоступный метод исследования. |

**6.5. МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. В чем заключается физическая суть магнитно-ядерного резонанса? | 1. Ядра атомов в сильном магнитном поле начинают излучать электромагнитные волны (резонансные волны). Резонансное излучение с помощью компьютера трансформируется в высококонтрастное томографическое изображение. В медицине используется излучение атомов водорода. Интенсивность сигнала зависит от содержания воды в разных структурах. |
| 1. Каковы возможности этого метода исследования в диагностике заболеваний сердца? | 1. С помощью этого метода можно оценить структуру сердца на различном уровне. |
| 1. Каковы показания к обследованию больного методом магнитно-ядерного резонанса? | 1. Подозрение на наличие аневризмы аорты, опухолей сердца, внутрисердечных тромбов, утолщений перикарда. |

**6.6. БИОПСИЯ СЕРДЦА:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Когда возникает необходимость в проведении биопсии сердца? | 1. Для диагностики заболеваний эндокарда, кардиомиопатий, амилоидоза, гемохраматоза, которые трудно диагностируются в начальных стадиях другими методами исследования. |
| 1. Какие приемы используются для проведения биопсии сердца? | 1. Биопсию сердца проводят путем катетеризации сердца специальными катетерами, через которые можно провести биопсийные щипцы. |
| 1. Биопсия сердца прицельная или проводится вслепую? | 1. Биопсия сердца проводится путем визуализации сердца и катетера эхокардиографией. Может быть использована и рентгенологическая визуализация. |

**6.7. ЭХОКАРДИОГРАФИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое эхокардиография? | 1. Метод визуализации сердца, оснований на способности ультразвукового луча проникать через ткани и отражаться от них. |
| 2. Каковы возможности одномерной эхокардиографии (М-режим) | 2.М-режим представляет собой график движения каждой точки биологического объекта. Это дает возможность более точного измерения размеров полости левого желудка, других камер сердца, расчета массы миокарда левого желудочка, изучения фазовой структуры систолы и диастолы. |
| 3. Каковы возможности двумерной эхокардиографии (В-режим)? | 3.В-режим обеспечивает визуализацию сердца. С его помощью возможно описания анатомических структур, измерение размеров и объёмов полостей. Расчет систолического и диастолического объемов левого желудочка и его фракции изгнания рекомендуется производить в двумерном режиме. |
| 4. Что такое допплер-эхокардиография? | 4.Это способ измерения скорости и определяет направление потоков крови в полостях сердца и сосудах на основе законов К. Дж. Доплера. |
| 5.Каковы диагностические возможности постоянно–волновой допплер-эхокардиографии? | 5.Этот метод позволяет рассчитать степень стенозирования клапанных отверстий (величину перепада давления на клапанах, площадь отверстия митрального клапана), определить систолическое давление в легочной артерии, полуколичественно оценить степень клапанной регургитации. |
| 6.Каковы диагностические возможности импульсно-волновой допплерэхокардиографии? | 6.Этот метод позволяет вычислять ударный и минутный объёмы сердца, определять величину внутрисердечного шунта, глубину клапанной регургитации, а при совместном использовании с постоянно-волновой методикой рассчитать площадь отверстия аортального клапана. |
| 7.Что такое цветное доплеровское сканирование? | 7.Это вид доплеровского метода, при котором скорость направления потока крови кодируется разным цветом. |
| 8.Какие задачи решаются с помощью цветного доплеровского сканирования? | 8.Задачами цветной допплерэхокардиографии является выявление регургитации на клапанах и внутрисердечных шунтов |
| 9.Что такое тканевой допплер? | 9.Это кодирование в виде цветовой карты скорости и направления движений сердца. |
| 10.Какие задачи решаются с помощью тканевого допплера? | 1. 10.Это метод используется для определения амплитуды, скорости сокращения-расслабления стенок левого желудочка для выявления региональных дисфункции, возникающих, например, при ишемии. |
| 11.Что такое стресс-эхокардиография? | 11.Эхокардиография, производимая на фоне стимуляции сокращений миокарда каким-либо препаратом (чаще всего с помощью добутамина). |
| 12.Какие задачи решает стресс-эхокардиография? | 12.Метод используется для выявления ишемических зон в миокарде, когда с помощью ЭКГ это не удается. |
| 13.В каких случаях у больных с патологическим шумом в области сердца показано эхокардиографическое исследование? | 13.В случаях, когда аускультация оказывается недостаточной для диагноза, чаще всего при подозрении на много клапанное поражение сердца. Эхокардиография показана также для выявления клапанных вегетаций, характерных для септического эндокардита. |
| 14. Каковы возможности эхокардиографии у больных с ИБС? | 14.При приступе стенокардии обнаруживают преходящие локальные нарушение сократимости. При инфаркте миокарда и постинфарктных рубцах нарушения сократимости постоянные |
| 15.С какой целью используют эхокардиографию при наличии сердечной недостаточности? | 15.Эхокардиография позволяет дифференцировать сердечную недостаточность, которая может быть лечено хирургическим путем (клапанные ворота сердца, хроническая постоянно нарастающая аневризма, аневризма восходящего отдела аорты, хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия, миксома, врожденные пороки сердца). |
| 16.Какие параметры центральной гемодинамики можно определить с помощью эхокардиографии? | 16. Систолический и диастолический объемы, фракцию изгнания. |
| 17. Как рассчитывается фракция изгнания. | 17. По формуле ФИ=(УО/ КДО) х 100%, где ФИ фракция изгнания, УО ударный объемный, КДО - конечный диастолический объем левого желудочка. Нормальным КДО показатель считается, когда он превышает 60%. |
| 18.Как определяется ударный объем сердца? | 18.Он определяется с помощью импульсно-волновой допплерэхокардиографии по формуле УО=Vор х S, где УО - ударный объем, Vор - средняя линейная скорость потока крови в выходном отделе и S - площадь путей оттока из левого желудочка. |
| 19.Назовите другие показатели сократимости левого желудочка, определяемые с помощью эхокардиографии. | 19.Степень укорочения переднезаднего размера левого желудочка (ds) скорость циркулярного укорочения волокон миокарда (Vcf), диастолическая дисфункция левого желудочка. |

**6.8.ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие показатели включает липидный спектр? | 1. Общий холестерин сыворотки крови (ОХ), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды очень низкой плотности (ЛПОНП), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ). |
| 1. Какую патогенетическую роль играет холестерин? | 1. Высокое содержание холестерина является важнейшим фактором, способствующим развитию атеросклероза. Большая часть холестерина крови связана с ЛПНП, ЛПОНП и ЛПВП. Последние, несмотря на содержание в них холестерина, оказывают антиатерогенный эффект. Поэтому определение соотношения разных липропротеидов имеет большее диагностическое значение, чем определение только ОХ. |
| 1. Что такое коэффициент атерогенности (КА)? | 1. Соотношение атерогенных и неатерогенных гипидов в сыворотке крови. |
| 1. Напишите формулу КА. | 1. КА = (ОХ - ЛПВП) / ЛПВП. |
| 1. Какое содержание холестерина в крови считается оптимальной? | 1. Ниже 5,2 ммоль/л (200 мг/дл). |
| 1. Какое содержание холестерина считается пограничной с нормой? | 1. Содержание ОХ в пределах 5,2 - 6,2 ммоль/л (200 - 230 мг/дл). |
| 1. Какая концентрация ОХ в сыворотке крови является высокой? | 1. Содержание ОХ в сыворотке крови выше 6,2 ммоль/л (240 мг/дл). |
| 1. Какое содержание ЛПНП считается оптимальной? | 1. Концентрация ниже 3,4 ммоль/л (130 мг/дл). |
| 1. Какое содержание ЛПНП считается пограничной с нормой? | 1. Концентрация ЛПНП в пределах 3,4 - 4,1 ммоль/л (130 - 159 мг/л). |
| 1. Какое содержание ЛПНП считается высокой? | 1. Концентрация выше 4,1 ммоль/л (160 мг/ дл). |
| 1. Какое содержание ЛПВП считается оптимальной? | 1. Концентрация ЛПВП выше 1 ммоль/л (35 мг/дл). |
| 1. Какое содержание ЛПВП считается патологической? | 1. Концентрация в 0,9 ммоль (35 мг/дл)и ниже. |
| 1. Какое содержание ТГ в сыворотке крови считается оптимальной? | 1. Концентрация ТГ ниже 2,26 ммоль/л (200 мг/дл). |
| 1. Какое содержание ТГ считается пограничной с нормой? | 1. Концентрация ТГ в пределах 2,26 - 4,5 ммоль/л (200 - 400 мг/дл). |
| 1. Какое содержание ТГ считается высокой? | 1. Концентрация ТГ выше 4,5 ммоль/л (400 мг/дл). |
| 1. Перечислите алиментарные причины высокого содержания холестерина ЛПНП. | 1. Нарушения диеты: избыточное потребление насыщенных жирных кислот, избыточное потребление продуктов, богатых холестерином, высококалорийное питание (ожирение). |
| 1. Перечислите генетически обусловленные синдромы высокого содержания холестерина ЛПНП. | 1. Семейная гиперхолестеринемия, семейная комбинированная гиперлипидемия, полигенная гиперхолестеринемия. |
| 1. Перечислите вторичные причины высокого содержания холестерина ЛПНП. | 1. Нефротический синдром, гипотиреоз, сахарный диабет, застой желчи, диспротеинемия ( миэломная болезнь, макроглобулинемия). |
| 1. Перечислите причины гипертриглициредимии. | 1. Семейная гипертриглицеридемия, ожирение, избыточное употребление алкоголя, сахарный диабет, некоторые медикаменты (β - адренодлокаторы). |
| 1. Перечислите причины снижения концентрации ЛПВП. | 1. Генетические, курение, ожирение, гиподинамия, сахарный диабет, β - адреноблокаторы. |
| 1. Как называется белковая часть ЛПВП, которая определяет их химическое своеобразие? | 1. Апопротеины-А (АПО-А). |
| 1. Что означает повышение или понижение содержания АПО-А в крови? | 1. Это означает повышение или понижение содержания ЛПВП. |
| 1. Чему равно содержание апопротеинов в сыворотке крови здорового человека? | 1. Содержание апопротеинов в сыворотке крови равно 95 - 200 мг/л. |
| 1. Как называется белковая часть ЛПНП, которая определяет их химическое своеобразие? | 1. Апопротеины-В (АПО-В). |
| 1. Что означает повышение или понижение АПО-В в сыворотке крови? | 1. Это означает повышение или понижение ЛПНП. |
| 1. Чему равняется содержание апопротеинов-В в сыворотке крови здорового человека? | 1. Содержание апопротеинов в сыворотке крови равно 60 - 140 мг/л. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №4**

# Методы исследования органов пищеварения. Методы исследования селезенки, почек

**1. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ:**

**1.1. ПИЩЕВОД И ЖЕЛУДОК. РАССПРОС, ОСМОТР:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Перечислите жалобы больных с заболеванием пищевода. | 1.Дисфагия, срыгивание, рвота, боли, изжога, слюнотечение, кровотечение, гнилостный запах. |
| 2. Что такое дисфагия? | 2.Нарушение глотания или прохождения пищи по пищеводу. |
| 3.Каковы причины дисфагии? | 3.Частой причиной дисфагии является сужение пищевода или аномалии его развития, неврозах. |
| 4.При каких заболеваниях дисфагия возникает внезапно без всяких предварительных симптомов? | 4.Такая дисфагия наблюдается при неврозах, она связана со спазмом желудка. |
| 5.При каких заболеваниях дисфагия появляется и прогрессирует постепенно? | 5.Такая дисфагия характерна для заболеваний приводящих к органическому сужению пищевода (рак пищевода, развитие рубцов после ожогов кислотами и щелочами). |
| 6.Как меняются жалобы больных по мере прогрессирования дисфагии? | 6.Вначале ощущается затруднение при глотании твердой пищи, затем появляется затруднение при глотании кашицеобразной и даже жидкой пищи |
| 7.При каких заболеваниях дисфагия сопровождается болью? | 7.При травмах пищевода, попадании в пищевод инородного тела, при ожогах пищевода кислотами, щелочами и другими прижигающими жидкостями. |
| 8.При каких заболеваниях дисфагия не сопровождается болью? | 8.При заболеваниях, для которых характерно медленное развитие сужения пищевода (рак, воспалительные процессы). |
| 9.Для каких заболеваний характерны боли постоянного характера усиливающиеся при глотании? | 9.Для эзофагитов и ожогов. |
| 10.При каком заболевании пищевода боль чаще локализуется в нижней части грудины | 10.При рефлюкс-эзофагите |
| 11. Какова характерная иррадиация при сильных болях по ходу пищевода? | 11.Боль при заболеваниях пищевода иррадиирует в межлопаточное пространство. |
| 12. Для какого заболевания более характкерны боли по ходу пищевода и в межлопаточном пространстве постоянного характера, мало меняющиеся или совсем не меняющиеся при глотании? | 12.Для рака пищевода. Она вызвана сдавлением нервов опухолью. |
| 13. Что такое срыгивание? | 13.Возвращение части принятой пищи обратно в ротовую полость. |
| 14. Что такое рвота? | 14.Выбрасывание принятой пищи наружу вследствие более сильных и продолжительных антиперистальтических сокращений мускулатуры пищевода. |
| 15. Каковы причины срыгивания? | 15.Затруднение прохождения пищи через пищевод, вследствие его сужения или спазма. |
| 16. Каковы причины рвоты при заболеваниях пищевода? | 16.Сужение пищевода органического происхождения значительной степени. Выше места сужения пищевод постепенно расширяется и там скапливается пища, которая, раздражая рецепторы пищевода, вызывает рвотный рефлекс. Такой же патогенез рвоты при дивертикулах пищевода. |
| 17. Может ли быть рвота и срыгивание при отсутствии органического заболевания пищевода? | 17.Может быть при функциональных заболеваниях нервной системы (истерия, нейропатия). |
| 18. Как называется повышенное слюнотечение по латыни? | 18.Hypersalivatio. |
| 19. При каких заболеваниях пищевода наблюдается слюнотечение? | 19.При эзофагитах и сужениях пищевода. |
| 20. Какова причина появления гнилостного запаха у больных с заболеваниями пищевода? | 20.Застой и разложение пищевых масс при нарушении прохождения в желудок (дивертикулы пищевода, сужения, раковая опухоль и ее распад). |
| 21.Что такое изжога? | 21. Болезненное ощущение жжения в области пищевода. |
| 22.Какие заболевания пищевода могут привести к кровотечениям? | 22. Варикозные расширения вен пищевода, язвы пищевода, распад раковой опухоли. |
| 23.Какие жалобы могут предъявлять больные с заболеваниями желудка? | 23. Нарушение аппетита, извращение вкуса, отрыжка, изжога, тошнота, рвота, боли в подложечной области, кровотечение. |
| 24.Какие симптомы объединяются термином желудочная диспепсия? | 24. Отрыжка, изжога, тошнота, рвота, чувство переполнения желудка после еды. |
| 25.Что означает в переводе слово диспепсия? | 25. Нарушение пищеварения. |
| 26.Что такое анорексия? | 26. Отсутствие аппетита. |
| 27.Как меняется аппетит при снижении кислотности желудочного сока? | 27. Снижается. |
| 28.При каких заболеваниях желудка снижается аппетит? | 28. Рак желудка, хронический гастрит с пониженной секрецией желудочного сока. |
| 29.Что такое извращение аппетита? | 29. Желание есть несъедобные вещества (мел, керосин, уголь). |
| 30.У кого наблюдается извращение аппетита? | 30. У беременных женщин, у лиц, страдающих ахлоргидрией (отсутствие соляной кислоты в желудочном соке), больных железодефицитной анемией. |
| 31.Что такое извращение вкуса? | 31. Ощущение неприятного вкуса во рту. |
| 32.Когда наблюдается извращение вкуса? | 32. При обложенном языке, кариозных зубах и др. |
| 33.Что такое булимия? | 33. Чрезмерный аппетит (волчий аппетит). |
| 35. Что такое отрыжка? | 35. Отрыжка - обратное поступление в ротовую полость содержащихся или образующихся в желудке газов. |
| 36. Что такое регургитация? | 36. Отрыжка, сопровождающаяся поступлением в рот жидкого содержимого. |
| 37. Чем отличается регургитация от срыгивания? | 37. Регургитация совершается легко без тошноты, без напряжения мышц диафрагмы и брюшной стенки. |
| 38. Что такое мерицизм? | 38. Мерицизмом или руминацией называется регургитация, сопровождаемая извержением и вторичным проглатыванием извергнутой из желудка пищи. |
| 39. Для каких заболеваний характерна отрыжка? | 39. Преимущественно для невротиков. Она может быть и следствием бродильных процессов, развивающихся в желудке при нарушении прохождения пищи в дуоденум из-за стеноза привратника желудка. |
| 40. При каких заболеваниях наблюдается мерицизм? | 40. Мерицизм не наблюдается при органических заболеваниях желудка. Она наблюдается у невротиков, душевно больных и обжорливых людей. |
| 41. Для каких заболеваний желудка характерна изжога? | 41. Для язвенной болезни и гастрита с повышенной секрецией желудочного сока. |
| 42. Что такое тошнота? | 42. Неприятное ощущение в эпигастральной области, часто предшествующее рвоте. Нередко тошнота сопровождается побледнением кожи, снижением артериального давления, похолоданием конечностей, потоотделением, гиперсаливацией. |
| 43. Каков механизм тошноты? | 43. Тошнота возникает вследствие раздражения блуждающего и чревного нервов, передающихся в рвотный центр. |
| 44. При каких заболеваниях желудка наблюдается тошнота? | 44. Тошнота не является специфическим симптомом для заболеваний желудка. Она встречается при заболеваниях органов пищеварения и многих других органов и систем. Из заболеваний желудка тошнота чаще всего встречается при хроническом гастрите и раке желудка. |
| 45. Каков патогенез рвоты? | 45. Рвота - сложный рефлекторный акт, связанный с раздражением рвотного центра, расположенного в продолговатом мозге. |
| 46. При каких заболеваниях наблюдается рвота? | 46. Рвота не является специфическим симптомом для заболевания желудка. Она наблюдается при заболеваниях различных органов. Из заболеваний желудка рвота может наблюдаться при язвенной болезни, гастритах, рака желудка. |
| 47. При наличии у больного жалоб на рвоту, какие уточнения должны быть дополнительно получены? | 47. Наличие связи рвоты с болевыми ощущениями в области желудка или в других частях тела, с приемом пищи, наличие предшествующей тошноты, характер рвотных масс. |
| 48. Для каких заболеваний характерна рвота, наступающая утром натощак с выделением большого количества слизи? | 48. Для больных хроническим гастритом, особенно у алкоголиков. |
| 49. Для каких заболеваний желудка характерна рвота, наступающая через 10 - 15 мин после еды? | 49. Для язвы и рака кардиального отдела желудка и острого гастрита. |
| 50. Для каких заболеваний желудка характерна рвота, наступающая через 2 - 3 час после еды? | 50. Для язвы и рака тела желудка. |
| 51. Для каких заболеваний желудка характерна рвота, наступающая через 4-6 часов после еды? | 51. Для язвы привратника и 12 перстной кишки. |
| 52. При каком заболевании рвота возникает на высоте болевых ощущений? | 52. При язвенной болезни. Рвота ослабляет боль. |
| 53. При каком заболевании в рвотных массах можно обнаружить остатки пищи съеденной 6-8 часов назад и даже за 1-2 сутки до рвоты? | 53. При стенозе привратника. |
| 54. Где обычно локализуются боли при заболеваниях желудка? | 54. В эпигастральной области. |
| 55. При заболеваниях каких органов боль локализуется в эпигастральной области? | 55. При заболеваниях желудка, поджелудочной железы, печены, желчных путей. Реже такая локализация может быть и при заболеваниях других органов. |
| 56. На какие вопросы (6) необходимо получить ответ при наличии у больного болевого синдрома? | 56. Точная локализация боли, иррадиация боли, характер боли (постоянная, приступообразная, периодическая), связь боли с приемом пищи и характером пищи, об уменьшении боли после рвоты, приема пищи или пищевой соды, о связи боли с физическим напряжением. |
| 57. Для какого заболевания желудка характерны постоянные боли? | 57. Для рака. |
| 58. Для какого заболевания желудка более характерна периодическая боль? | 58. Для язвенной болезни. |
| 59. Для какого заболевания желудка характерна боль, наступающая через 2-3 часа после еды или ночью? | 59. Для язвенной болезни 12 перстной кишки. |
| 60. При каком заболевании боли затихают после приема пищи? | 60. При язве 12 перстной кишки. |
| 61. При каком заболевании боли возникают сезонно весной и осенью? | 61. При язве 12 перстной кишки. |
| 62. Укажите основные проявления кровотечения из желудка? | 62. Кровавая рвота и дегтеобразные каловые массы. |
| 63. Какие заболевания наиболее часто приводят к кровотечениям из желудка? | 63. Язвенная болезнь, рак желудка, эрозивный гастрит. |
| 64. Какие нарушения питания могут способствовать развитию заболеваний желудка? | 64. Нерегулярность питания, качество пищи, его недостаточное прожевывание. |
| 65. Развитию какого заболевания желудка способствует алкоголь? | 65. Хронического гастрита. |
| 66. Развитию какого заболевания желудка способствует курение? | 66. Язвенной болезни, рака. |
| 67. При каком заболевании желудка вероятно сильное похудание? | 67. При раке. Возможно и при стенозе привратника. |
| 70. При каких заболеваниях наблюдается атрофичный вид языка со сглаженными сосочками? | 70. При раке желудка, атрофическом гастрите, при недостатке витаминов группы В и некоторых других заболеваниях. |

**1.2. КИШЕЧНИК:**

**1.2.1. РАССПРОС:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Перечислите основные жалобы больных при заболеваниях кишечника. | 1.Боли, вздутие живота, запоры, поносы, кровотечения. |
| 2.Как отличить кишечные боли от желудочных? | 2. Локализация боли вокруг пупка или по ходу толстого кишечника, наличие связи с актом дефекации или отхождением газов. |
| 3.Дайте характеристику болям спастического характера у больных с заболеваниями кишечника. | 3.Они возникают приступообразно, непродолжительны, локализуются преимущественно вокруг пупка и по ходу толстого кишечника, легко снимаются после введения спазмолитических препаратов. |
| 4.Дайте характеристику болям вследствие метеоризма. | 4.Подобные боли длительны, обусловлены растяжением кишечника газами и проходят после дефекации или отхождения газов. |
| 5.С чем связано появление постоянных ноющих болей при заболеваниях кишечника? | 5.Подобные боли также характерны для воспалительных заболеваний кишечника. Подобные боли преимущественно наблюдаются при более глубоком расположении воспалительного процесса в толщу кишечника. |
| 6.Какие боли называются мезентериальными? | 6.Боли, связанные с вовлечением в воспалительный процесс лимфатических узлов брыжейки кишечника - развитием неспецифического мезоаденита. |
| 7.Дайте характеристику болям мезентериального происхождения. | 7.Эти боли носят постоянный характер, не связаны с приемом пищи, отхождением газов или дефекацией, не снимаются спазмолитическими препаратами. |
| 8.При каком характере болей говорят о наличии кишечной колики? | 8.О наличии кишечной колики говорят при наличии приступообразных болей с неожиданным началом и концом, которые быстро меняют место локализации. |
| 9.С чем связана приступообразность боли при заболеваниях кишечника? | 9.С возникновением спазмов кишечника. |
| 10.При каких заболеваниях появляется кишечная колика? | 10.При раздражении тонкого или толстого кишечника вследствие интоксикации или развития воспалительного процесса. |
| 11.При каких заболеваниях кишечника боли локализуются в области левой подвздошной области? | 11.При заболеваниях слепой кишки (рак, туберкулез, воспаление) и при аппендиците. |
| 8. При каких заболеваниях кишечника боли локализуются в области правой подвздошной области? | 8.При заболеваниях сигмовидной кишки (воспаление, рак). |
| 9. При каких заболеваниях кишечника боли локализуются вокруг пупка? | 9.При заболеваниях тонкого кишечника и поражении ободочной кишки. |
| 10. При каких заболеваниях кишечника боли локализуются в области промежности? | 10.При заболеваниях прямой кишки (рак, воспаление). |
| 11.При патологии какого участка толстой кишки боли распространяются в левую часть груди? | 11.При патологии селезеночного угла толстого кишечника. |
| 12. При каких заболеваниях кишечника боли локализуются в области левой подвздошной области? | 12.При заболеваниях сигмовидной кишки |
| 12. При патологии какого участка толстой кишки боли распространяются в левую ногу? | 12.При поражении аппендикса, слепой кишки. |
| 13.При поражении какого участка кишки боли иррадиируют в область крестца? | 13.При остром поражении левых отделов толстой кишки (например, дизентерии). |
| 14.Что такое тенезмы? | 14.Частые и болезненные позывы на дефекацию. |
| 15.При каких заболеваниях наблюдаются тенезмы? | 15.При дизентерии, проктите, раке прямой кишки. |
| 16.При каких заболеваниях наблюдаются боли при дефекации? | 16.При заболеваниях прямой кишки, геморрое, трещинах заднего прохода. |
| 17.Что такое метеоризм? | 17.Вздутие живота вследствие накопления газов. |
| 18.Когда наблюдается метеоризм? | 18.При нарушении моторики кишечника (парез), при непроходимости кишечника, неврозе. Чаще всего метеоризм наблюдается при недостаточном выделении в кишечник ферментов поджелудочной железы и употреблении продуктов богатых клетчаткой (горох, капуста, свекла, бобы и др.), способствующих развитию бродильных процессов. |
| 19.Укажите латинское название поноса. | 19. Diarrhoea. |
| 20.Когда наблюдается понос? | 20.Чаще всего при острых и хронических кишечных инфекциях (энтерит, энтероколиты). |
| 21.Что такое бродильная диспепсия? | 21.Симптомокомплекс, характеризующийся вздутием живота, урчанием, болями преимущественно в мезогастрии, а также жидким стулом с кислым запахом, пузырьками газов и большим содержанием крахмальных зерен и иодофильных микробов. |
| 22.Когда возникает бродильная диспепсия? | 22.При избыточном углеводистом питании и при нарушении переваривания углеводов. |
| 23.Что такое гнилостная диспепсия? | 23.Вздутие живота и жидкий стул темного цвета, щелочной реакции и гнилостным запахом. |
| 24.Укажите причины гнилостной диспепсии. | 24.Недостаточная секреция желудочного сока и ферментативной активности поджелудочной железы на фоне повышенного потребления белка. |
| 25.При какой задержке стула правомочно говорить о наличии запоров? | 25.При задержке стула более 48 ч. |
| 26.Какие запоры называются органическими? | 26.Запоры, связанные с органическим препятствием в кишечнике (рубцы, опухоли, аномалии в развитии толстого кишечника). |
| 27.Какие запоры называются функциональными? | 27.Запоры, развивающиеся при отсутствии органического препятствия на пути продвижения каловых масс. |
| 28.Перечислите наиболее частые причины функциональных запоров. | 28.Алиментарные, неврогенные, токсические, эндокринные, гиподинамические, спастические. |
| 29.Какие алиментарные факторы способствуют развитию запоров? | 29.Голодание, потребление преимущественно легкоусваиваемых углеводов и продуктов животного происхождения. |
| 30.На какие две группы делятся неврогенные причины запоров? | 30.Рефлекторные (рефлекторный спазм при заболеваниях желчных путей, аднексите, простатите и др.) и центральные при заболеваниях головного и спинного мозга (энцефалит, опухоли, спинная сухотка). |
| 31.При каких заболеваниях с калом выделяется алая кровь? | 31.Это бывает при локализации патологического процесса в толстой кишке, особенно в прямой кишке и в области ануса (дизентерия, рак, геморрой, трещина заднего прохода). |
| 32.При каких заболеваниях кишечника выделяется темная, видоизмененная кровь? | 32.При кровотечениях из средних и нижних отделов тонкого кишечника и начальной части толстой кишки. Изменение крови связано с воздействием бактерий. |
| 32.Почему при кровотечении из верхних отделов тонкого кишечника в кале не обнаруживается кровь? | 32.Под действием пищеварительных ферментов кровь переваривается и всасывается. |

**1.2.2. ОСМОТР:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.В каких случаях при заболевании кишечника наблюдается похудание? | 1.При нарушении переваривания и всасывания пищи в тонком кишечнике, а также при опухолях. |
| 2.Какие изменения кожи можно отметить при хронических энтеритах? | 2.Кожа становится сухой, шершавой, иногда приобретает землисто-коричневый цвет. |
| 3.Какие изменения со стороны слизистых можно отметить при хронических энтеритах? | 3.Бледность слизистых, трещины губ, заеды по их углам. |
| 4.Что является причиной изменения кожи и слизистых при хронических энтеритах? | 4.Дефицит витаминов, микроэлементов и эссенциальных аминокислот из-за нарушения их всасывания в кишечнике. |
| 5.Что является причиной гладкого и красного языка у больных хроническим энтеритом? | 5.Дефицит витаминов В группы из-за их неполноценного всасывания в кишечнике. |
| 6.Что такое “лицо Гиппократа”? | 6.Изменение лица при тяжелых заболеваниях органов пищеварения: бледная с синюшным оттенком кожа лица, запавшие глаза, заостренный нос. Описание такого лица впервые было сделано Гиппократом, почему и названо его именем. |

**1.2.3. ПАЛЬПАЦИЯ И ПЕРКУССИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖКТ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Каковы основные правила пальпации органов брюшной полости? | 1. Пальпация больного проводится в положении лежа на спине с вытянутыми руками и расслабленным брюшным прессом; положение врача с правой стороны больного, руки должны быть теплыми; правая рука врача кладется на живот плашмя; сначала проводят поверхностную, затем глубокую пальпацию, начиная с подвздошной области. |
| 1. Как производят методичную, глубокую, скользящую пальпацию по Образцову - Стражеско? | 1. а) слегка согнутые пальцы правой руки ставят параллельно пальпируемому органу; б) смещает кожаную складку; в) постепенно погружают пальцы во время выхода до задней стенки брюшной полости; г) скользя пальцами по исследуемому органу, во время входа прощупывает его. Пальпацию начинают с сигмовидной кишки с последующим переходом на слепую, подвздошную кишку, аппендикс, поперечно-ободочную кишку, большую и малую кривизну желудка, привратник, печень, селезенку, поджелудочную железу, почки. |
| 1. Каково диагностическое значение перкуссии живота? | 1. Этим методом можно определить границы некоторых органов брюшной полости, наличие асцита, кистозных образований в брюшной полости, шум плеска. |
| 1. Что выявляется аускультацией живота? | 1. Перистальтические шумы, урчание, шум трения брюшины, шум плеска. |
|  |  |

**1.2.4. ГАСТРОСКОПИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое гастроскопия? | 1. Метод исследования желудка, заключающийся в осмотре его внутренней поверхности с помощью специального аппарата - гастроскопа. |
| 1. Как проводится подготовка больного к гастроскопии? | 1. Гастроскопия проводится утром натощак. За 30 мин до исследования делают инъекцию сульфата атропина (0,01 гр.). Глотку и начальную часть пищевода анестезируют 3 % раствором дикаина или тримекаина. Все это ослабляет рвотный рефлекс и позволяет спокойно вводить гастроскоп. |
| 1. Какие параметры слизистой оболочки необходимо оценивать во время гастроскопии? | 1. Цвет, состояние сосудов, кровоизлияния, наличие слизи, рельеф (характер, высоту, ширину, плотность складок слизистой), наличие патологических разрастаний, язв, эрозий, наличие рубцов и деформаций. |
| 1. Укажите противопоказания к проведению гастроскопии? | 1. Сужение пищевода или кардии, дивертикулы пищевода, патологические процессы в средостении смещающие пищевод (аневризма аорты, увеличение левого предсердия, увеличение лимфоузлов), кифосколиоз, варикозное расширение вен пищевода. Эти состояния или затрудняют введение гастроскопа, или создают риск механического повреждения пищевода. |
| 1. Почему до проведения гастроскопии желательно (или необходимо) рентгенологическое исследование пищевода и желудка? | 1. Чтобы выявить проходимость пищевода и наличие других противопоказаний к проведению гастроскопии. |
| 1. Какие диагностические манипуляции можно провести с помощью гастроскопии? | 1. Осмотр внутренней поверхности пищевода и желудка, фотографирование интересующего врача участка внутренней поверхности пищевода и желудка, прицельную биопсию, получиние смыва со слизистой для цитологического исследования. |
| 1. Какие манипуляции можно проводить с помощью гастроскопии? | 1. Полипэктомию, введение лекарственных средств непосредственно в область патологического очага, облучение патологического очага лазерными или другими лучами, извлечение из желудка инородных тел. |

**1.2.5. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛУДКА И 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое рентгеноконтрастное вещество чаще всего используется при рентгенологическом исследовании желудка? | 1. Сульфат бария. |
| 1. Какие параметры пищевода оцениваются при рентгенографии? | 1. Проходимость, диаметр и рельеф. |
| 1. Какие параметры желудка и 12 перстной кишки оцениваются при рентгенологическом исследовании? | 1. Смыкание сфинктеров и их диаметр, форму желудка и 12 перстной кишки, рельеф слизистой, наличие дефектов слизистой, наличие полипов, других разрастаний, рубцов, перистальтика. |
| 1. Что можно выявить с помощью рентгеноскопии или рентгенографии желудка? | 1. Язву, опухоль, полипы, рубцы, рубцовые сужения и деформации, рельеф слизистой оболочки, форму, величину, положение, моторку желудка. |

**1.2.6. ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое базальная секреция желудка? | 1. Желудочный сок, выделяющийся натощак без всякой пищевой или иной стимуляции. |
| 1. Какое количество желудочного сока базальной секреции находят в желудке натощак и извлекают зондом? | 1. Около 50 мл. |
| 1. Какова концентрация общей кислотности и свободной соляной кислоты в базальном желудочном соке? | 1. Общая кислотность до 40 т.е., свободная соляная кислота до 20 т.е. |
| 1. Каков дебит соляной кислоты в базальном соке? | 1. До 2 ммоль/л? |
| 1. Какой стимулятор секреции желудочного сока является наиболее употребительным в лабораторной практике? | 1. Мясные кубики, гистамин. |
| 1. Какой стимулятор секреции желудочного сока является наиболее физиологичным? | 1. Пентагастрин. |
| 1. Какая доза гистамина, используемая для стимуляции желудочной секреции, называется субмаксимальной? | 1. Доза в 0,1 мг на 1 кг массы тела обследуемого. |
| 1. Какая секреция желудка называется субмаксимальной? | 1. Желудочный сок, выделяющийся после введения субмаксимальной дозы гистамина. |
| 1. Каков объем желудочного сока, получаемого после субмаксимальной стимуляции гистамина? | 1. 100-140 мл. |
| 1. Каков дебит соляной кислоты, получаемой после субмаксимальной стимуляции гистамина? | 1. 8-14 ммоль/л. |
| 1. Какова концентрация общей кислотности и свободной соляной кислоты в желудочном соке после субмаксимальной стимуляции? | 1. Общая кислотность 80 - 100 т. е, свободная соляная кислота 60 - 85 т.е. |
| 1. Какая секреция желудочного сока называется максимальной? | 1. Желудочный сок, выделяющийся после введения максимальной дозы гистамина. |
| 1. Какая доза гистамина, используемая для стимуляции желудочной секреции, называется максимальной? | 1. Доза в 0,04 мг на 1 кг массы обследуемого. Дальнейшее увеличение дозы гистамина не приводит к нарастанию секреции желудочного сока. Исследование с использованием максимальной дозы гистамина - еще называют тестом Кейя. |
| 1. Какие осложнения возможны при использовании максимальной дозы гистамина? | 1. Чувство дурноты, головокружение, слюнотечение, потливость, снижение артериального давления и др. |
| 1. Что необходимо предпринять при появлении признаков передозировки гистамина? | 1. Прекратить зондирование, уложить больного в постель, успокоить его и ввести в/в или в/м антигистаминные препараты (димедрол, супрастин и др.). |
| 1. Перечислите противопоказания к исследованию желудочной секреции с использованием гистаминовой стимуляции. | 1. Заболевания сердечно-сосудистой системы, аллергические заболевания, феохромоцитома, артериальная гипертония. |
| 1. Что называется общей кислотностью? | 1. Сумма всех содержащихся в желудке кислот. |
| 1. Что называется свободной соляной кислотой? | 1. Кислота, находящаяся в диссоциированном состоянии (НСL). |
| 1. Что называется связанной соляной кислотой? | 1. Недиссоциированная кислота, связанная с белками желудочного сока. |
| 1. При каких состояниях увеличивается количество белков в желудочном соке и, соответственно, количество связанной соляной кислоты? | 1. При гастритах, кровоточащей язве, распаде опухали. |
| 1. При каких показателях общей кислотности в желудочном соке базальной секреции говорят о пониженной секреции (гипоацидитас)? | 1. При общей кислотности ниже 20 т.е. |
| 1. При каких показателях общей кислотности в желудочном соке базальной секреции говорят о повышенной кислотности (гиперацидитас)? | 1. При общей кислотности выше 100 т.е. |
| 1. Что такое ахилия? | 1. Отсутствие в желудочном соке свободной соляной кислоты. |
| 1. Что такое гистаминорефрактерная ахлоргидрия? | 1. Отсутствие в желудочном соке свободной соляной кислоты даже после введения максимальной дозы гистамина. |
| 1. Что подразумевается под термином "истинная ахлоргидрия"? | 1. Отсутствие в базальном секрете свободной соляной кислоты еще не говорит о неспособности слизистой оболочки желудка к ее выделению. В базальном секрете даже у здоровых людей иногда может отсутствовать свободная соляная кислота. Она появляется после использования стимулятора. Это, так называемая, "ложная ахлоргидрия". Истинная ахлоргидрия - это отсутствие свободной соляной кислоты после использования максимальной дозы гистамина. Истинная ахлоргидрия и гистаминорефрактерная ахлоргидрия одно и тоже. |
| 1. Перечислите беззондовые методы оценки желудочной секреции. | 1. Эндорадиозондирование и метод использования ионообменных смол. |
| 1. В чем принцип использования ионообменных смол для оценки желудочной секреции? | 1. Проглатывается ионообменная смола с краской. В желудочном соке краска из смолы вытесняется кислотой и всасывается с последующим выделением с мочой. Появление краски в моче свидетельствует о наличии соляной кислоты в желудочном соке. |
| 1. Какие ингредиенты используются в ионообменных смолах, используемых для оценки желудочной секреции? | 1. Хинин, азур-1 и др. |
| 1. В чем принцип эндорадиозондирования, для оценки желудочной секреции? | 1. Обследуемый проглатывает датчик, который под действием кислотных ионов начинает издавать радиосигналы, которые улавливаются специальным приемником. |
| 1. Какова надежность беззондовых методов оценки желудочной секреции? | 1. Эти методы вполне надежны для оценки наличия в желудочном соке соляной кислоты. Однако, точное ее количественное определение при использовании этих методов невозможно. Тем не менее, они удобны, просты и часто вполне достаточны в клинической практике. |

**1.2.7. КОЛОНОСКОПИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое колоноскопия? | 1. Метод визуального обследования толстой кишки с помощью колоноскопа (фиброколоноскопия). |
| 1. Какие отделы толстого кишечника можно посмотреть с помощью колоноскопа? | 1. Колоноскоп имеет длину в 150 - 180 см. Это позволяет провести эластичный колоноскоп в любой отдел толстого кишечника. |
| 1. Что такое ректороманоскопия? | 1. Метод визуального обследования прямой и сигмовидной кишок с помощью ректоскопа. |
| 1. Какая разница между ректоскопом и колоноскопом? | 1. Ректоскоп короткий (до 50 см) и им удобно манипулировать на конечных отделах толстого кишечника. |
| 1. Какие параметры слизистой кишечника необходимо оценивать во время колоноскопии? | 1. Цвет, состояние сосудов, кровоизлияния, отделение слизи, рельеф (характер, высоту, ширину складок), наличие язв, разрастаний. |
| 1. Как надо подготовить больного к проведению колоноскопии? | 1. Необходимо, чтобы кишечник был свободным от каловых масс и чистым. Для этого вечером перед сном больному дают слабительный препарат, а утром производят еще и очистительную клизму. |
| 1. Какие диагностические и лечебные манипуляции можно проводить с помощью колоноскопии? | 1. Осмотр слизистой, фотографирование, полипэктомию, прицельную биопсию. |
| 1. Что является абсолютным показанием для производства прицельной биопсии? | 1. Подозрение на опухоль. |

**1.2.8. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КИШЕЧНИКА:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое ренгеноконтрастное вещество используется при рентгенологическом исследовании кишечника? | 1. Водный раствор сульфата бария. |
| 1. Через какое время выпитое ренгеноконтрастное вещество появляется в области слепой кишки? | 1. Через 2,5 - 3 часа. |
| 1. О чем говорит более раннее появление рентгеноконтрастного вещества в области слепой кишки? | 1. Об усилении перистальтики кишечника. Чаще всего такое усиление перистальтики наблюдается при воспалительных процессах в тонком или толстом кишечнике. |
| 1. О чем говорит запоздалое появление контраста в области слепой кишки? | 1. О наличии препятствия в тонких кишках или о снижении моторной функции кишечника. |
| 1. Через какое время контраст заполняет поперечно-ободочную кишку? | 1. Через 10-13 часов. |
| 1. Через сколько часов контраст заполняет восходящий отдел толстого кишечника? | 1. Через 3--6 часов. |
| 1. Через какое время контраст доходит до сигмовидной кишки? | 1. Через 24 часа. |
| 1. Зачем нужно знать время появления контраста в различных отделах толстого кишечника? | 1. Для того чтобы сделать рентгеновский снимок того участка кишечника, который необходимо исследовать, во время его заполнения контрастом. Чаще всего такие исследования производят при подозрении на опухоль. |
| 1. Что такое ирригография? | 1. Рентгенологическое исследование толстого кишечника с введением контрастного вещества при помощи клизмы. |
| 1. Какой метод диагностического исследования толстого кишечника дает более точную диагностическую информацию: ирригография или метод с пероральным введением контраста? | 1. Ирригография. |
| 1. Можно ли с помощью ирригографии обследовать тонкий кишечник? | 1. Нельзя. Контрастное вещество не проходит через баугиниеву заслонку в тонкий кишечник. |

**1.2.9. ИССЛЕДОВАНИЕ ВСАСЫВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ КИШЕЧНИКА:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие наиболее точные методы определения всасывательной функции тонкого кишечника? | 1. Наиболее точными являются пробы с радиоактивными изотопами. |
| 1. В чем принцип изотопных методов определения всасывательной функции тонкого кишечника? | 1. В кишечник человека через рот вводиться какое - либо соединение (белки, жиры, углеводы, витамины и др.), меченное радиоактивным изотопом. Затем определяют с помощью специальных датчиков количество изотопа в суточном объеме кала. Так определяется какая часть меченого продукта попала в кал, какая часть всосалась. |
| 1. Какая проба наиболее практична для определения всасывательной возможности тонкого кишечника? | 1. Проба с Д-ксилозой. |
| 1. Какие существуют простые пробы для ориентировочной оценки всасывательной способности тонкого кишечника? | 1. Проба с йодистым калием и каротиновая проба. |
| 1. В чем принцип пробы с йодистым калием? | 1. Проба заключается в приеме 50 мл 0,5% раствора КJ и последующего определения времени появления йода со слюной. Запаздывание появления йода в слюне более чем на 5 мин свидетельствует о снижении всасывания. |
| 1. В чем принцип пробы с каротином? | 1. В крови натощак определяется каротин, затем принимается 30 сливочного масла с кусочком хлеба и через 4 часа каротин определяется вновь. При нормальном всасывании жиров, этот витамин, содержащийся в значительном количестве в масле, появляется в крови в более высокой концентрации. |

**1.2.10. ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое копрологическое исследование? | 1. Исследование испражнений человека (кала). |
| 1. Какие исследования включает клиничекий анализ кала? | 1. Он включает макроскопическое, микроскопическое и простейшее химическое исследование. |
| 1. Как собирается и хранится кал для исследования? | 1. Кал собирается утром и хранится до исследования при комнатной температуре в закрытой банке. |
| 1. Какие параметры кала оцениваются при макроскопическом исследовании? | 1. Количество, цвет, консистенция, форма, запах, присутствие непереваренных остатков пищи. слизи, крови, гноя, гельминтов. |
| 1. Какое бывает нормальное количество кала? | 1. За сутки выделяется 100-200 гр. кала. |
| 1. При каком питании у здорового человека увеличивается количество кала? | 1. При преобладании в пищи продуктов растительного происхождения. |
| 1. При каком питании у здорового человека уменьшается количество кала? | 1. При преобладании в питании продуктов животного происхождения. |
| 1. Почему при заболеваниях поджелудочной железы объем кала увеличивается? | 1. При заболеваниях поджелудочной железы уменьшается выделение пищеварительных ферментов. Из-за этого пища плохо переваривается, плохо всасывается и переходит в кал. |
| 1. Какую форму имеет нормальный кал? | 1. Колбасовидную. |
| 1. О чем свидетельствует кашицеобразный кал? | 1. Об ускоренном продвижении каловых масс и недостаточном всасывании воды в толстом кишечнике. Это наблюдается обычно при воспалительных процессах и раздражении тонкого и толстого кишечника. |
| 1. О чем свидетельствует кал в виде плотных маленьких комочков? | 1. О наличии спастического запора. |
| 1. Чем обусловлен нормальный коричневый цвет кала? | 1. Содержанием в кале производных билирубина: стеркобилина и билифусцина. |
| 1. Какой кал называется ахоличным? | 1. Кал беловато-серого цвета. Такой цвет обусловлен отсутствием в ней билирубина и билифуцина, придающих калу коричневатый цвет. В нормальных условиях билифуцин в кишечнике образуются из билирубина, поступающего с желчью. Ахоличный в переводе означает лишенный желчи. |
| 1. При каких заболеваниях наблюдается ахоличный кал? | 1. При тяжелых заболеваниях печени, желчнокаменной болезни и других заболеваниях, при которых нарушается выработка или выделение желчи в кишечник. |
| 1. Когда наблюдается выделение жидкого, черного кала, напоминающего деготь? | 1. При кровотечениях из верхних отделов пищеварительной системы (пищевод, желудок, 12 перстная кишка). |
| 1. Почему при кровотечениях из верхних отделов пищеварительной системы кал приобретает дегтеобразный вид? | 1. Это связано с образованием сернистых соединений из железа гемоглобина эритроцитов, под влиянием пищеварительных соков и бактерий. |
| 1. Какие продукты питания могут придать темную, черноватую окраску каловым массам? | 1. Черника, черная смородина, кофе и др. |
| 1. Когда приобретает кал зловонный, гнилостный запах? | 1. При кишечном дисбактериозе с преобладанием гнилостной микрофлоры, а также при распаде и гниении опухолей кишечника. |
| 1. Когда запах кала приобретает кисловатый характер? | 1. При кишечном дисбактериозе с преобладанием бродильных процессов. Это бывает при плохом переваривании продуктов растительного происхождения. |
| 1. О чем свидетельствует наличие в кале остатков соединительной ткани? | 1. О возможной желудочной ахилии. |
| 1. Что такое стеаторея? | 1. Наличие жира в кале. Макроскопически стеоторея проявляется в виде пленки на поверхности кала. |
| 1. Наличие слизи в кале характерно для заболеваний тонкого кишечника? | 1. Нет. При воспалительных заболеваниях тонкого кишечника слизь выделяется клетками. Однако она перемешивается с кишечным содержимым, подвергается воздействию пищеварительных ферментов и распадается. |
| 1. Наличие слизи в кале характерно для заболеваний толстого кишечника? | 1. Да. Она располагается в виде комков и тяжей и наблюдается при воспалительных процессах толстого кишечника. |
| 1. Наличие гноя в кале характерно для заболеваний тонкого кишечника? | 1. Нет. Лейкоциты (основа гноя), выделившиеся в тонкий кишечник подвергаются воздействию ферментов пищеварительных соков и распадаются. Их скопление в виде гноя невозможно. |
| 1. Наличие гноя в кале характерно для заболеваний толстого кишечника? | 1. Некоторые заболевания толстого кишечника (язвенный колит, туберкулез, дизентерия, распадающаяся опухоль) сопровождается появлением гноя в кале. |
| 1. Какого происхождения камни могут встречаться в кале? | 1. В кале могут встречаться камни, попавшие туда из желчных и панкреатических протоков. Однако встречаются камни образовавшиеся в самом кале. Их называют каловыми камнями. |
| 1. Какие гельминты могут встречаться в кале в условиях умеренного климата? | 1. Аскариды, власоглав, острицы, ленточные глисты. |
| 1. Что такое креаторея? | 1. Наличие большого количества мышечных волокон в кале. |
| 1. О чем говорить наличие в кале большого количества мышечных волокон, потерявших поперечную исчерченность? | 1. Об ускорении транзита пищи по кишечнику. Пища не успела перевариться под воздействием ферментов поджелудочной железы. |
| 1. О чем говорить наличие в кале большого количества мышечных волокон, сохранивших поперечную исчерченность? | 1. О ферментативной недостаточности пищеварительных соков, особенно о снижении функции поджелудочной железы, выделяющей трипсин, способный переварить мясную пищу. |
| 1. Почему при ахлоргидрии в кале может обнаруживаться соединительная ткань? | 1. Потому, что желудочный сок, особенно соляная кислота, играют главную роль в подготовке соединительной ткани к воздействию пищеварительных ферментов. |
| 1. Что такое амилорея? | 1. Наличие крахмала в кале. |
| 1. Почему при заболеваниях кишечника наблюдается амилорея? | 1. Из-за усиленной перистальтики тонкого кишечника при его воспалении резко ускоряется транзит пищевых масс, и крахмал не успевает расщепиться. Амилорея бывает также при ферментативной недостаточности поджелудочной железы. |
| 1. С чем связано появление нейтрального жира в кале? | 1. С недостаточностью в пищеварительных соках липазы - фермента поджелудочной железы. |
| 1. С чем связано появление жирных кислот в кале? | 1. С недостаточностью выделения желчи. |
| 1. В чем заключается метод флотации, используемый для более точного обнаружения в кале яиц гельминтов? | 1. Это - приготовление эмульсии кала с жидкостью большой относительной плотности (насыщенный раствор хлорида или сульфата натрия). В такой эмульсии яйца глист всплывают на поверхность, откуда их переносят на предметное стекло для микроскопии. |
| 1. Как нужно брать материал для выявления яиц власоглава? | 1. При инвазии власоглавом ее яйца мало попадают в кал. Власоглав их откладывает за пределами кишечника в около анальных складках. С этих складок и делают шпателем соскоб для микроскопии. Можно 2. снять их ватным тампоном, смоченным глицерином. |
| 1. Какова реакция (рН) нормального кала? | 1. Она нейтральная или слабощелочная. |
| 1. Каковы причины нарастания рН кала (щелочная реакция)? | 1. Гнилостная диспепсия, возникающая при плохом усвоении белковой пищи, при распаде опухоли толстого кишечника ее воспалении. Эти процессы сопровождаются выделением аммиака, что и вызывает щелочную реакцию. |
| 1. Каковы причины снижения рН кала (кислотная реакция)? | 1. Бродильная диспепсия с накоплением в кале органических кислот. Она возникает при плохом усвоении растительной пищи. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет обнаружение следов крови (скрытое кровотечение) в кале? | 1. Обнаружение следов крови в кале может помочь диагностике язвенной болезни или опухоли. Изредка эти заболевания могут сопровождаться макро кровотечением, но долгое время может иметь место микро кровотечение, обнаруживаемое с помощью химических реакций. |
| 1. Какова самая простая и точная химическая проба для выявления следов крови в кале? | 1. Реакция Грегерсена с бензидином и перекисью водорода. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет определение в кале растворимого белка? | 1. Пищевые белки полностью расщепляются ферментами, и они у здорового человека не попадают в кал. При наличии воспалительного процесса в толстом кишечнике или опухоли в просвет кишки попадают белки, выделяемые самой воспаленной слизистой. Таким образом, нахождение растворимых белков в кале является свидетельством воспаления толстой кишки. |

**2. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ, ПОЧЕК:**

**2.1. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧЕК:**

**2.1.1. РАССПРОС:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Перечислите основные жалобы больных с заболеваниями почек. | 1.Заболевания почек у многих больных, особенно при их хроническом течении могут протекать без каких-либо субъективных нару­шений. У большей же части больных отмечаются субъективные нару­шения. Основными жалобами больных с заболеваниями почек явля­ются отеки, нарушения мочеотделения, головные боли, боли в области почек, повышение температуры. |
| 2. Для каких почечных заболеваний характерны отеки? | 2. Отеки характерны для острого и хронического гломерулонефрита, амилоидоза. Для пиелонефрита отеки не характерны. |
| 3. Какие гормоны принимают участие в механизме развития почечных отеков? | 3. При заболеваниях почек наблюдается нарушение кровообращения в почках, на которое юкстагломерулярный аппарат почек чутко реагирует активацией секреции ренина. Ренин сам по себе не обладает способностью задерживать в организме воду и вызывать отеки. Он играет роль фермента активирующего ангиотензиноген (гормоноподобный пептид, синтезируемый в печени). Ангиотензин (активная форма ангиотензиногена) стимулирует выделение в надпочечниках альдостерона.Альдостерон резко усиливаетреабсорбцию натрия и воды в почечных канальцахи этим вызывает задержку воды в организме с последующим развитием отеков. |
| 4. Какова причина головных болей при заболеваниях почек? | 4. Основной причиной головных болей при заболеваниях почек явля­ется повышение артериального давления, которое наблюдается при остром и хроническом гломерулонефритах, хроническом пиелонефрите, заболеваниях почечных сосудов и др. Реже причиной голов­ных болей может быть отек мозга (почечная зклампсия) или на­копление азотистых шлаков при почечной недостаточности. |
| 5. Какая локализация болей характерна для больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей? | 5. При заболеваниях почек боль локализуется в области поясницы, при поражении мочеточников - соответственно их ходу, при забо­леваниях мочевого пузыря - над лобком, при поражении предста­тельной железы - в области промежности. |
| 6. Какова причина болей при заболеваниях почек? | 6. Почечная ткань болевых рецепторов не имеет. Боль при заболе­ваниях почек возникает только в случае растяжения почечной капсулы или лоханки. Наибольшее растяжение почечной капсулы и, следовательно, наиболее интенсивная боль возникает в слу­чаеобтурации камнем мочеточника. При заболеваниях почечнойпаренхимы (гломерулонефрит,пиелонефрит) боль не достигает большой интенсивности и связана с некоторым растяжением почечной кабулы из-за воспалительного отека. В большинстве же случаев мно­гие тяжелейшие заболевания почек (гломерулонефрит,амилоидов,пиелонефрит, туберкулез и др.) протекают без заметного болевого синдрома. |
| 7. Для какого заболевания характерны периодически возникающие приступы болей в пояснице, иррадиирующие по ходу мочеточника в низ в область мочевого пузыря и половых органов? | 7, Такие приступы болей характерны для почечно-камённой болезни. Их называют "почечной коликой". Они обусловлены закупоркой кам­нем мочеточника и резким растяжением лоханки и почечной капсулы. Сходный болевой приступ может возникнуть при перегибах мочеточ­ника, воспалительном его отеке. |
| 8. Укажите характер болей при гломерулонефритах и пиелонефритах. | 8. При этих заболеваниях боль носит ноющий и постоянный характер. При гломерулонефритах одновременно поражаются обе почки и больносит всегда двусторонний характер. При пиелонефрите может быть поражена одна почка. Поэтому в зависимости от того одна или обе почки поражены, боль при пиелонефрите может быть односторон­ней или двусторонней. Какая-либо иррадиация болей при этих заболеваниях не наблюдается. |
| 9.Какие условия способствуют возникновению приступа почечной колики? | 9.Обильное питье и тряская езда. Эти состояния способствуют перемещению камней из лоханок в мочеточники. |
| 10. Какова причина иррадиации болей при почечной колике в пахо­вую область? | 10. В нижнегрудных и верхнепоясничных сегментах спинного мозга нервные волокна, несущие чувствительные импульсы от почек, мочеточников, мочевого пузыря, половых органов, проходят в непосредственной близости. Такое распо­ложение облегчает распространение возбуждения в близлежащие волокна, которое в соответствующих нервных центрах ощущается как боль. |
| II. Какое нарушение мочеотделения называется странгурией? | 11. Затрудненное болезненное мочеиспускание.Странгурия характерна для воспаления мочеиспускательного канала, заболеваний предстательной железы. |
| 12. Что такое дизурия? | 12. Дизурией называют расстройство мочеиспускания. Нередко смыслэтого термина сужается и дизурией называют болезненное мочеиспускание. |
| 13. Что такое диурез? | 13. Диурез- то количество выделяемой мочи за определенныйотрезок времени. Часовойдиурез -количество мочи за один час. Суточный диурез - количество мочи за сутки. Дневной диурез -количество мочи с 6 до 18 часов, ночной диурез - количество мочи с 18 часов до 6 часов утра следующего дня. |
| 14. Чему равняется суточный диурез здорового человека? | 14. За сутки здоровый человек выделяет в среднем около 1500 мл мочи. Количество суточной мочи колеблется в зависимости от количества выпитой жидкости, температуры воздуха. Колебания суточного диуреза от 500 до 2000 мл считается нормальным. |
| 15. Что такое полиурия? Её причины? | 15. Увеличение суточного диуреза более 2000 мл называется полиурией. При заболеваниях почек полиурия наблюдается при значительном нарушении концентрирующей функции почечных канальцев. Обычно полиурия наблюдается в терминальных стадиях пиелонефрита, реже гломерулонефрита. Полиурия часто наблюдается при не почечных, заболеваниях (са­харный и несахарный диабет, схождение сердечных отеков). По­лиурия является обычным явлением и у здоровых людей выпивающих большое количество жидкостей. |
| 16. Что такое олигурия, её причины? | 16. Олигурия - снижение суточного диуреза ниже 500 мл. Такое сниже­ние суточного диуреза возможно и у здоровых людей в жаркую погоду при ограничении количества принимаемой жидкости. Олигурия наблюдается при тяжелых поражениях почечной парен­химы (тяжелое течение гломерулонефрита,нефросклероз, шоко­вая почка, отравление сулемой и др.). Уменьшение количества мочи может быть и при непочечных заболеваниях: сердечная не­достаточность, шок, коллапс, частые поносы, рвоты, переливание иногрупной крови. |
| 17. Что такое анурия, её причины? | 17. Полное прекращение выделения мочи называется анурией. Анурия является показателем чрезвычайно тяжелого поражения почек. При анурии за несколько дней наблюдается накопление значи­тельного количества азотистых шлаков и больной может впасть в уремическую кому. Анурия имеет те же причины, что и олигу­рия. |
| 18. Что такое поллакизурия, её причины? | 18. Поллакизурия - учащенное мочеиспускание. В обычных условиях здоровый человек мочится 4 - 7 раз в сутки. При Ограничении количества принимаемой жидкости, в жаркую погоду число мочеиспусканий уменьшается. Прием большого количества жидкости сопровождается не только увеличением суточного диуреза, но и учащением мочеиспусканий –паллакизурией. Из заболеваний мочевыделительной системы поллакизурия характерна для воспаления мочевого пузыря (цистита). При поллакизуриичастые позывы на мочеиспускание возникают не только днем, но и ночью. Количество мочи выделяемой при каждом мочеиспускании, как правило, снижено. Однако так бывает не всегда. При хронической почеч­ной недостаточности, когда наблюдается полиурия в силу наруше­ния концентрирующей функции канальцев, имеет место поллакиурия с выделением нормального и даже повышенного количества мочи. Для такого состояния глубокого нарушения концентрирующей функции почек характерно выделение одинаковых порций мочи через равные интервалы времени (изурия). |
| 19. Что такое никтурия, её причины? | 19.Никтурия – увеличение ночного диуреза. Обычно дневной диу­рез в 2-3 раза превышает ночной. У здорового человека такое соотношение выделения мочи нарушается при приеме в вечернее время большого количества жидкостей. При заболе­ваниях почек никтурия наблюдается в период почечной недоста­точности, чаще при нарушении концентрирующей функции каналь­цев. Никтурия может наблюдаться и при сердечной недостаточ­ности. В случае сердечной недостаточности никтурия проявля­ется на фоне олигурии, а при почечной недостаточности на фоне полиурии. |
| 30. Каковы причины повышения температуры тела при заболеваниях почек? | 20. Повышение температуры тела наблюдается обычно при тех заболеваниях почек, которые связаны с развитием инфекционного про­цесса (пиелонефрит, пионефроз, карбункул почки, апостематозный нефрит, туберкулез). Реже повышение температуры бывает при опухолях, системных заболеваниях соединительной ткани с поражением почек и др. |
| 21. С какой целью при собирании анамнеза заболевания необходимо расспросить о предшествующих заболеванию почек инфекционных процессах (ангина, скарлатина, отит,фурункулез)? | 21. Появление признаков почечного заболевания черезодну-три недели после перенесенных стрепто-стафилококковых инфекции характрно для острого гломерулонефрита |
| 22. С какой целью у больного с признаками почечного заболевания необходимо расспрашивать о существующих или перенесенных хронических инфекционных заболеваниях (туберкулез, гнойные воспалительные процессы в ушах, остеомиелит, хронические заболевания легких с гнойной мокротой и др.),ревматоидном артрите? | 22.Такие заболевания очень часто приводят к развитию амилоидоза почек и других внутренних органов. |
| 23. Какие анамнестические сведения могут помочь диагностике абактериальногоинтерстициального нефрита и некронефроза? | 23. Постановке таких диагнозов может помочь выявление факторов приводящих к таким нарушениям: бытовые и производственные интоксикации соединениями тяжелых металлов, попадание в орга­низм висмута, сулемы, длительный прием в больших доках сульфаниламидов, антибиотиков из группы аминогликозидов, тетрациклинов, амидопирина, фенацетина и др. |

## **2.1.2.ОСМОТР**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какие признаки заболеваний почек можно обнаружит при осмотре больного? | 1. Отеки, бледность кожи, следы расчесов на коже, нарушение сознания. |
| 2. Каковы характерные признаки отеков почечного происхождения? | 2. При заболеваниях почек (гломерулонефрит,амилоидоз,липоидный нефроз) наблюдаются отеки всего тела. Из-за отеков лицо принимает характерный одутловатый вид с припухшими веками, глазные щели сужены. Кожа лица бледная, часто с восковым оттенком. Подобный вид лица обозначают термином - лица нефритика (facies nephritica) |
| 3. Какое диагностическое значение имеет нахождение следов расчесов на коже у больного с заболеванием почек? | 3.Расчесы на коже являются признаком тяжелой почечной недос­таточности. Больной расчесывает кожу из-за ощущения зуда, который обусловлен отложением на коже уремических солей и раздражением ими нерв­ных рецепторов в ней. При этом обращает на себя вникание желтовато-землистый цвет кожи, язык обложен, суховат. |
| 4. Какое диагностическое значение имеет запах мочи, который мож­но ощущать при осмотре больного с заболеванием почек? | 4. При осмотре больного запах мочи ощущается только в тех слу­чаях, когда имеется тяжелая недостаточность функции почек с накоплением в организме азотистых шлаков - уремия. Наличие такого запаха обусловлено выделением этих шлаков через кожу и легкие при дыхании. |
| 5. Когда наблюдаетсяfaetor uremicus? | 5. При тяжелой хронической почечной недостаточности - уремии. |
| 6. При каких заболеваниях можно наблюдать припухание пояснич­ной области или брюшной стенки? | 6. Такое припухание возможно при больших опухолях почек или паранефрите (воспалительный процесс в околопочечном пространстве). |

## **2.1.3. ПАЛЬПАЦИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. При каких заболеваниях наблюдается увеличение размеров почек, которое делает возможным их пальпацию? | 1.Надежно прощупать почки можно в случае увеличения их разме­ров в 1,5-2 раза. Такое увеличение наблюдается при опухо­лях почек, поликистозе. Легко удается прощупать почку при её нормальных размерах в случае опущения их или патологи­ческой подвижности в силу слабости связочного аппарата. |
| 2. Пальпировать почки рекомендуется в двух положениях обследу­емого больного: лежа и стоя. Каковы диагностические возможности паль­пации почек лежа и стоя? | 2. Пальпировать органы брюшной полости легче в положении лежа. В этом положении больной может расслабить брюшные мышцы, и это облегчает пальпацию. В положении стоя больной не может полностью расслабить мышцы, и это затрудняет пальпацию. Од­нако, в положении стоя легче обнаружить патологически подвижную почку. Такая почка в силу своей тяжести смещается вниз, где её легче прощупать. При большой подвижности почку можно прощупать даже в подвздошных областях. |
| 3. Опишите технику пальпации почек в положении больного лежа на спине. | 3. Врач сидит справа от больного. При пальпации правой почки левую руку подводит под спину больного в области реберно-позвоночного угла. Правую руку помещают спереди под реберной дугой. Затем врач на выдохе приближает руки с тем, чтобы пальцы правой руки дошли до задней стенки брюшной полости. При таком приближении рук во время вдоха можно ощутить нижний полюс почки. При значительном опущении почки можно цели­ком прощупать переднюю поверхность. При пальпации левой почки правая рука подкладывается под левый реберно-позвоночный угол, а активную пальпацию проводят левой рукой. |
| 4, Опущение почки может быть диагностировано с помощью пальпации. Пальпация позволяет оценить и степень опущения и подвижности. Каковы пальпаторные признаки трех степеней опущения почек (nephroptosis) | 4. В первой стадии нефроптоза на вдохе отчетливо пальпируется только нижний полюс почки, во второй стадии в положении стоя пальпируется вся почка, в третьей стадии почка свободно пере­мещается в брюшной полости. |

## **2.1.4. ПЕРКУССИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Как определяется симптомПастернацкого и какова его диагности­ческая значимость? | 1.Симптом Пастернацкого определяется путем нанесения коротких несильных ударов в зоне проекции почек в поясничной области. Симптом Пастернацкого считается положительным при появлении болевых ощущений. Положительный симптом Пастернацкого характерен для почечно-каменной болезни, паранефрита, острого пиелонефрита. Следует иметь в виду, что положительный симптом Пастернацкого наблюдается и при непочечных заболеваниях: миозите, радикули­те, заболеваниях печени и желчных путей |

**2.1.5. ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

|  |
| --- |
| При заболеваниях почек наиболее важными являются: общий анализ мочи, исследование ночи по методам Нечипоренко, Аддиса, Зимницкого, Реберга, Фольгарда, а также рентгенологическое, ультразвуко­вое, радионуклидное, гистологическое и бактериологическое исследования. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Какие показатели включает общий анализ мочи? | 1. Общий анализ мочи включает макроскопическое, микроскопическое и биохимическое исследования.  А. Макроскопическое исследование состоит в оценке цвета, прозрачности, запаха.  Б. Микроскопическое исследование осадка мочи заключается в нахождении эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров, эпителия, бактерий, солей.  В. Биохимическое исследование - определение рН, наличия белка, сахара, кетоновых тел, билирубина и др. |
| 2.Какие требования предъявляются к посуде, в которую собирают мочу для дальнейшего исследования? | 2.Посуда должна быть тщательно вымыта и высушена. В ней не должно оставаться следов мыла или стирального порошка, которые могут вызвать щелочное брожение мочи. |
| 3.В какое время рекомендуется брать мочу для общего анализа? | 3.Для общего анализа, как и для большинства остальных анализов, мочу рекомендуется брать утром. Это удобно для больного и лаборатории. |
| 4. Как долго без ущерба для точности результатов анализа можно оставлять мочу в помещении при комнатной температуре до начала исследования? | 4.Взятую для исследования мочу не рекомендуется оставлять при комнатной температуре более одного часа. В неё попадают бактерии из окружающей среды, которые, вызывая бродильный процесс, извращают истинные показатели мочи. Если исследование мочи откладывается на большее время, посуду с мочой необходимо положить в холодильник. |
| 5.Какие гигиенические мероприятия необходимы, чтобы предотвра­тить попадание в мочу бактерий и других примесей с наружных половых органов? | 5.Для этого перед мочеиспусканием необходим туалет наружных по­ловых органов. Даже после этого у женщин полностью не исклю­чается попадание в мочу примесей и загрязнений из наружной части мочеиспускательного канала и влагалища. Лучше брать для анализа среднюю порцию мочи, т.е. мочу выделяемую в середине акта моче опускания. |
| 6. Какова целесообразность использования катетеризации для полу­чения мочи непосредственно из мочевого пузыря? | 6. Такая манипуляция вредна. При катетеризации в мочевой пузырь заносится бактериальная флора, которая всегда имеется в наружной части мочеиспускательного канала. |
| 7.Каков цвет мочи здорового человека? | 7.Цвет мочи здорового человека зависит от количества выпитой жидкости и колеблется от слегка желтоватого до светло-коричневого. |
| 8.Для каких заболеваний характерно появление красной мочи? | 8.Появление красной мочи характерно для острого гломерулонефрита, острого пиелонефрита, опухолей почек, приступа почечной колики при мочекаменной болезни. Красная моча часто бывает одновременно и мутной и напоминает мясные помои. |
| 9. Прием каких лекарственных средств делает мочу красной? | 9.Моча приобретает красный цвет после приема рифамицина, амидопирина, ацетилсалициловой кислоты. |
| 10.Моча здорового человека прозрачная. Она становится мутной только при патологических состояниях. Назовите основные причины выделения мутной мочи. | 10.Помутнение свеже выпущенной мочи бывает связано с наличием в ней гноя, эритроцитов, бактерий, солей. |
| 11.Какое диагностическое значение имеет запах мочи? | II. Диагностическое значение запаха мочи невелико. В случае распада опухоли в мочевом пузыре и развития бродильного процесса3 - |
| 12. В каких пределах может колебаться относительная плотность мочи? | 12.У здорового человека относительная плотность мочи может колебаться в пределах от 1005 до 1035. |
| 13.Какую функцию почек отражает относительная плотность мочи? | 13.Относительная плотность мочи отражает функцию канальцев всасывать воду и превращать первичную мочу во вторичную мочу. В результате всасывания воды происходит концентрация мочи, нарастание в ней растворенных частиц. Поэтому эту функцию канальцев называют концентрирующей функцией. |
| 14.Что такое гипостенурия (hypostenuria)? | 14. Гипостенурия - снижение относительной плотности мочи ниже 1015. Гипостенурия - показатель снижения концентрирующей функции почек. |
| 15.Что такое иэостенурия (isostenuria)? | 15.Изостенурия - резкое снижение концентрационной функции почек, когда относительная плотность мочи равна относительной плотности плазмы крови (1010). Чаще пользуются термином гипоизостенурия (hypoisostenuria), имея в виду, что относительная плотность мочи снижена и колеблется в пределах от 1005 до 1015. |
| 16.При каких ситуациях относительная плотность мочи становится ниже 1010. | 16.Величина 1010 - это относительная плотность плазмы крови. Ниже этого уровня относительная плотность мочи может падать только на короткое время после принятия чрезмерных ко­личеств жидкостей, в результате которого на время сни­жается и относительная плотность самой плазмы. Снижение относительной плотности мочи сопровождается увеличением её количества. Организм избавляется таким образом от из­лишней гидратации и восстанавливает один из показателей внутреннего гомеостаза – относительную плотность плазмы. |
| 17.При каких состояниях относительная плотность мочи может стать выше 1035? | 17.Относительная плотность мочи может превышать 1035 у больных сахарным диабетом при значительном содержании сахара в моче. Относительная плотность мочи может оказаться выше 1035 и в тех случаях, когда моча берется для исследования после введения рентгеноконтрастных веществ. Это краткосрочное повышение относительной плотности и моча, полученная при следующем же мочеиспускании, имеет нормальную относительную плотность. |
| 18.Как проводится исследование мочи по Зимницкому? | 18.При исследовании мочи по методу Зимницкого необходимо соби­рать мочу в отдельную посуду каждые 3 час в течение суток. При этом определяются количество мочи и ее относительная плотность в каждой из 8 трехчасовых порций мочи. |
| 19.Какова диагностическая ценность исследования мочи по Зимницкому? | 19.Исследование мочи по Зимницкому позволяет оценить суточный, дневной и ночной диурез, а также концентрационную функцию почек. Если ни в одной порции мочи относительная плотность не превышает 1020, концентрационная функция почек нарушена. |
| 20.Как проводится проба Фольгарда по первоначальному описанию? | 20.Проба Фольгарда преследует цель выяснить концентрационную функцию почек с помощью резкого ограничения жидкости поступающего в организм. Больной в течение 36 часов получает пищу, содержащую мало воды. Для этого из пищи исключается вода, чай, соки, супы, фрукты, овощи, жидкие каши. На фоне такой дегидратации каждые три часа собирают мочу, измеряют её объем и относительную плот­ность. При нормальной концентрационной функции почек относитель­ная плотность мочи в конце исследования превышает 1030. |
| 21.Как проводится проба Фольгарда в современной модификации? | 21.Режим сухоядения длится всего 18 часов, начиная с 12ч дня до следующего утра. В 8,9 и 10 часов утра берут порции мочи для исследования. Если ни в одной порции мочи относительная плотность не превысит 1025, концентрационная функция оцени­вается как сниженная. |
| 22. Чему равняется рН мочи здорового человека? | 22.У здорового человека рН мочи колеблется в пределах 5,5-6,5. |
| 23.При каких заболеваниях нарастает рН мочи? | 23.При декомпенсированном сахарном диабете, почечной недоста­точности, туберкулезе почек, гипокалиемическом алкалозе. |
| 24.При каких состояниях рН мочи приобретает щелочную реакцию? | 24.При хронических инфекциях мочевых путей вследствие бактери­ально-аммиачного брожения. |
| 25.Что обозначается термином протеинурия? | 25.Появление в моче белка. |
| 26.Содержится ли в моче здорового человека белок? | 26.Нет. Незначительное количество белка, которое наблюдается в моче здорового человека, применяемыми в медицине методами не определяется. |
| 27.Поражение какого отдела нефрона приводит к протеинурии? | 27.Поражение клубочков, её базальной мембраны, которая играет роль биологического сита, задерживая крупномолекулярные соеди­нения. |
| 28.Какая протеинурия называется селективной, её диагностическое значение? | 28. При нарушении проницаемости базальной мембраны, прежде всего, теряются низкомолекулярные белки (альбумины). В этой стадии поражения базальная мембрана еще не пропускает крупномолекулярные белки. Такая протеинурия, характеризующаяся нали­чием в моче только альбуминов, называется селективной. Селективность протеинурии говорит о сравнительно нетяжелом поражении почек. |
| 29.Какая протеинурия называется неселективной? Её диагности­ческое значение? | 29.Неселективной называется протеинурия, когда в моче помимо низкомолекулярных альбуминов содержатся и более крупномолекулярные белки. Неселективность протеинурии свидетельствует о более тяжелой структурной дезорганиза­ции базальной мембраны. |
| 30.Каким образом определяется селективность или неселективность протеинурии? | 30.Чаще всего пользуются электрофорезом белков на бумаге или на агаре. Могут применяться и другие методы. Например, ультрацентрифигирование |
| 31.Что такое функциональная протеинурия? Её диагностическая значимость? | 31.Функциональной называется протеинурия, наблюдаемая у здоровых людей под влиянием сильных раздражителей, нарушения микроциркуляции в почках. Такая протеинурия может наблюдаться при сильных эмоциональных воздействиях, под воздействием сильного холода, при длительной ходьбе или стоянии. Существуют даже термины “маршевая протеинурия”, “ортостатическая протеинурия”. “холодовая протеинурия”. Функциональная протеинурия исчезает сразу после ис­чезновения провоцирующего её фактора. |
| 32.Когда наблюдается внепочечная, “ложная протеинурия”? | 32.Внепочечной (“ложной”, “поcтренальной”) называют протеинурию, связанную с белковыми примесями, попадающими в мочу при заболеваниях мочевыводящих путей: уролитиазе, пиелонефрита, циститах, опухолях др. Источником белков при этих заболеваниях являются эритроциты, лейкоциты, эпителий мочевых путей, распа­дающиеся ткани при опухолях. |
| 33.Какова диагностическая значимость определения суточной протеинурии? | 33.Определение суточной протеинурии преследует диагностические и лечебные цели. Большая суточная протеинурия (более 2г) не характерна для пиелонефрита. Этот показатель служит одним из тестов для отличия пиелонефрита от гломерулонефрита. При нефротическом синдроме, когда теряется большое количество белка с мочой (до 50г и более в сутки). Суточная проте­инурия указывает на количество белка, которое должно быть обеспечено организму для поддержания нормального онкотического давления крови. |
| 34.При каких заболеваниях в моче появляются белки Бенс-Джонса? | 34.Белки Бенс-Джонса представляют собой низмомолекулярные полипептидные цепи с небольшой молекулярной массой, способные проходит через неповрежденную базальную мембрану. Они встречаются при лимфопролиферативных заболеваниях (миеломная болезнь, макроглобулинемия Вальдемстрема). |
| 35.Какое значение имеет определение глюкозы в моче? | 35.У здорового человека сахар в моче появляется только при зна­чительных его поступлениях с пищей. Такая глюкозурия непродолжительна. Постоянная глюкозурия наблюдается при сахар­ном диабете и некоторых других заболеваниях, при которых нарушается углеводный обмен. |
| 36.Что такое кетонурия? | 36.Кетонурия - появление в моче кетоновых тел (ацетона, апето-уксусной и - оксимасляной кислот). Кетоновые тела появляются в моче при декомпенсированном сахарном диабете, тяжелых ток­сикозах. |
| 37.Что такое билирубинурия? Её диагностическое значение? | 37.Билирубинурия - появление в моче билирубина. У здорового человека билирубинурия не наблюдается. Она появ­ляется в моче при резком повышении его уровня в крови при заболеваниях печени и желчных путей, а также при гемолизе. |
| 38.Что такое уробилиноиды? Их диагностическое значение? | 38. Уробилилиноиды – уробилиновые и стеркобилиновые тела в моче. Они появляются в моче при заболеваниях печени и при разру­шении эритроцитов с освобождением свободного гемоглобина (гемолитические состояния). |
| 39.Что такое уратурия? Диагностическое значение? | 39.Уратурия - присутствие в моче солей мочевой кислоты. Ура­турия показатель нарушения пуринового обмена Она способствует образованию уратных камней в мочевых путях. |
| 40.Что такое оксалатурия? Диагностическое значение? | 40.Оксалатурия - присутствие в моче солей щавелевой кислоты. Оксалатурия часто наблюдается после приема продуктов бога­тых оксалатами. Постоянная оксалатурия признак нарушения метаболизма солей щавелевой кислоты, часто наследственного характера. Оксалатурия предшествует и сопутствует уролитиазу. |
| 41.Что такое фосфатурия? Диагностическое значение? | 41.Фосфатурия - один из показателей нарушения минерального обмена, характеризующийся повышенным содержанием в моче солей фосфорной кислоты. Фосфатурия также предшествует и сопутствует уролитиазу. |
| 42.Назовите общие правила микроскопии мочи? | 42.В центрифужную пробирку наливают 10 мл мочи и центри­фугируют. Полученный осадок переносят на предметное стекло и микроскопируют. |
| 43.Что относится к неорганическим элементам осадка мочи? | 43. К неорганическим элементам осадка мочи относятся соли, осевшие в виде кристаллов или аморфных тел. Чаще всего встречаются ураты, оксалаты, карбонаты, фосфаты, цистеин, кристаллы мочекислого аммония и др. |
| 44.Что относится к элементам органического осадка мочи? | 44.К элементам органического осадка мочи относятся эритро­циты, лейкоциты, эпителиальные клетки, цилиндры. |
| 45.Что такое лейкоцитурия? Её диагностическое значение? | 45.В моче здорового человека можно обнаружит до 5-6 лейкоцитов, у женщин до 10 лейкоцитов в поле зрения микроскопа. Наличие в поле зрения микроскопа большего числа называется лейкоцитурией. Наличие лейкоцитурии свидетельствует о воспалительном процессе в мочевых путях (пиелонефрите, цистите, уретрите). |
| 46.С какой целью проводится трехстаканная проба? Её диагности­ческое значение? | 46.Проведение трехстаканной пробы позволяет ориентировочно уточнить место воспалительного процесса в мочевых путях. Во время мочеиспускания начальную, среднюю и конечную пор­ции мочи собирают в разные баночки (стаканы). Преобладание лейкоцитов в первой порции указывает на локализацию воспалительного процесса в мочеиспускательном канале или предстательной железе, в третьей - в мочевом пузыре, а во всех порциях - в почке и лоханке. |
| 47.Как проводится исследование мочи по Штернгеймеру и Мальбину? | 47.Штернгеймер и Мальбин обнаружили, что при окраске лейкоци­тов из осадка мочи специальной краской у здорового человека они имеют темно-фиолето­вые ядра, бледно-голубую цитоплазму с грубой зернистостью. При воспалительных процессах в мочевых путях обнаруживаются лейкоциты с бледно-голубыми, сегментированными ядрами, с бледной цитоплазмой с нежной зернистостью, находящейся в состоянии броуновского движения. Такие клетки носят названия клеток Штернгеймера-Мальбина или “активных” лейкоцитов. Нахожде­ние этих клеток указывает на наличие воспалительного процесса в мочевых путях /пиелонефрит, цистит и др./, а отсутствие поз­воляет отказаться от такого диагноза. К исследованию этих клеток прибегают в тех случаях латентного течения процесса, когда число лейкоцитов в моче при обычном исследовании колеблется на уровне верхней границы нормы. Эти клетки играют важную роль как пока­затель активности воспалительного процесса. |
| 48.Что такое эритропитурия (erytrocyturia)? | 48.Эритроцитурия - это наличие эритроцитов в моче. |
| 49.Что такое микрогематурия? | 49.Нахождение единичных эритроцитов в моче здорового чело­века нормальное явление. Наличие более 5 эритроцитов в поле зрения микроскопа при обычном исследовании мочи или более 1000 эритроцитов в I мл мочи называют микрогематурией. При микрогематурии цвет мочи не приобретает кровянистый характер. |
| 50.Что такое макрогематурия? | 50.Макрогематурией называют массивную эритроцитурию, которая способна изменить цвет мочи. Такое изменение наступает при попадании в мочу не менее 2 мл крови. |
| 51.Что означают термины гломерулярная и негломерулярная гематурия? | 51.Собственно почечная гематурия называется гломерулярной. Она характерна для гломерулонефрита. Негломерулярной называют гематурию, исходящую из мочевыводящих путей. Негломерулярная гематурия наблюдается при мочекаменной болез­ни, туберкулезе и опухоли мочевого пузыря. |
| 52.Какие эпителиальные клетки могут встречаться в моче? | 52.При микроскопии мочи обнаруживают клетки плоского, переход­ного и почечного эпителия. |
| 53. Какие эритроциты мочи называются выщелоченными? | 53.В моче встречаются эритроциты двух типов. Одни сохранили гемоглобин, имеют желтовато-красную окраску и не отличаются от эритроцитов крови. Их называют “свежими” эритроцитами. Другие - бледные, бесцветные, потерявшие гемоглобин. Их называют “выщелоченными”. Считается, что вымывание гемоглобина происходит при прохождении эритроцитов по канальцам почек, особенно при щелочной реакции мочи. Наличие выщелоченных эритроцитов является доказательством их гломерулярного происхождения. |
| 53. Какие факторы подтверждают гломерулярный характер гематурии? | 53.Имеются несколько факторов, свидетельствующих о гломерулярном происхождении эритроцитов мочи. Выше уже говорилось о значении обнару­жения выщелоченных эритроцитов. Выраженная протеинурия так­же свидетельствует о гломерулярном происхождении гематурии. Стабильный характер гематурии по нескольким анализам в тече­ние суток также свидетельствует о гломерулярной гематурии. |
| 54.Какие факторы подтверждают негломерулярный характер гема­турии? | 54.Большие колебания в содержании эритроцитов в различных анализах, малое содержание белка в моче и большое количество эритроцитов свидетельствуют о негломерулярном происхождении гематурии. |
| 55.Какое значение имеет трехстаканная проба Томпсона для уста­новления источника гематурии? | 55.При кровотечении из мочеиспускательного канала гематурия бывает наибольшей в первой порции, при кровотечении из моче­вого пузыря - в последней, при кровотечении из почки или лохан­ки, эритроциты равномерно распределяются во всех трех порциях. |
| 56Какие эпителиальные клетки выявляются при микроскопии мочи? | 56.При микроскопии мочи обнаруживаются клетки плоского, переход­ного и почечного эпителия. |
| 57.О чем свидетельствует наличие в моче плоского эпителия? | 57.Клетки плоского эпителия попадают в мочу из наружных поло­вых органов и мочеиспускательного канала. Их диагностическое значение невелико, временами и у здорового человека может наблюдаться значительное их количество в моче в результате слущивания с наружных половых органов. |
| 58. 0 чем свидетельствует наличие в моче повышенного количества переходного эпителия? | 58 Переходный эпителий выстилает мочевой пузырь, мочеточник и лоханку. Наличие более 5 клеток переходного эпителия в поле зрения микроскопа свидетельствует о воспалительном процессе в лоханке и мочевом пузыре. |
| 59.О чем свидетельствует наличие в моче клеток почечного эпителия? | 59. У здорового человека в моче встречаются не более 2-3 клеток почечного эпителия в поле зрения микроскопа. Наличие большего количества свидетельствует о поражении канальцев (пиелонефрит, тубулопатии токсического и врожденного характера). |
| 60.Какое диагностическое значение имеет проба Каковского-Аддиса? | 60Аддис предложил производить подсчет лейкоцитов и эритроцитов в 10 часовой порции мочи (с 20 часов вечера до 6 часов утра). У здорового человека в 10 часовой порции мочи содер­жатся до I млн. эритроцитов, до 2 млн. лейкоцитов и до 20 тыс. цилиндров. Преимущественное увеличение эритроцитов может быть при гломерулонефритах, мочекаменной болезни, туберкулезе почек, опу­холях мочевых путей. Преимущественное нарастание лейкоцитов характерно для пиелонефрита и воспаления мочевыводящих путей. |
| 61.Какое диагностическое значение имеет проба Нечипоренко? | 61.Проба Нечипоренко имеет такое же диагностическое значение, как и проба Аддиса. Отличие заключается в том, что подсчет форменных элементов производится в расчете на I мл мочи взя­той в любое удобное (обычно утром) время. Эта проба особен­но удобна в детской практике, так как детям трудно не мочится в течение 10 часов подряд, как при проведении исследо­вания по методу Аддиса. |
| 62.Что такое бактериурия? Её диагностическое значение? | 62.Бактериурия - выделение большого количества бактерий с мочой в результате инфекционного процесса. Бактериурия ориентировочно определяется с помощью микроскопии осадка мочи, более точно путем бактериологического посева на специальные среды. Однако, чаще пользуются косвенным методом, используя т.н. трифенилтетразолиевый тест (Т-тест). Положительный Т тест говорито наличии в I мл мочи более100000 микробных тел. Это же количество микробных тел берется как патологический признак и при посевах на специальные среды. |
| 63.Что такое клубочковая фильтрация? | 63.Клубочковая фильтрация – это объем плазмы крови прошедший через клубочки за I минуту. |
| 64. Что такое кдиренс? | 64.Клиренс - это объем плазмы, полностью освобождающийся поч­ками от того или иного вещества за I мин. |
| 65.Какой принцип используется для определения клубочковой фильтрации в клинической практике? | 65.Клубочковая фильтрация равняется клиренсу веществ, экскретируемых почечными клубочками. Чаще всего пользуются опре­делением клиренса эндогенного креатинина. Величина клубоч­ковой фильтрации по эндогенному креатинину равняется 100 -- 120 мл/мин. Некоторые исследователи указывают на более широкие колебания от 80 до 140 мл/мин. |
| 66.Как меняется показатель клубочковой фильтрации при почечной недостаточности? | 66.При почечной недостаточности клубочковая фильтрация снижается, иногда падает ниже 10 мл/мин. |
| 67.Чему равняется канальцевая реабсорбция воды при определении по эндогенному креатинину одновременно с исследованием клубочковой фильтрации? | 67.Канальцевая реабсорбция равняется 96,5-99% объема первич­ной мочи. Снижение этого показателя свидетельствует о функ­циональной неполноценности канальцев (хронический пиелонефрит, гломерулонефрита в период азотемии). |

**2.1.6. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОСУДОВ ПОЧЕК**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какая предварительная подготовка больного необходима для успешного УЗИ? | 1. Газы и каловые массы в кишечнике являются препятствием для нормального исследования. Поэтому за день до исследования необходимо предпринять меры для уменьшения газообразования. С этой целью ограничивают прием молока, фасоли, гороха, овощей. Одновременно назначают пищеварительные ферменты (панкреатин, фестал и т.д.), активированного угля, отвара ромашки. Утром в день исследования проводится очистительная клизма. |
| 1. Какую диагностическую информацию о состоянии почек можно получить с помощью УЗИ? | 1. УЗИ позволяет определить контуры и размеры почек, их локализацию и подвижность, толщину коркового и мозгового слоев, состояние внутренней структуры, а также размеры и строение чашечно-лоханочной системы. УЗИ является одним из лучших методов определения камней в чашечно-лоханочной системе и мочеточниках. |
| 1. Чему равны размеры почек здорового человека? | 1. Длина 9-11 см, ширина 4-6 см, толщина4-5 см. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет увеличение размеров обеих почек? | 1. Чаще всего такое увеличение обеих почек наблюдается при поликистозе почек (наследственное заболевание). |
| 1. Какое диагностическое значение имеет увеличение одной из почек? | 1. Чаще всего увеличение одной из почек наблюдается при нарушении оттока мочи (камни, врожденные или приобретенные сужения мочеточников). |
| 1. Какое диагностическое значение имеет уменьшение одной из почек? | 1. Уменьшение размеров одной из почек может наблюдаться при нарушении кровоснабжения одной из почек, при пиелонефритах. Может быть также врожденная гипоплазия почки. |
| 1. Какое диагностическое значение имеет уменьшение размеров обеих почек? | 1. Такое уменьшение может быть исходом гломерулонефрита и других двусторонних заболеваний почек. Это исход почечных заболеваний. В таких случаях говорят о вторичном сморщивании почек. Двусторонне уменьшение размеров почек может наблюдаться и при внепочечных заболеваниях. Например, как исход гипертонической болезни (первично сморщенные почки). |
| 1. Как меняются контуры почек при ее склерозировании? | 1. При склерозировании контуры почек становятся неровными. |
| 1. Как меняются контуры почек при поликистозе? | 1. Они приобретают бугристые очертания. Одновременно наблюдается увеличение из размеров. |
| 1. какие аномалии почек можно обнаружит при УЗИ? | 1. Врожденное отсутствие одной из почек, удвоение, гипоплазию, подковообразную почку, аномальное расположение (эктопия). |
| 1. Какие кистозные образования могут быть обнаружены при УЗИ? | 1. Одиночная киста, поликистоз, губчатая почка, эхинококковая киста. |
| 1. Какие контуры характерны для здоровой почки. | 1. Они плавные. Сама почка имеет бобовидную форму. |
| 1. Какова толщина коркового слоя почек у здорового человека? | 1. Она равная 2-2,5 см. |
| 1. Для каких заболеваний характерно преимущественное уменьшение толщины коркового слоя? | 1. Чаще всего причиной таких изменений могут быть хронический гломерулонефрит, и диабетический нефросклероз |
| 1. Какое значение имеет исследование почечных сосудов? | 1. Врожденные и приобретенные заболевания сосудов могут быть причиной недоразвития почек или их вторичного сморщивания. Изменение почечного кровотока может быть причиной развития гипертонии. |
| 1. Укажите, какие параметры сосудов могут быть определены при УЗИ? | 1. Диаметр и скорость кровотока. |
| 1. В каких местах определяют диаметр основного ствола почечной артерии? | 1. У места отхождения от аорты, у места вхождения в почку и в средней части. |
| 1. Диаметр каких ветвей ствола почечной артерии можно еще определить при УЗИ? | 1. Диаметр сегментарной, междолевой и дуговой артерии. |
| 1. Какие скоростные показатели кровотока можно определить ультразвуковым методом? | 1. Максимальную систолическу скорость кровотока, минимальную диастолическую скорость кровотока, среднюю скорость за сердечный цикл. |
| 1. Какие околопочечные структуры могут быть оценены при УЗИ? | 1. Состояние надпочечников, околопочечной клетчатки, наличие увеличенных лимфатических узлов, которые могут сдавливать сосуды или мочеточник. |

**2.1.7. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЧЕК:**

|  |  |
| --- | --- |
| I.Какие виды рентгенологических исследований почек и мочевыводящих путей Вы знаете? | 1.Обзорная рентгенография, экскреторная (внутривенная) урография, ретроградная пиелография, почечная артериография, почечная венография, компьютерная томография. Из них наиболее часто используются: обзорная рентгенография, экскреторная (внутривенная) урография и ретроград­ная пиелография. |
| 2.Как проводится подготовка больного для рентгенологического исследования почек? | 2.Получить хорошие рентгеновские снимки почек без предваритель­ной подготовки больного невозможно. Каловые массы и газы ки­шечника, наслаиваясь на тени почек, не позволяют получить полноценную диагностическую информацию. Необходимо, чтобы кишеч­ник был свободен от газов и каловых масс. За 2-3 дня до иссле­дования больному ограничивают прием фруктов, овощей и сладких блюд, прием которых способствует образованию газов. Вечером и утром перед исследованием ставят очистительную клизму, а иногда дают дополнительно активированный уголь с небольшим количеством крепкого чая и куском белого хлеба (профилактика “голодного” газообразования). |
| 3.Какие цели преследует обзорная рентгенография почек и мочевыводящих путей? | 3.Обзорная рентгенограмма должна охватывать почки и все мочевыводящие пути. С него следует начать любое рентгенологическое исследование больного с заболеванием почек и мочевыводящих. Обзорная рентгенограмма позволяет оценить расположение почек, наличие камней в почках и мочевыводящих путях, сос­тояние позвоночника / боли в пояснице симулирующие почеч­ную патологию встречаются при заболеваниях позвоночника/. |
| 4.В чем сущность экскреторной (внутривенной) урографии? | 4.Метод основан на способности почек выделять с мочой из организма рентгеноконтрастные вещества. Во время накопления рентгеноконтрастного вещества в почках и его экскреции тени почек и мочевыводящих путей хорошо видны на рентгенограммах. |
| 5.Какие препараты чаще всего используются для проведения внутривенной урографии? | 5.Чаще всего используются рентгеноконтраетные вещества, содер­жащие в молекуле 3 атома йода: уротраст, урографин, верографин, трийодраст, хайпек. |
| 6.Каковы стандартные сроки проведения рентгеновских снимков после внутривенного введения рентгеноконтрастного вещества? | 6.Обычно первый снимок делают через 3-5 мин после введения рентгеноконтрастного вещества, второй через 20-25 мин. Это ориентировочные сроки. В зависимости от возраста, функционального состояния почек и наличия специальных целей сроки производства снимках индивидуализируются. |
| 7.Какую информацию (основную) можно получить с помощью экскреторной урографии? | 7. Этот метод рентгенологического исследования является простым и очень информативным, что определяет его широкое использо­вание к клинике. С его помощью можно получить следующую информацию: величина, форма, расположение почек, время появления контрастного вещества в почках, равномерность и плотность теней почек, время и интенсивность заполнения рентгеноконтрастным веществом чашечек, лоханок, моче­точников, мочевого пузыря и особенности конфигурации мочевыводящих путей. |
| 8.Как проводится ретроградная пиелография? | 8. При ретроградной пиелографии рентгеноконтрастное вещество вводится в почечную лоханку по тонкому катетеру через мочеточник с помощью цистоскопа. |
| 9.Каковы показания для ретроградной пиелографии? | 9. К этому методу прибегают редко. Он нефизиологичен и часто дает осложнения. К нему прибегают, когда с помощью экскреторной урографии не удается получить хорошие рентгеновские снимки (низкая относительная плотность мочи, тяжелые поражения паренхимы почек и печени).. |
| 10. Какую диагностическую информацию можно получить с помощью ретроградной пиелографии? | 10.С его помощью удается получить рентгеновские снимки с четкими контурами чашечек и лоханок, где видны мельчайшие изменения конфигурации. Благодаря ретроградной пиелографии легко распознаются аномалии почек и верхних мочевых путей, а также структурные нарушения сосочков. |
| 11.Как проводится почечная ангиография? | 11.Почечная ангиография проводится после вливания рентгеноконтрастного вещества непосредственно в почечную артерию с помощью катетера вводимого в аорту путем пункции бедренной артерии. |
| 12.Какие цели преследует почечная ангиография? | 12.Почечная ангиография проводится при подозрении на вазоренальную гипертонию. Кроме того, ангиография почек показана для уточнения наличия опухолей, пиелонефрита, причин неясной гематурии и других изменений в почках, не выявляемых обычными рентгенологическими методами. |
| 13.Что такое почечная венография? | 13.Рентгенограмма венозной сети почек. Почечная венография проводится с целью уточнения наличия опухолей почек, уточнения этиологии артериальной гипертонии путем введения контрастного вещества в почечную вену с помощью специального катетера вводимого по нижней полой вене путем пункции бедренной вены. |

**2.1.8. РАДИОИЗОТОПНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| I. На каком принципе основан метод изотопной ренографии? | 1.Метод основан на регистрации меченного радиоактивным изото­пом соединения с помощью радиоциркулографа при его прохожде­нии через почку. Чаще всего используется секретируемый канальцами J131-гиппуран. При другом варианте используются фильтруемый клубочками соединения. |
| 2. В чем заключается методика радиоизотопной ренографии с применением О131- гиппурана? | 2. Методика исследования заключается в непрерывной регистрации уровня радиоактивности над почками после внутривенного введения препарата до полного очищения почек от него. |
| 3.Какие сегменты выделяют на изотопной ренограмме? | 3.На изотопной ренограмме выделяют три сегмента: сосудистый, канальцевый и выделительный. |
| 4.Укажите диагностическое значение сосудистого сегмента изотопной ренограммы. | 4.Начальный крутой подъем на нефрограмме называют сосудистым сегментом. В норме его длительность 15-25 сек. Удлинение этого сегмента указывает на сужение почечной артерии. Такое нарушение наблюдается у больных вазоренальной артериальной гипертонией. |
| 5.Какой сегмент называется канальцевым? Его диагностическое значение? | 5.Участок более пологого подъема кривой называется канальцевым сегментом. Он характеризует время секреции через канальцы и время прохождения препарата через почечную паренхиму. |
| 6.Что означает время достижения максимального уровня ренограмммы? | 6.Время достижения максимального уровня ренограммы - это время от введения препарата до достижения пика рено­граммы. Этот показатель нарастает при паренхиматозных заболеваниях почек (гломерулонефрит, пиелонефрит). |
| 7.Какой сегмент ренограммы называется выделительным? | 7.Выделительным называется участок ренограммы, начиная от места полого подъема кривой до полного очищения крови от изотопа. Он включает время секреции изотопа канальцами и время про­хождения по верхним мочевым путям. |
| 8.Как определяется время полувыведения? | 8.Время полувыведения определяется отрезком ренограммы, начиная от момента достижения пика ренограммы до снижения активности вдвое. Этот показатель характеризует функциональное состояние почки. |
| 9.На чем основан принцип сканирующего исследования почек? | 9.Принцип сканирования основан на регистрации меченного радио­активным изотопом соединения в почках. |
| 10.Какие два состояния характеризует скенограмма почек? | 10.Скенограмма почек характеризует функциональное и морфологи­ческое состояния почек т.к. распределение изотопа зависит от функциональной полноценности органа и строения органа. |
| 11.По каким признакам оценивается функциональное состояние почечной паренхимы по скенограмме? | 11.Функциональное состояние паренхимы почек оценивается по плот­ности и равномерности распределения изотопа в почках. |
| 12.По каким признакам оценивается структурное состояние почек по скенограмме? | 12.Структурное состояние почек оценивается по форме, располо­жению, контурам, величине и равномерности распределения изотопа по паренхиме. |
| 13.Для диагностики каких заболеваний особенно ценна скенограмма? | 13. Скенограмма особенно ценна для диагностики опухолей и кист почек. Но она дает информацию и для диагностики других забо­леваний: пиелонефрит, травмы, другие деструктивные процессы. |

**2.2. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ:**

**2.2.1. ПАЛЬПАЦИЯ И ПЕРКУССИЯ:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Характерно ли для заболеваний крови спаивание увеличенных лимфатических узлов с кожей и их нагнаивание? | 1.Не характерно. |
| 2.Для каких заболеваний крови характерны резко увеличенные, плотные и спаянные между собой лимфатические узлы? | 2.Для лимфогрануломатоза, лимфосаркоматоза. |
| 3.В каком положении больного производится пальпация селезенки? | 3.В положении на правом боку или в положении на спине с согнутыми ногами. |
| 4.Какие параметры селезенки оцениваются при ее пальпации? | 4.Размеры, плотность, форма, гладкость, подвижность, болезненность. |
| 5.Селезенка здорового человека доступна для пальпации? | 5.Не доступна. |
| 6.Укажите перкуторные размеры селезенки. | 6.Ширина - 6 см, длина - 8 см. |
| 7.Что такое спленомегалия? | 7.Увеличение селезенки. |
| 8.При каких заболеваниях чаще наблюдается спленомегалия? | 8.При брюшном тифе, возвратном тифе, сепсисе, малярии, гепатите, тромбозе селезеночной вены, гемобластозах. |
| 9.При каком заболевании наблюдается наиболее выраженная спленомегалия? | 9.При миэлолейкозе. |
| 10.Когда селезенка становится болезненной? | 10.При инфаркте селезенки, перисплените, при быстром ее увеличении. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №5**

# Лабораторные и инструментальные исследования в клинике внутренних болезней и практике врача-стоматолога

**СМОТРИ ПРЕДЫДУЩИЕ РАЗДЕЛЫ МЕТОДИЧКИ**

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятия №6 и №7**

# Синдромная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы

**НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что подразумевается под недостаточностью кровообращения? | 1. Гемодинамические изменения, сопровождающиеся нарушением кровоснабжения органов и тканей. |
| 1. Укажите два вида недостаточности кровообращения. | 1. Различают сердечную недостаточность и сосудистую недостаточность. |

**Сердечная недостаточность**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое нарушение кровообращения называют сердечной недостаточностью? | 1. Недостаточное кровоснабжение органов и тканей вследствие заболеваний сердца или состояние, когда нормальное кровообращение обеспечивается за счет мобилизации компенсаторных механизмов. |
| 1. При каком характере нарушения кровообращения говорят об острой сердечной недостаточности? | 1. При внезапном нарушении гемодинамической функции сердца, приводящем к резкому нарушению кровообращения органов и тканей. |
| 1. Назовите три клинических варианта острой сердечной недостаточности. | 1. Сердечная астма. Отек легкого. Кардиогенный шок. |
| 1. Что такое сердечная астма? | 1. Приступ удушья, возникающий вследствие нарушения сократительной функции левого желудочка или резкое обострение его хронической недостаточности. |
| 1. Назовите главные жалобы больных при сердечной астме. | 1. Тяжелейшая одышка (ощущение удушья). |
| 1. Укажите основные данные осмотра больных сердечной астмой. | 1. Больные цианотичны, занимают вынужденное сидячее положение с наклоном туловища вперед, дыхание углублено и учащено. |
| 1. Каким термином обозначают вынужденное положение больных во время приступа сердечной астмы? | 1. Ортопное. |
| 1. Укажите характерные аускультативные проявления острой сердечной недостаточности. | 1. Трехчленный ритм галопа, тахикардия, приглушение тонов сердца. |
| 1. Какими аускультативными проявлениями со стороны легких характеризуется сердечная астма? | 1. Дыхание становится жестким, появляется крепитация в нижних отделах легких. |
| 1. При каком течении острой сердечной недостаточности говорят о развитии отека легких? | 1. О развитии отека легких говорят, когда на фоне сердечной астмы происходит выделение транссудата в легочную ткань и альвеолы. |
| 1. Каковы основные клинические проявления отека легких? | 1. Тяжелейшая одышка, состояние ортопное, появление вначале сухих, а потом влажных хрипов над легкими и, на последнем этапе, выделение из дыхательных путей красной пенистой жидкости. |
| 1. Что такое кардиогенный шок? | 1. Вариант острой сердечной недостаточности при инфаркте миокарда, сопровождающийся падением артериального давления и побледнением кожных покровов. |
| 1. Какой вариант нарушения кровообращения называется левожелудочковой недостаточностью? | 1. Левожелудочковой недостаточностью называется вариант сердечной недостаточности, характеризующийся преимущественным нарушением гемодинамики в малом круге кровообращения. |
| 1. Какой вариант нарушения кровообращения называется правожелудочковой недостаточностью? | 1. Правожелудочковой недостаточностью называется вариант сердечной недостаточности, характеризующийся преимущественным нарушением гемодинамики в большом круге кровообращения. При этом вовсе необязательно, чтобы одноименный желудочек был наиболее пораженной патологическим процессом камерой сердца. |
| 1. Когда говорят о наличии систолической сердечной недостаточности? | 1. Когда развитие сердечной недостаточности обусловлено нарушением систолической функции сердца. |
| 1. При каком заболевании чаще всего наблюдается систолическая сердечная недостаточность? | 1. При ишемической болезни сердца. |
| 1. Когда говорят о наличии диастолической сердечной недостаточности? | 1. Когда развитие сердечной недостаточности обусловлено диастолической дисфункцией левого желудочка. |
| 1. Что является наиболее частой причиной диастолической сердечной недостаточности? | 1. Гипертрофия миокарда левого желудочка. |
| 1. Какое заболевание является наиболее частой причиной гипертрофии левого желудочка? | 1. Гипертоническая болезнь. Особенно, сочетание гипертонии и ишемической болезни сердца. |
| 1. Какие клинические данные позволяют говорить о наличии диастолической сердечной недостаточности? | 1. При наличии признаков сердечной недостаточности на фоне сохранности систолической функции левого желудочка в покое (нормальной фракции выброса и нормального конечно-диастолического объема левого желудочка по данным эхокардиографии). |
| 1. Какую сердечную недостаточность называют хронической? | 1. Нарушения кровоснабжения органов и тканей, характеризующиеся медленным прогрессированием. |
| 1. Каковы основные клинические проявления хронической сердечной недостаточности? | 1. Одышка, отеки, повышенная утомляемость при физической нагрузке или в покое, тахикардия. |
| 1. Дайте характеристику отечному синдрому при хронической сердечной недостаточности. | 1. Отеки начинаются с лодыжек и распространяются на стопы, голени, туловище при прогрессировании сердечной недостаточности. |
| 1. Какой признак сердечной недостаточности можно обнаружить при осмотре шеи? | 1. Набухание шейных вен. |
| 1. Какое исследование позволяет получить наибольшую информацию о наличии сердечной недостаточности уже в начальных стадиях, о степени нарушения насосной функции сердца и о причинах развития сердечной недостаточности? | 1. Эхокардиография. |
| 1. Назовите отечественных авторов традиционной классификации хронической сердечной недостаточности и год ее принятия. | 1. Н.Д Стражеско и В.Х. Василенко, 1935 г. |
| 1. Сколько стадий сердечной недостаточности выделяют в традиционной классификации сердечной недостаточности? | 1. Три стадии. |
| 1. Дайте характеристику 1 стадии сердечной недостаточности. | 1. 1 стадия сердечной недостаточности характеризуется появлением одышки при выполнении физической нагрузки, которая ранее у этого индивида не приводила к ее возникновению. |
| 1. Дайте характеристику 2А стадии сердечной недостаточности. | 1. 2А стадия сердечной недостаточности характеризуется появлением одышки при выполнении незначительной физической нагрузки и признаками застоя крови в малом круге кровообращения (жесткое дыхание, застойная крепитация, отечность ног к концу рабочего дня). |
| 1. Дайте характеристику 2Б стадии сердечной недостаточности. | 1. 2Б стадия сердечной недостаточности характеризуется наличием одышки в покое и появлением признаков застоя крови как в малом, так и в большом кругах кровообращения (увеличение печени, периферические отеки). |
| 1. Дайте характеристику 3 стадии сердечной недостаточности. | 1. Плохо поддается терапии, на фоне одышки и отечного синдрома развиваются признаки дистрофических и структурных изменений в органах и тканях. |
| 1. Какие дополнительные изменения внесены в традиционную классификацию сердечной недостаточности в 2002 г? | 1. Предложено одновременно со стадией сердечной недостаточности отмечать функциональный статус сердечной деятельности. |
| 1. С какой целью внесены изменения в традиционную классификацию сердечной недостаточности? | 1. С целью сделать классификацию сопоставимой с американской классификацией, получившей распространение в мире. |
| 1. Сколько функциональных классов включает новая классификация? | 1. Четыре функциональных класса. |
| 1. Дайте оценку 1 функциональному классу сердечной недостаточности. | 1. Обычная нагрузка не вызывает чрезмерной усталости, сердцебиений, одышки. |
| 1. Дайте оценку 2 функциональному классу сердечной недостаточности. | 1. В покое самочувствие хорошее. Обычная физическая активность приводит к усталости, тахикардии, одышке. |
| 1. Дайте оценку 3 функциональному классу сердечной недостаточности. | 1. Значительное ограничение физической активности. В покое самочувствие хорошее. Небольшая физическая активность приводит к усталости, тахикардии, одышке. |
| 1. Дайте оценку 4 функциональному классу сердечной недостаточности. | 1. Любая физическая активность вызывает ощущение дискомфорта. симптомы сердечной недостаточности могут быть даже в покое. |
| 1. Какой тест предлагается использовать в повседневной практике для разделения больных на функциональные классы? | 1. Тест шестиминутной ходьбы. Этот тест коррелирует с потреблением кислорода, которое точнее всего характеризует функциональное состояние сердца. |
| 1. Каковы показатели шестиминутного теста при отсутствии всякой сердечной недостаточности? | 1. За 6 минут больной может проходить расстояние более 551 метра. |
| 1. Каких больных следует относить к 1 функциональному классу? | 1. Больных, которые за 6 минут проходят от 426 до 550 метров. |
| 1. Каких больных следует относить ко 2 функциональному классу? | 1. Больных, которые за 6 минут могут проходить от 301 до 425 метров. |
| 1. Каких больных следует относить к 3 функциональному классу? | 1. Больных, которые за 6 минут способны проходить от 151 до 300 метров. |
| 1. Каких больных следует относить к 4 функциональному классу? | 1. Больных, которые за 6 минут способны проходить менее 150 метров. |
| 1. Какой прием рекомендуется использовать, чтобы провести тест шестиминутной ходьбы? | 1. Необходимо иметь точно измеренную дистанцию в коридоре больницы и часы. Врач просить больного пройти по коридору в течение 6 минут. Если пациент пошел слишком быстро и был вынужден остановиться по какой-либо причине (одышка, усталость, приступ стенокардии и др.), время остановки включается в общий хронометраж. |
| 1. Примерно как может выглядеть описание тяжести хронической сердечной недостаточности в (стационарной карте) истории болезни? | 1. При поступлении в стационар до начала лечения - ХСН 2Б ст., 3 ФК, при выписке после лечения - ХСН 2Б ст., 2 ФК. |

**ОБМОРОЧНЫЕ (СИНКОПАЛЬНЫЕ) СОСТОЯНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что означает обморок (синкопе′)? | 1. Внезапная и кратковременная потеря сознания в результате острой сосудистой недостаточности. |
| 1. Что является причиной потери сознания? | 1. Гипоксия головного мозга. |
| 1. Какова причина острой гипоксии мозга, ведущей к потере сознания? | 1. Кратковременное падение артериального давления. |
| 1. Что является причиной падения артериального давления? | 1. Резкое падение ударного объема сердца, внезапное и резкое изменение числа сердечных сокращений, острое падение сосудистого тонуса. |
| 1. На какие три группы делятся обмороки по своему происхождению? | 1. Некардиогенные синкопальные состояния. Кардиогкнные синкопальные состояния. Синкопальные состояния с неизвестной причиной. |
| 1. Какого генеза синкопальные состояния встречаются чаще всего? | 1. Некардиогенные синкопальные состояния. Они встречаются в 45% случаев. Кардиогенные синкопальные состояния встречаются всего в 19% случаев. |
| 1. Какого генеза синкопальные состояния наиболее часто заканчиваются летальным исходом? | 1. Кардиогенные синкопальные состояния. В течение года умирает 19-30% больных с кардиогенными синкопальными состояниями. |
| 1. На какие группы делятся некардиогенные синкопальные состояния? | 1. Различают вазодепрессивные синкопальные состояния, вазовагальные синкопальные состояния, нейрокардиогенные синкопальные состояния и ряд других. |
| 1. Укажите наиболее частые причины вазодепрессорных синкопальных состояний. | 1. Стресс, воображаемая или действительная травма, внезапная боль, вид крови или неприятная окружающая обстановка. |
| 1. Укажите предрасполагающие факторы к развитию вазодепрессорных синкопальных состояний. | 1. Усталость, голод, лихорадка, потеря крови, постельный режим. |
| 1. Укажите характерные признаки вазодепрессивных синкопальных состояний. | 1. Снижение систолического артериального давления ниже 50 мм рт.ст., относительная брадикардия, бледность. |
| 1. Какие ощущения предшествуют развитию вазодепрессорных синкопальных состояний? | 1. Потливость, тошнота, “туман перед глазами”. |
| 1. В каком положении тела чаще возникают вазодепрессорные синкопальные состояния? | 1. В вертикальном положении. |
| 1. Почему вазодепрессорные синкопальные состояния чаще возникают в вертикальном положении? | 1. Вертикальное положение или переход в вертикальное положение способствует снижению артериального давления. Кроме того, в этом положении при падении артериального давления быстрее и резче наступает снижение мозгового кровотока. |
| 1. Что такое ортостатическая гипотония? | 1. Снижение артериального давления в вертикальном положении. |
| 1. Какой термин употребляется еще для обозначения ортостатической гипотонии? | 1. Постуральная гипотония. |
| 1. Укажите наиболее частые причины ортостатической гипотонии. | 1. Застой в венах и снижение объема циркулирующей крови, прием гипотензивных и диуретических препаратов, патология автономной нервной системы. |
| 1. У какой категории больных чаще наблюдается ортостатическая гипотония? | 1. У пожилых людей, при тяжелой артериальной гипертонии, сахарном диабете, анемии и длительном постельном режиме. |
| 1. Какие сосудистые заболевания способствуют развитию синкопальных состояний? | 1. Поражения сосудов головного мозга, экстракраниальных сосудов, питающих головной мозг. |
| 1. Перечислите нейропсихические и метаболические заболевания, которые могут осложниться сонкопальным состоянием? | 1. Гипогликемия, гипервентиляция, истерия, мигрень. |
| 1. На какие две группы делятся синкопальные состояния кардиального происхождения? | 1. На синкопальные состояния, связанные и различными нарушениями ритма и проводимости, а также на синкопальные состояния обусловленные наличием анатомических препятствий для сердечного выброса. |
| 1. Перечислите нарушения ритма и проводимости сердца, которые могут привести к синкопальному состоянию. | 1. Синдром слабости синусового узла, полная атриовентрикулярная блокада, пароксизмальные тахикардии, синдром удлинения Q-T. |
| 1. Перечислите заболевания, при которых синкопальное состояние развивается из-за анатомических изменений сердца, препятствующих нормальному сердечному выбросу. | 1. Аортальный стеноз, гипертрофическая кардиомиопатия, митральный стеноз, миксома левого предсердия, нарушения функции клапанного протеза, тетрада Фалло, комплекс Эйзенменгера, тромбоэмболия легочной артерии, первичная легочная гипертензия, тампонада сердца |
| 1. Какое обследование необходимо провести для выявления кардиогенной причины синкопального состояния? | 1. Тщательный расспрос, аускультация, измерение артериального давления на обеих руках лежа и стоя, подсчет числа сердечных сокращений, электрокардиограя, электрофизиологическое исследование, холтеровское мониторирование, эхокардиография. |

**МИОКАРДИТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение миокардиту. | 1. Воспалительное заболевание сердечной мышцы инфекционного или иммунологического генеза, проявляющееся нарушениями его сократимости, проводимости и возбудимости. |
| 1. Какие группы инфекционных агентов являются причиной возникновения миокардитов? | 1. Вирусы. Бактерии. Протозоа. Грибки. Интоксикация различного генеза. |
| 1. Какая группа инфекционных агентов является наиболее частой причиной миокардитов? | 1. Вирусы. |
| 1. Какие вирусы чаще всего вызывают миокардит? | 1. Вирус Коксакки, гриппа, эхо-вирусы, цитомегаловирус. |
| 1. Какие бактерии чаще всего вызывают миокардит? | 1. Дифтерийная палочка, β-гемолитический стрептококк. |
| 1. Какой патогенетический механизм является наиболее частым в развитии инфекционных миокардитов? | 1. Иммунологический. Повреждение миокарда иммунными комплексами с последующим развитием воспалительного процесса. |
| 1. Какое название употребляется для обозначения миокардита, вызванного β-гемолитическим стрептококком? | 1. Ревматический миокардит. |
| 1. Какие клинические проявления позволяют предполагать ревматическую этиологию миокардита? | 1. Предшествующие заболевания, характерные для инфекции β-гемолитическим стрептококком (тонзиллиты, синуситы и др.), своеобразный характер сопутствующего поражения суставов, дальнейшее прогрессирование заболевания сердца с образованием пороков сердца. |
| 1. В чем заключается своеобразие суставного поражения при ревматизме? | 1. Непродолжительным острым поражением крупных суставов с сильными болями в пораженных суставах, их припуханием, покраснением. Через несколько дней воспалительный процесс в одном суставе прекращается и появляется в другом суставе. Поражения суставов заканчиваются быстрым и полным излечением, несмотря на сохранение воспалительного процесса в миокарде и эндокарде. |
| 1. Каковы наиболее частые жалобы больных миокардитами? | 1. Больные чаще всего жалуются на одышку, сердцебиение, боли в области сердца. |
| 1. Какой характер болей характерен для миокардитов? | 1. Боли слабые или умеренные, преимущественно локализующиеся в области сердца, ноющие, длительные. |
| 1. Как часто наблюдаются бессимптомные миокардиты? | 1. Бессимптомное течение миокардитов наблюдается довольно часто. Клиническая симптоматика у большинства больных ограничивается проявления первичного заболевания. |
| 1. Какие симптомы можно обнаружить при физикальном обследовании у больных миокардитами? | 1. Приглушение тонов сердца, тахикардию, различные нарушения ритма, отеки, лихорадку. |
| 1. Какой симптом чаще всего наблюдается при аускультации? | 1. Тахикардия. |
| 1. Какие цели преследует лабораторно-инструментальные исследования больных, у которых предполагается наличие миокардита? | 1. Выявление признаков воспаления, этиологических факторов, диагностика осложнений и оценка функционального состояния миокарда. |
| 1. Какова цель выявления признаков воспаления? | 1. У больного с признаками сердечной патологии наличие признаков воспаления позволяет предполагать заболевания сердца воспалительного характера. |
| 1. Какой термин используют для обозначения признаков воспаления, выявляемых различными анализами крови? | 1. Их называют маркерами воспаления. |
| 1. Какие маркеры воспаления можно обнаружить у больных миокардитами? | 1. Лейкоцитоз, повышение СОЭ, повышение уровня фибриногена, появление С-рактивного белка (СРБ), повышение уровня глобулинов. |
| 1. Какие лабораторные показатели рассматриваются как маркеры миокардитов? | 1. Повышение уровня миокардиальных ферментов в крови (трансаминазы, креатининфосфокиназа). |
| 1. Какие исследования следует проводить для выявления этиологического фактора? | 1. Выбор определяется наличием клинических симптомов заболеваний, течение которых может осложниться развитием миокардитов. Чаще всего проводятся исследование на выявление титров против кардиотропных вирусов и β-гемолитического стрептококка (АСЛО). |
| 1. Какое исследование является наиболее ценным для выявления нарушения ритма и проводимости? | 1. Электрокардиографическое исследование. |
| 1. Какое исследование является наилучшим для выявления ранних проявлений сердечной недостаточности? | 1. Эхокардиография (увеличение размеров сердца, определение систолической и диастолической дисфункции, снижение фракции выброса). |
| 1. Какие признаки сердечной недостаточности можно выявить при рентгенографии грудной клетки? | 1. Увеличение размеров сердца, застой крови в легких (интерстициальный отек), выпот в плевральные полости. |
| 1. Какой метод исследования является наиболее надежным в сомнительных случаях? | 1. Эндомиокардиальная биопсия. |

**НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что такое порок сердца? | 1. Стойкое патологическое изменение структуры сердца, нарушающую нормальную внутрисердечную гемодинамику. |
| 1. Какие пороки сердца называются врожденными? | 1. Пороки, которые развиваются в период внутриутробной жизни, называются врожденными. |
| 1. Какие пороки называются приобретенными? | 1. Пороки, возникшие после рождения, называются приобретенными. |
| 1. Какое заболевание вызывает чаще всего приобретенный порок сердца? | 1. Ревматический эндокардит. |
| 1. Какой приобретенный порок встречается чаще всего? | 1. Недостаточность митрального (двустворчатого) клапана. |
| 1. Какой порок в структуре сердца называется недостаточностью митрального клапана? | 1. Нарушение целостности створок митрального клапана. |
| 1. Какое нарушение внутрисердечной гемодинамики наблюдается при недостаточности митрального клапана? | 1. Обратный заброс крови в левое предсердие (регургитация) во время систолы. |
| 1. Какой желудочек сердца (левый или правый) подвергается перегрузке и гипертрофии у больных с недостаточностью митрального клапана? | 1. Левый желудочек. |
| 1. Какое предсердие расширяется и гипертрофируется у больных с недостаточностью митрального клапана? | 1. Левое предсердие. |
| 1. Возможна ли полная компенсация кровообращения у больных с недостаточностью митрального клапана? | 1. Да. При незначительной и даже умеренной недостаточности митрального клапана левый желудочек обеспечивает нормальный кровоток. |
| 1. Какие отклонения от нормы выявляет пальпация у больных с недостаточностью митрального клапана? | 1. Смешение верхушечного толчка влево. |
| 1. Какие отклонения от нормы выявляет перкуссия у больных с недостаточностью митрального клапана? | 1. Смешение границ сердца влево и вверх. |
| 1. Какую конфигурацию сердца называют митральной? | 1. Конфигурация со сглаженной “талией” (угол между сосудистым пучком и левым желудочком). |
| 1. По какой причине у больных недостаточностью митрального клапана сердце приобретает митральную конфигурацию? | 1. Вследствие увеличения левого предсердия, занимающего угол между сердцем и сосудами. |
| 1. Как меняется звучность тонов при недостаточности митрального клапана? | 1. Наблюдается ослабление первого тона над верхушкой сердца. |
| 1. Почему при недостаточности митрального клапана меняется звучность тонов преимущественно над верхушкой сердца? | 1. Потому что звуки, возникающие при колебаниях митрального клапана, лучше всего проводятся в область верхушки сердца. Поэтому звуковые явления, связанные с митральным клапаном лучше всего фиксируются в этой точке. |
| 1. Наличие какого шума характерно для недостаточности митрального клапана? | 1. Систолического шума. |
| 1. Над какой точкой аускультации сердца лучше всего выслушивается шум при недостаточности митрального клапана? | 1. Над верхушкой сердца. |
| 1. Укажите причину возникновения систолического шума при недостаточности митрального клапана? | 1. При недостаточности митрального клапана в фазе систолы между створками клапана остается отверстие, через которое кровь устремляется обратно в предсердие. Этот обратный ток крови и является причиной звука - систолического шума. |
| 1. Увеличение каких камер сердца удается обнаружить у больных недостаточностью митрального клапана? | 1. Увеличение левого желудочка и левого предсердия. |
| 1. Как отклоняется электрическая ось (левограмма или правограмма) сердца у больных недостаточностью митрального клапана? | 1. Электрическая ось отклоняется влево, что вызвано гипертрофией левого желудочка. |

**СТЕНОЗ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение стенозу митрального отверстия. | 1. Стеноз митрального отверстия (митральный стеноз) - сужение левого атриовентрикулярного (митрального) отверстия, затрудняющее кровоток из левого предсердия в левый желудочек. |
| 1. Какова площадь митрального отверстия в норме? | 1. У здорового человека площадь митрального отверстия равна 4-6 см2. |
| 1. При каком снижении площади митрального отверстия появляются клинические признаки заболевания? | 1. При снижении площади митрального отверстия до 2 см2 и менее. |
| 1. Какова этиология митрального стеноза? | 1. Причиной митрального стеноза является ревматический вальвулит (ревматический эндокардит). |
| 1. Какие процессы, приводящие к сужению митрального отверстия, возникают при ревматическом вальвулите? | 1. Слипание створок клапана между собой, их рубцевание и сморщивание. |
| 1. К каким гемодинамическим нарушениям приводит сужение митрального отверстия? | 1. К повышению давления крови в левом предсердии, которое передается на легочные сосуды, вызывая гипертензию в системе легочной артерии. |
| 1. Каковы последствия легочной гипертензии? | 1. Перегрузка правого желудочка, его гипертрофия с последующим развитием правожелудочковой сердечной недостаточности и застоем крови в большом круге кровообращения. |
| 1. Назовите основную жалобу больным митральным стенозом. | 1. Одышка. |
| 1. Назовите другие (дополнительные) жалобы больных митральным стенозом. | 1. Утомляемость, сердцебиения, отеки, кровохарканье. |
| 1. Назовите типичный пальпаторный признак митрального стеноза. | 1. Диастолическое дрожание грудной клетки в области верхушечного толчка. |
| 1. Какова причина диастолического дрожания грудной клетки при митральном стенозе? | 1. Сильная струя крови из левого предсердия в левый желудочек во время систолы предсердий, вызывающая дрожание мышцы левого желудочка, которое передается в области верхушки сердца и на грудную клетку. |
| 1. Какие изменения конфигурации сердца обнаруживают у больных митральным стенозом при перкуссии? | 1. Смещение верхней границы сердца вверх, слаженность “талии” сердца. |
| 1. Какова причина изменения конфигурации сердца при митральном стенозе? | 1. Расширение предсердий, особенно левого. |
| 1. Назовите типичные аускультативные признаки митрального стеноза. | 1. Громкий 1 тон, щелчок открытия митрального клапана и диастолический шум на верхушке сердца. |
| 1. Как называют ритм сердца, складывающийся из двух тонов сердца и щелчка открытия митрального клапана. | 1. Ритм перепела. |
| 1. Какова особенность диастолического шума у верхушки сердца при митральном стенозе? | 1. Его усиление в конце диастолы (перед систолой). Считается, что диастолический шум с пресистолическим усилением является чрезвычайно характерным для митрального стеноза. |
| 1. Назовите дополнительные аускультативные признаки, обнаруживаемые у больных митральным стенозом. | 1. Акцент 2 тона над легочной артерией, застойные хрипы в легких. |
| 1. Какие инструментальные исследования обязательны, когда предполагается наличие митрального стеноза? | 1. Электрокардиография, рентгенография грудной клетки, эхокардиография, катетеризация сердца (последняя условно). |
| 1. Укажите наиболее типичные ЭКГ признаки митрального стеноза. | 1. Отклонение электрической оси вправо, широкие (>4 мм), двугорбые зубцы Р во 2 отведении, мерцательная аритмия. |
| 1. Укажите наиболее типичные рентгенологические признаки митрального стеноза. | 1. Увеличение левого предсердия, появление 4 дуг на левой границе сердца, образованных соответственно, аортой, выступающим стволом легочной артерии, увеличенным ушком левого предсердия и левым желудочком. К ним относят также усиление легочного рисунка верхних долей (застой крови). |
| 1. Укажите наиболее типичные эхокардиографические признаки митрального стеноза. | 1. Нарушение движения створок митрального клапана, сужение площади митрального отверстия, повышение градиента давления между левым предсердием и левым желудочком, повышение давления в легочной артерии. |
| 1. Какую диагностическую информацию можно получить с помощью катетеризации сердца при митральном стенозе? | 1. Катетеризация сердца позволяет определить градиент давления между левым предсердием и левым желудочком, наличие митральной регургитации, размеры и функцию левого желудочка и выраженность легочной гипертензии. |

**АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что подразумевается под артериальной гипертонией? | 1. Повышение артериального давления выше физиологических нормативов. |
| 1. При каком уровне артериального давления говорят о наличии артериальной гипертонии? | 1. При уровне артериального давления равного или выше 140/90 мм рт.ст. |
| 1. На какие две группы подразделяются артериальные гипертонии? | 1. На первичные и вторичные. |
| 1. Какие артериальные гипертонии называются первичными? | 1. Артериальные гипертонии, развивающиеся при отсутствии явных нарушений механизмов регуляции артериального давления и заболеваний, приводящих к этим нарушениям. |
| 1. Какие артериальные гипертонии называются вторичными? | 1. Артериальные гипертонии, развивающиеся на фоне ряда заболеваний, сопровождающихся нарушением механизмов регуляции артериального давления. |
| 1. Как иначе называют вторичные артериальные гипертонии? | 1. Симптоматические артериальные гипертонии. Гипертония выступает как симптом другого заболевания. |
| 1. Какие заболевания чаще всего сопровождаются развитием симптоматической артериальной гипертонии? | 1. Заболевания почек, надпочечников, щитовидной железы, некоторые пороки сердца. |
| 1. Какие артериальные гипертонии называются систолическими? | 1. Артериальные гипертонии с повышением систолического артериального давления, при нормальном диастолическом. |
| 1. При каком уровне артериального давления говорят об артериальной гипертонии 1 степени? | 1. При уровне артериального давления в пределах 140-159/90-99 мм рт.ст. |
| 1. При каком уровне артериального давления говорят об артериальной гипертонии 2 степени? | 1. При уровне артериального давления в пределах 160-179/100-109 мм рт.ст. |
| 1. При каком уровне артериального давления говорят об артериальной гипертонии 3 степени? | 1. При артериальном давлении равном или выше 180/110 мм рт.ст. |
| 1. Как называются органы, которые повреждаются при артериальной гипертонии? | 1. Органы мишени. |
| 1. Какие органы чаще всего повреждаются при артериальной гипертонии? | 1. Сердце, сосуды, мозг, почки. |
| 1. К каким нарушениям со стороны сердца приводит артериальная гипертония? | 1. К гипертрофии левого желудочка, поражению коронарных артерии с развитием ИБС, сердечной недостаточности. |
| 1. К каким изменениям со стороны сосудов приводит артериальная гипертония? | 1. Сужению и склерозированию мелких сосудов и атеросклеротическому поражению средних и крупных артерий. |
| 1. Укажите основные последствия поражения мелких сосудов при артериальной гипертонии. | 1. Гипертоническая ангиопатия сосудов сетчатки, гипертоническая энцефалопатия, первично сморщенная почка. |
| 1. К каким нарушениям со стороны мозга приводит артериальная гипертония? | 1. К инсультам, хронической цереброваскулярной недостаточности. |
| 1. Что такое цереброваскулярная недостаточность? | 1. Симптомокомплекс, развивающийся при хронической недостаточности мозгового кровообращения. |
| 1. К каким нарушениям со стороны почек приводит артериальная гипертония? | 1. Склерозированию почек с развитием почечной недостаточности (первично сморщенная почка). |
| 1. Что определяет клиническую картину артериальной гипертонии? | 1. Состояние органов мишеней. |
| 1. Что определяет прогноз больных артериальной гипертонией. | 1. Наличие факторов риска. |
| 1. Какие факторы риска являются главными? | 1. Возраст старше 55 лет у мужчин и старше 65 лет у женщин, курение, холестерин выше 6,5 ммоль/л, наличие сахарного диабета, семейный анамнез ранних сердечно-сосудистых заболеваний. |
| 1. Какие факторы риска являются дополнительными? | 1. Снижение уровня липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), повышение уровня липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), микроальбуминурия при диабете, ожирение, гиподинамия, повышение уровня фибриногена, позитивность по СРБ. |
| 1. Чем объясняется отсутствие субъективных нарушений у многих больных артериальной гипертонией? | 1. Отсутствием или несущественностью поражения органов мишеней. |
| 1. Как часто встречается субъективно бессимптомное течение артериальной гипертонии? | 1. Почти у 50% больных артериальной гипертонией отсутствуют субъективные проявления болезни или они настолько незначительны, что больные не обращаются за медицинской помощью. |
| 1. Какие жалобы появляются у больных артериальной гипертонией раньше всего? | 1. Чаще всего больные жалуются на головную боль и головокружение. |
| 1. Имеются ли какие-либо характерные особенности головных болей при артериальной гипертонии. | 1. Какими-либо характерными особенностями головная боль при артериальной гипертонии не отличается. |
| 1. Чем объяснить, что раньше всего у больных артериальной гипертонией появляются жалобы связанные с головным мозгом? | 1. Головной мозг наиболее чувствителен к изменениям кровоснабжения, которые возникают на определенном этапе эволюции заболевания. |
| 1. Назовите другие возможные жалобы у больных, ассоциированные с артериальной гипертонией. | 1. Раздражительность, кардиалгии, нарушение зрения (мелькание “мушек” перед глазами), сердцебиения, носовые кровотечения. |
| 1. Какие объективные изменения можно обнаружить при физикальном обследовании больных артериальной гипертонией при не осложненном течении заболевания? | 1. Повышенное артериальное давление, твердый пульс, усиление 2 тона над аортой. |
| 1. Перечислите основные осложнения артериальной гипертонии. | 1. Гипертонические кризы, нарушения мозгового кровообращения, расслаивающая аневризма аорты, нарушения зрения, почечная недостаточность, ИБС и сердечная недостаточность. |
| 1. Какое осложнение называют кризом? | 1. Резкое обострение заболевания с преимущественными мозговыми проявлениями. |
| 1. Какую цель преследуют лабораторные и инструментальные исследования у больных артериальной гипертонией? | 1. Лабораторные и инструментальные исследования проводятся с целью исключить вторичный (симптоматический) характер артериальной гипертонии, выявить наличие факторов риска, обнаружить признаки поражения органов-мишеней. |
| 1. Чем определяется спектр лабораторно-инструментальных исследований, проводимых больному с артериальной гипертонией? | 1. Клиническими данными, указывающими на возможность поражения органов-мишеней или заболеваний, при которых возникает вторичная артериальная гипертония. |
| 1. Какой минимальный объем исследований рекомендуется проводить при наличии артериальной гипертонии? | 1. Клинический анализ крови, анализ мочи, определение в крови уровня креатинина и/или мочевой кислоты, калия, офтальмоскопию, рентгенографию грудной клетки и электрокардиографию. |

**ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что обозначается термином “ишемическая болезнь сердца” (ИБС)? | 1. Заболевание сердца, возникновение которого связано с недостаточностью коронарного кровообращения. |
| 1. Что является наиболее частой причиной Развития недостаточности коронарного кровообращения ? | 1. Атеросклероз коронарных артерий. |
| 1. Перечислите клинические формы (варианты клинических проявлений) ИБС? | 1. Стенокардия, инфаркт миокарда, кардиосклероз постинфарктный, недостаточность кровообращения (ишемическая кардиопатия), нарушения сердечного ритма, безболевая (“немая”) ишемия, микроваскулярная (дистальная) ИБС. |
| 1. Как формулируется диагноз ИБС? | 1. Вначале указывается наличие ИБС, затем название конкретного заболевания, его вариантов, клинического течения, осложнений. Пример - ИБС: мерцательная аритмия, тахисистолический вариант, недостаточность кровообращения, 2 ф.к. |
| 1. Какая форма ИБС называется стенокардией? | 1. Стенокардия - приступ болей в области сердца и за грудиной длительностью от нескольких до 20-30 минут, обусловленный острой преходящей недостаточностью коронарного кровообращения. |
| 1. Какая форма ИБС называется инфарктом миокарда? | 1. Клиническая форма, характеризующаяся развитием локального некроза миокарда вследствие острой недостаточности коронарного кровообращения. |
| 1. Какая форма ИБС называться постинфарктным кардиосклерозом? | 1. Постинфарктным кардиосклерозом обозначают комплекс симптомов, наблюдаемый у больных перенесших инфаркт миокарда, у которых на месте некроза сформировался окончательный рубец. Обычно такой диагноз ставят не ранее 2 месяцев после перенесенного инфаркта миокарда. |
| 1. Какая форма ИБС называют ишемической кардиопатией? | 1. ИБС, проявляющаяся симптомами нарушения ритма и сердечной недостаточности, обусловленных хронической коронарной недостаточностью. |
| 1. Какая форма ИБС обозначается как нарушение ритма сердца? | 1. Нарушения ритма могут встречаться при различных заболеваниях сердца. Как форма или вариант ИБС обозначаются различные нарушения ритма, ассоциированные с недостаточностью коронарного кровообращения. |
| 1. Какая форма ИБС называется безболевой, “немой”? | 1. Клиническая форма, проявляющаяся появлением преходящих изменений на ЭКГ, характерных для стенокардии, при отсутствии всяких болевых ощущений. |
| 1. Какая форма ИБС называется микроваскулярной, дистальной? | 1. Микроваскулярной стенокардией называют ИБС, проявляющуюся типичными для стенокардии болевыми приступами вследствие нарушения кровообращения в дистальных отделах коронарного кровообращения. Ее также называют кардиальным синдромом Х (не путать с метаболическим синдромом Х). Постановка такого диагноза возможно только после обнаружения интактных коронарных артерий при проведении коронарной ангиографии. Она обусловлена функциональной и органической несостоятельностью дистального отдела коронарного русла. |

**СТЕНОКАРДИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Назовите основное клиническое проявление стенокардии. | 1. Приступ загрудинных болей. |
| 1. Какова причина приступа стенокардии? | 1. Острое переходящее нарушение коронарного кровообращения |
| 1. Каков механизм возникновения боли при приступе стенокардии? | 1. Поток импульса к коре головного мозга от интерорецепторов миокарда, вследствие их раздражения продуктами нарушенного метаболизма сердца из–за его гипоксии. |
| 1. Назовите наиболее типичное место локализации боли во время приступа стенокардии. | 1. Загрудинная область. |
| 1. Каков характер болей, испытуемых больными во время приступа стенокардии? | 1. Боли чаще всего носят давящий, сжимающий и жгучий характер. |
| 1. Каковы характерные направления иррадиации болей при стенокардии? | 1. В левое плечо и руку, левую половину шеи и левую ключицу. |
| 1. Что обозначается термином “стенокардия напряжения”? | 1. Приступ загрудинных болей, возникающих во время физического напряжения. |
| 1. Что обозначается термином “стенокардия покоя”? | 1. Приступ загрудинных болей, возникающих в покое, вне связи с физическим напряжением. |
| 1. Что обозначают термином нестабильная стенокардия? | 1. Период выраженного обострения ИБС, характеризующийся прогрессированием и качественным изменением приступов стенокардии и возросшей вероятностью развития инфаркта миокарда. |
| 1. Какова длительность приступа стенокардии? | 1. От нескольких секунд до 15-20 минут. |
| 1. Какие эмоции выражает лицо больного во время приступа стенокардии? | 1. Тревогу, страх. |
| 1. Какие изменения АД наблюдается во время приступа стенокардии у лиц с исходно нормальным АД? | 1. Часто повышается. |
| 1. Как меняется частота сердечных сокращений и пульса во время стенокардии? | 1. Нет характерных изменений. Может наблюдаться нормо -, бради- или тахикардия. |
| 1. Укажите наиболее характерное изменение ЭКГ, наблюдаемое во время приступа стенокардии? | 1. Снижение сегмента S-Т ниже изоэлектрической линии. |
| 1. Какие изменения может претерпеть зубец Т ЭКГ во время приступа стенокардии? | 1. Он может уплощаться, принимать отрицательную форму, становиться двугорбым. |
| 1. Какие формы физических нагрузок используют для выявления критериев стенокардии у тех больных, чья ЭКГ нормальная? | 1. Велоэргометрия. |
| 1. Каковы исходы не излеченной стенокардии? | 1. Трансформация в другие, крайне тяжелые формы ИБС: инфаркт миокарда, внезапная смерть, коронарокардиосклероз с сердечной недостаточностью и аритмиями. |
| 1. Назовите наиболее простой и эффективный способ, купирующий приступ стенокардии? | 1. Положить таблетку нитроглицерина под язык или на язык. |

**ИНФАРКТ МИОКАРДА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение понятия “инфаркт миокарда”. | 1. Инфаркт миокарда - заболевание характеризующееся образованием некротического очага в миокарде вследствие острого затяжного нарушения коронарного кровообрашения. |
| 1. Как обозначается по латыни термин “инфаркт миокарда” . | 1. Infarctusmiocardis. |
| 1. Кем и когда впервые в мире прижизненно был поставлен диагноз инфаркта миокарда? | 1. В.П.Образцов и Н.Д.Страженко в 1909 г. |
| 1. Какова основная причина инфаркта миокарда? | 1. Атеросклероз коронарных артерий сердца (90-95% больных). |
| 1. Какие дополнительные факторы способствуют развитию инфаркта миокарда? | 1. Эмоциональный стресс, спазм коронарных артерий , нарушение свертываемости крови. |
| 1. Почему инфаркт миокарда редко встречается в молодом возрасте? | 1. В этом возрасте атеросклероз, как правило, не достигает той степени, при которой возможно серьезное нарушение кровообращения в сердце. |
| 1. В чем сходство болевого синдрома при стенокардии и инфаркте миокарда? | 1. В обоих случаях боль локализуется в области грудины, сопровождается чувством тяжести, сдавления, жжения. |
| 1. В чем отличие болевого синдрома при стенокардии и инфаркте миокарда? | 1. В случае инфаркта миокарда боль более интенсивна, более продолжительна и часто сопровождается психоэмоциональным возбуждением и чувством страха смерти. При инфаркте миокарда боль чаще локализуется в области нижней трети грудной полости, а при стенокардии преимущественно в области верхней трети. |
| 1. Назовите три основных варианта начала и течения инфаркта миокарда | 1. Ангинозный (болевой), астматический, абдоминальный. |
| 1. Каким основным клиническим синдромом характеризуется ангинозный вариант начала инфаркта миокарда. | 1. Болевым синдромом. |
| 1. При каком варианте начала инфаркта наблюдается боли в эпигастральной области, тошнота, рвота. | 1. При абдоминальном варианте. |
| 1. Что означает термин startusanginosis? | 1. Затяжной болевой синдром в эпигастральной области у больного острым инфарктом миокарда. |
| 1. Какими синдромами сопровождается астматический вариант начала инфаркта миокарда? | 1. Сердечной астмой и отеком легкого. |
| 1. Каково основное проявление кардиогенного шока, возникающего у больного с острым инфарктом миокарда? | 1. Острая сосудистая недостаточность - коллапс. |
| 1. Что удается наблюдать при осмотре больного с острым инфарктом миокарда? | 1. Больной возбужден, мечется, хватается руками за грудь. Если развивается кардиогенный шок, больной выглядит бледным , покрыт липким холодным потом. При астматическом варианте начала больной занимает вынужденное сидячее положение, лицо бледно-цианотическое, отмечается одышка. В случае развития отека легких наблюдается небольшой кашель с выделением обильной розовой пенистой жидкости изо рта. |
| 1. Какие нарушения пульса можно наблюдать при пальпации? | 1. Учащение сердцебиения. Пульс плохого наполнения и напряжения. При развитии кардиогенного шока пульс становится нитевидным. |
| 1. Что можно обнаружить при аускультации сердца у больного с инфарктом миокарда. | 1. При обширном трансмуральном инфаркте миокарда передней стенки левого желудочка, на 2-3 день может выслушиваться шум трения перикарда. |
| 1. Как меняется АД при инфаркте миокарда? | 1. В начале болевого приступа возможно небольшое повышение АД. Это бывает с возбуждением симпатико-адреналовой системы в ответ на боль. Однако чаще наблюдается снижение АД. Иногда отмечается коллапс. Главная причина этого - резкое снижение сократительной функции сердца при обширном некрозе мышцы сердца. |
| 1. Какие задачи решает ЭКГ исследование больного с инфарктом миокарда? | 1. Наличие инфаркта миокарда, его локализация, глубина, размеры. Кроме этого ЭКГ позволяет определить ритм сердца, наличие экстрасистол, нарушения проводимости. |
| 1. Для какой фазы инфаркта миокарда характерна ЭКГ с подъемом сегмента S-T над изоэлектрической линией? | 1. Для острой фазы. Часто такой подъем может появляться до развития некроза при острой ишемии всей толщины миокарда, включая субэндокардиальный слой. |
| 1. Когда говорят об инфаркте миокарда без подъема S-T? | 1. Когда у больных с характерной клинической симптоматикой инфаркта миокарда и позитивными лабораторными тестами на ЭКГ отсутствует подъем сегмента S-T. Такая картина наблюдается при мелко очаговых инфарктах миокарда субэндокардиальной или интрамуральной локализации. |
| 1. Укажите конфигурацию ЭКГ, характерную для подострой фазы крупноочагового инфаркта миокарда. | 1. Появляется глубокий и уширенный зубец Q, приподнятый сегмент S-T начинается снижаться и намечается отрицательно зубец Т. |
| 1. Что следует понимать под термином “инфаркт миокарда с зубцом Q? | 1. Инфаркт миокарда с появлением на ЭКГ зубца Q, появление которого указывает на крупноочаговый характер некроза миокарда на всю или большую часть толщины сердечной стенки. В старой классификации такой инфаркт миокарда называли трансмуральным. |
| 1. Что следует понимать под термином “инфаркт миокарда без зубца Q”? | 1. Инфаркт миокарда небольших размеров с некрозом части мышечных волокон, расположенных под эндокардом (субэндокардиально) или внутри миокарда (интрамурально). В старой классификации такой инфаркт миокарда называли мелкоочаговым. |
| 1. Что понимается под термином “острый коронарный синдром”? | 1. Острый коронарный синдром - период выраженного обострения ИБС, характеризующийся появлением клинических, ЭКГ и лабораторных признаков, позволяющих подозревать развивающийся инфаркт миокарда. Такой диагноз правомочен как предварительный на том этапе обострения ИБС, когда еще отсутствуют или не могут быть получены несомненные ЭКГ и лабораторные признаки инфаркта миокарда. Больному с таким диагнозом начинают проводить комплекс лечебных мероприятий, соответствующий острому периоду инфаркта миокарда. |
| 1. На какие две категории подразделяют больных с острым коронарным синдромом в зависимости от результатов ЭКГ исследования? | 1. Острый коронарный синдром со стойким подъемом сегмента S-T и острый коронарный синдром без подъема сегмента S-T. |
| 1. Что подразумевается под острым коронарным синдромом с подъемом сегмента S-T? | 1. Вариант острого коронарного синдрома с ишемией всей толщины миокарда. Этот вариант острого коронарного синдрома в 80% случаев завершается развитием инфаркта миокарда, причем у большинства из них Q-позитивного инфаркта миокарда. |
| 1. Что подразумевается под острым коронарным синдромом без подъема сегмента S-T? | 1. Это вариант острого коронарного синдрома, выраженность и продолжительность которого позволяют предполагать возможность развития некроза миокарда. У таких больных на ЭКГ обнаруживается стойкая депрессия сегмента S-T и уплощение или инверсия зубца Т. У части больных с этим синдромом развивается Q-негативный инфаркт миокарда. |
| 1. Укажите изменения и дайте объяснение ЭКГ кривой в трех стандартных отведениях при инфаркте передней стенки левого желудочка. | 1. В 1 отведении имеется патологический зубец Q и подъем сегмента S-T, а в 111 отведении сегмент S-T опускается ниже изоэлектрической линии. |
| 1. Укажите изменения и дайте объяснение ЭКГ кривой в трех стандартных отведениях при инфаркте задней стенки левого желудочка. | 1. В 1 отведении сегмент S-Т опущен ниже изоэлектрической линии, а в 111 отведении сегмент S-Т куполообразно приподнят над ней. |
| 1. ЭКГ исследование позволяет поставить достоверный диагноз инфаркта миокарда в течение первых суток ангинозного (болевого) приступа? | 1. Не позволяет. Первый ЭКГ признак в виде подъема сегмента S\_T у большинства больных появляется лишь после 24 часов от начала ангинозного приступа, редко после 12 часов. |
| 1. Когда возникает лихорадка и лейкоцитоз больного инфарктом миокарда? Их причина? Длительность? | 1. Лихорадка и лейкоцитоз при инфаркте миокарда не достигают значительной степени. Как правило, эти признаки появляются на 2-3 день болезни, иногда к концу первого же дня. Их появление связано с развитием реактивного воспаления вокруг очага некроза. Длительность лейкоцитоза 2-3 дня, лихорадка 4-5 , иногда до 10 дней. |
| 1. Когда повышается СОЭ и как долго она остается повышенной. | 1. СОЭ повышается с 3-4 дня и сохраняется до месяца и более. |
| 1. Можно ли поставить ранний диагноз инфаркта миокарда в течение первых суток по появлению лихорадки и изменениям в показателях клинического анализа крови? | 1. Нельзя. Повышение температуры тела и достаточно четкие изменения в показателях клинического анализа крови появляются не ранее 24 ч. после начала ангинозного приступа. При небольших размерах очага некроза эти признаки могут полностью отсутствовать и на 2-3 дни. |
| 1. Какие исследования могут подтвердить диагноз инфаркта миокарда в течение первой сутки от начала ангинозного приступа? | 1. Исследования по определению в крови биохимических маркеров гибели кардиомиоцитов. |
| 1. С чем связано появление в крови биохимических маркеров инфаркта миокарда? | 1. При некрозе кардиомиоцитов из них выходят различные ферменты, белковые молекулы и другие компоненты мышечных волокон. Поступая в кровь, они свидетельствуют о некрозе кардиомиоцитов (инфаркте миокарда). Их называют маркерами некроза миокарда. |
| 1. Назовите преимущества определения в крови биохимических маркеров инфаркта миокарда перед ЭКГ диагностикой. | 1. Биохимические маркеры позволяют выявить возникновение инфаркта миокарда в более ранние сроки, чем ЭКГ. Они позволяют также выявить те мелкоочаговые инфаркты миокарда, которые часто не сопровождаются появлением характерных ЭКГ признаков. |
| 1. Перечислите маркеры гибели кардиомиоцитов, определение которых позволяет поставить диагноз инфаркта миокарда. | 1. Аспартаттранаминаза (АСТ), лактатдегидрогеназа (ЛДГ), креатинфосфокиназа (КФК), гликогенфосфорилаза (ГФ), миоглобин, миозин, кардиотропонины T и I. |
| 1. Все перечисленные ферменты являются специфичными для некроза кардиомиоцитов? | 1. Нет. Они могут появиться в крови также при гибели волокон скелетной мускулатуры. |
| 1. Какие ферменты являются кардиоспецифичными? | 1. Изофермент креатинфосфокиназы - КФК-МВ, изофермент лактатдегидрогеназы - ЛДГ-1, изофермент гликогенфосфорилазы - ГФ-ВВ. |
| 1. Когда повышается и как долго держится повышенный уровень креатинфосфокиназы (КФК) в крови? | 1. Уровень КФК начинает повышаться через 4-5 ч. после начала болевого приступа, достигает максимума через сутки и нормализуется к 3-6 дню. Норма 0-0,1 нг/мл. |
| 1. Когда повышается и как долго держится повышенный уровень АСТ в крови? | 1. Уровень трансаминаз начинает повышаться через 7-8 ч после начала болевого приступа, достигает максимума на 2-3 сутки и нормализуется на 4-7 день. Норма 0,1-0,45 мкмоль/ (чх мл). |
| 1. Когда повышается и как долго держится повышенной уровень лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в крови? | 1. Уровень ЛДГ начинает повышаться через 8-12 часов после начала болевого приступа, достигает максимума на 3-4 день и нормализуется к 10-14 дню. Норма 0,8-4 ммоль/ (ч. мл). |
| 1. Что такое тропонины? | 1. Тропонины - белки, входящие в состав миофибрилл. Участвуют в процессе сокращения мышц. В состав тропонина входят три субъединицы: тропнин Т, тропонин I. тропонин С. |
| 1. Какие тропонины являются кардиоспецифичными? | 1. Тропонин Т и тропонин I. Тропонины являются самыми чувствительными и специфичными маркерами инфаркта миокарда. Они являются также самыми ранними маркерами инфаркта миокарда. |
| 1. Через какой интервал времени после острого ишемического приступа повышается уровень тропонинов в крови и как долго сохраняется повышенный уровень? | 1. Обычно ограничиваются определением одного из тропонинов. Чаще всего тропонина Т. Уровень тропонина Т начинает повышаться через 3-4 ч. после начала болевого приступа. Через 3 ч. его уровень повышается у 50% больных, через 10 ч. у 100%. Норма 0-0,1 нг/мл. |
| 1. Что такое миоглобин? | 1. Миоглобин - гемсодержащий хромопротеид, представляющий собой легкую цепь миозина. |
| 1. Миоглобин является кардиоспецифичным соединением? | 1. Не является. |
| 1. Через какой интервал времени после острого ишемического приступа повышается уровень миоглобина в крови и как долго сохраняется повышенный уровень? | 1. Через 2-3 часа после ангинозного приступа, максимальный уровень через 6-8 ч. Нормализация через 24-32 ч. Норма 50-85 нг/ми. |
| 1. На чем основано использование рентгенологического и ультразвукового методов в диагностике инфаркта миокарда | 1. Методы основаны на выявлении участков гипо - или акинезии (выключенный из сокращения некротизированный участок миокарда). Практическая необходимость использования этих методов диагностики инфаркта невелика. |
| 1. Какой изотоп используется для сцинтиграфического исследования сердца с целью визуализации очага инфаркта | 1. Используется изотоп технеция - 99m Tc- пирофосфат, который скапливается в зоне некроза и вызывает его “свечение”. Метод очень чувствителен и может использоваться в сомнительных случаях. |
| 1. Каково основное показание для изотопного сканирования миокарда? | 1. Уточнение размеров инфаркта миокарда или возникшей после него аневризмы сердца для уточнения показаний к их хирургическому лечению (иссечению). |

“Утверждаю”

Зав. кафедрой внутренних болезней

Профессор\_\_\_\_\_\_\_\_Горбачева И.А.

“\_\_\_” “\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” 20\_\_\_\_\_г

**Разработанные кафедрой методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №8 и №9**

# Синдромная диагностика заболеваний органов дыхания

**ОЧАГОВАЯ ПНЕВМОНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Что такое пневмония? | 1. Острое очаговое заболевание легких с вовлечением в процесс альвеолярной и интерстициальной тканей |
| 2.Какие этиологические факторы могут вызвать пневмонию? | 2.Бактерии (пневмококки, стафилококки, стрептококки и др.), вирусы (гриппа, орнитоза). |
| 3.Какова особенность течения пневмонии, вызываемой пневмококками I и II типов? | 3. Такая пневмония протекает с особой остротой и характеризуется цикличностью течения. |
| 4.Какая пневмония называется очаговой? | Очаговой называется пневмония, при которой воспалительный процесс охватывает отдельные дольки легкого |
| 5. Какие еще названия имеет очаговая пневмония? | Бронхопневмония, дольковая пневмония |
| 6. Что такое гипостатическая пневмония? | Пневмония, возникающая у лиц прикованных к постели, с сердечной недостаточностью и застоем крови в легких, у которых наблюдается плохая вентиляция легких, |
| 7. Какую пневмонию называют аспирационной? | 7.Аспирационной называют пневмонию, возникающую после попадания (аспирации) в дыхательные пути посторонних тел (при рвоте, глотании пищи и т.д.). |
| 8. Перечислите факторы, способствующие развитию очаговой пневмонии (факторы риска). | 8.Переохлаждение, острые вирусные респираторные заболевания, хронические заболевания легких, вынужденный длительный постельный режим, вдыхание токсических паров (бензол, толуол бензин, фосфорорганические отравляющие вещества и др.) |
| 9. Перечислите наиболее частые жалобы больного очаговой пневмонией. | 9.Кашель, лихорадка, одышка. |
| 10. Имеются ли специфические, характерные только для очаговой пневмонии жалобы больных? | 10.Не имеются. Жалобы не специфичны. |
| 11. Какого типа лихорадка наиболее характерна для очаговой пневмонии? | 11.Реммиттирующая (послабляющая) лихорадка. |
| 12. У какой категории больных очаговой пневмонией лихорадка незначительна или может вообще отсутствовать? | 12.У пожилых и старых больных особенно при сердечной недостаточности (гипостатическая пневмония). |
| 13. Какие изменения на лице можно отличить у больных очаговой пневмонией? | 13.Гиперемия лица и цианоз губ. |
| 14. Что более характерно для очаговой пневмонии - брадипноэ или тахипноэ? | 14.Тахипноэ. |
| 15. Каков характерный перкуторный признак очаговой пневмонии? | 15.Притупление перкуторного звука. |
| 16. При каких условиях у больных очаговой пневмонией наблюдается притупление перкуторного звука? | 16.При наличии более крупного очага пневмонии и его локализации на периферии легкого. |
| 17.При каких условиях у больных очаговой пневмонией не наблюдается притупление перкуторного звука? | 17.При небольших очагах воспаления и глубоком их расположении в легких. |
| 18.Какого характера дыхание прослушивается над участком очаговой пневмонии? | 18.Везикулобронхиальное или бронхиальное. |
| 19.При каких условиях выслушивается везикулобронхиальное (или бронхиальное) дыхание над очагом пневмонии? | 19.При наличии крупного очага воспаления и его поверхностной локализации в легком. |
| 20.Какой пальпаторный признак характерен для очаговой пневмонии? | 20.Голосовое дрожание. |
| 21.При каких условиях у больных очаговой пневмонией наблюдается типичный пальпаторный признак? | 21.При наличии крупного очага пневмонии и его поверхностном расположении в легком. |
| 22.В каких случаях при очаговой пневмонии наблюдается бронхофония? | 22.При наличии крупного очага пневмонии и его поверхностном расположении. |
| 23.Какие побочные дыхательные шумы могут наблюдаться при очаговой пневмонии? | 23.Сухие и влажные хрипы, а также крепитация. |
| 24.Какие побочные дыхательные шумы специфичны для очаговой пневмонии? | 24.Крепитация и звонкие влажные хрипы на ограниченном участке грудной клетки. |
| 25.Каков наиболее характерный рентгенологический признак очаговой пневмонии? | 25.Нерезкое облаковидное затемнение участка легкого. |
| 26.Какие изменения наблюдают при исследовании крови? | 26.Небольшой нейтрофильный лейкоцитоз, умеренный сдвиг влево лейкоцитарной формулы и ускорение СОЭ. |
| 27.Каков характер мокроты при очаговой пневмонии? | 27..Мокрота слизисто гнойная, содержит много лейкоцитов, макрофагов, цилиндрического эпителия. |

**КРУПОЗНАЯ ПНЕВМОНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Каково типичное начало крупозной пневмонии? | 1.Начало острое с сильного озноба, головной боли, повышения температуры до 39-40°°° С. |
| 2.Как долго длится первоначальный озноб при крупозной пневмонии? | 2. От 1 до 4 часов |
| 3.Каково диагностическое значение боли при крупозной пневмонии? | 3.Локализация боли часто совпадает с локализацией очага пневмонии и этим помогает выявлению пневмонического участка |
| 4.Каков характер боли в грудной клетке при крупозной пневмонии? | 4. Боль усиливается при дыхании. Может определяться при надавливании на межреберья. Ослабевает при прижатии больного места рукой. |
| 5.Каков характер кашля в 1 день болезни? | 5.Кашель сухой. |
| 6.Когда появляется мокрота? | 6.На 2-3 день заболевания. |
| 7.Каков характер мокроты на 2-5 дни заболевания? | 7.Мокрота необильная, кровянистая. Она напоминает цвет ржавого железа. |
| 8.Каковы данные анализа мокроты в течение первой недели заболевания? | 8.В ней много белка, фибриногена, эритроцитов, макрофагов. Имеется небольшое количество нейтрофильных лейкоцитов |
| 9.Каков характер мокроты при крупозной пневмонии после 3-4 дней начала заболевания? | 9.Она сероватая, слизисто-гнойная. |
| 10.Каковы данные микроскопического исследования мокроты после 3-4 дней начала заболевания? | 10.В мокроте резко увеличивается содержание нейтрофильных лейкоцитов и исчезают эритроциты болезни? |
| 11.Какие данные можно обнаружить при осмотре больного крупозной пневмонией в первые дни болезни? | 11.Гиперемия щек, более выраженная на пораженной стороне, одышка, цианоз, могут быть герпетические высыпания на губах. |
| 12.Что можно выявить при осмотре грудной клетки? | 12.Отставание пораженной половины грудной в акте дыхания. |
| 13.Какие изменения перкуторного звука можно обнаружить над пораженным участком легкого в первые 2 дня болезни? | 13.Укорочение перкуторного звука. |
| 14.Как меняются нормальные дыхательные шумы над пораженным участком легкого в первые 2 дня? | 14.Выслушивается ослабленное везикулярное дыхание |
| 15.Какие побочные дыхательные шумы выслушиваются над пораженным участком легкого в первые 2 дня заболевания крупозной пневмонией и как они называются? | 15.Крепитация, начальная крепитация (crepitatio indux) |
| 16.Какие изменения перкуторного звука наблюдаются над пораженным крупозной пневмонией участком через 3-4 дня болезни? | 16.Над этим участком перкуторный звук становится тупым |
| . 17.Какие аускультативные признаки наблюдаются с 3-4 дня заболевания крупозной пневмонией? | 17.Дыхание становится бронхиальным, крепитация (начальная) исчезает, голосовое дрожание усилено |
| . 18.В каких случаях при крупозной пневмонии бронхиальное дыхание над пораженным участком не выслушивается и отсутствует голосовое дрожание? | 18.При массивной крупозной пневмонии, когда воспалительный экссудат заполняет и бронхи, а также при наличии одновременно экссудативного плеврита |
| . 19.Какие изменения со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдаются в разгар заболевания? | 19.Тахикардия, артериальное давление может снижаться |
| . 20.Как долго длится повышенная температура при отсутствии антибактериальной терапии. | 20. Лихорадка длится 9-11 дней. |
| 21.Каков характер лихорадки у не леченных больных крупозной пневмонией? | 21. Наблюдается постоянная лихорадка (febris continua) |
| 22.Какие 2 варианта снижения температуры наблюдаются у не леченных антибиотиками больных? | 22.Критическое снижение (в течение 12-24 ч.) и литическое снижение (в течение 3-4 суток) |
| 23.При каком варианте снижения температуры может наблюдаться коллапс? | 23.При критическом снижении. |
| 24.Как выглядят больные во время коллапса? | 24.Они вялые, пассивные, одышка и цианоз усиливаются |
| . 25.Как меняется пульс при коллапсе? | 25.Он учащается, наполнение мало и приобретает характер нитевидного (pulsus filiformis). |
| 26.Каковы особенности крупозной пневмонии, если лечение антибиотиками начато с первого же дня? | 26.Интоксикация выражена слабее, лихорадка менее выражена и менее продолжительна, укорачивается общая продолжительность заболевания. |
| 27.Какова реакция сердечно-сосудистой системы у больных крупозной пневмонией при рано начатой антибактериальной пневмонии? | 27. У таких больных менее выражена тахикардия, а снижение артериального давления незначительно. |
| 28.Какова реакция крови у больных крупозной пневмонией без применения и с применением антибиотиков? | 28.У больных, которым рано начато лечение антибиотиками, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы и СОЭ менее выраженное. |
| 29.Какие могут быть осложнения у не леченных и плохо леченных больных крупозной пневмонией? | 29.Коллапс, абсцесс легкого, плеврит, миокардит, менингит |

**БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Дайте определение болезни "бронхиальная астма". | 1.Это хроническое воспалительное заболевание, характеризующееся периодически наступающими приступами удушья. |
| 2.Перечислите наиболее частые экзогенные аллергены, способствующие развитию бронхиальной астмы? | 2. Аллергены, ассоциированные с пыльцой цветов, сеном, пуховыми подушками, коврами, запахами одеколона, красок и.т.д. |
| 3.Перечислите наиболее частые эндогенные аллергены, служащие факторами риска бронхиальной астмы. | 3.Антигены микробов различных очагов инфекций (гайморит, хронический бронхит). |
| 4.Какие два основных типа бронхиальной астмы выделяют? | 4.Атопическая форма, вызываемая экзогенными аллергенами, и инфекционно зависимая форма, вызываемая эндогенными (микробными) аллергенами. |
| 5.Какова основная жалоба больных бронхиальной астмой? | 5.Приступ удушья (нехватка воздуха). |
| 6.Опишите внешний вид больного во время приступа астмы. | 6.Больной занимает вынужденное (чаще сидячее в постели) положение. Дыхание громкое, часто со свистом, рот открыт. Выдох удлинен |
| 7.Одышка во время приступа астмы экспираторная или инспираторная? | 7.Экспираторная. |
| 8.Каковы данные перкуссии во время приступа бронхиальной астмы? | 8.Перкуторный звук становится коробочным, нижние границы легких с обеих сторон смещаются вниз, их подвижность уменьшается. |
| 9.Каковы данные аускультации легких во время приступа бронхиальной астмы? | 9.Везикулярное дыхание резко ослаблено, выдох удлинен. Слышны разнокалиберные свистящие хрипы. |
| 10.Характерно ли тахипноэ для приступа бронхиальной астмы? | 10.Большого учащения частоты дыхания не наблюдается, несмотря на чувство удушья. Объясняется это удлинением дыхательного цикла из-за бронхоспазма. |
| 11.Характерна ли тахикардия для приступа бронхиальной астмы? | 11.Да, иногда значительная. Она обусловлена гипоксемией и гипокапнией из-за легочной недостаточности. |
| 12.Каков характер мокроты во время приступа астмы? | 12.Мокроты мало, она трудно отходит. К концу приступа она разжижается и легче отходит. При осмотре – слизистая. |
| 13.Какие характерные изменения находят в мокроте во время и сразу после приступа астмы? | 13.В ней находят много эозинофилов, часто спирали Куршмана и кристаллы Шарко-Лейдена. |
| 14.Каково состояние больных экзогенной формой бронхиальной астмы в период между приступами? | 14.Они чувствуют себя здоровыми людьми. |
| 15.Каково состояние больных эндогенной (инфекционно-зависимой) формой бронхиальной астмы в межприступный период? | 15.Состояние больных зависит от течения того инфекционного процесса, на фоне которого развилась астма. Чаще всего это хронический бронхит. |

**БРОНХИТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Что такое бронхит? | 1.Воспаление бронхов. |
| 2.На какие виды делятся бронхиты по течению? | 2.Острые и хронические. |
| 3.При каких инфекционных заболеваниях возникает острый бронхит? | 3.При гриппе, коклюше, кори и др. |
| 4.Почему переохлаждение способствует развитию острого бронхита? | 4.Переохлаждение снижает сопротивляемость организма к микроорганизмам, всегда присутствующим в верхних дыхательных путях. |
| 5.Каковы жалобы больного в первые два дня заболевания острым бронхитом? | 5.Саднение в горле и за грудиной, кашель, охриплость, слабость, потливость. |
| 6.С какого времени заболевания появляется мокрота? | 6.Мокрота появляется с кашлем на 2-3 день заболевания. |
| 7.Как меняется характер мокроты по ходу заболевания? | 7.Мокрота вначале слизистая, она становится слизисто-гнойной и даже гнойной при затяжном течении. Иногда появляются прожилки крови. |
| 8.В каких случаях при остром бронхите отмечается высокая температура? | 8.При распространенном, диффузном воспалительном процессе в легких, а также в случае развития бронхита вторично на фоне общей инфекции (грипп, корь и др.) |
| 9.В каких случаях у больного острым бронхитом отсутствует лихорадка? | 9.При ограниченном, очаговом бронхите. |
| 10.При какой локализации воспалительного процесса у больного острым бронхитом наблюдается одышка, тахипноэ и тахикардия? | 10.При диффузном поражении мелких бронхов, которое сопровождается нарушением бронхиальной проходимости и приводит к легочной недостаточности. |
| 11.Наблюдается или нет изменение перкуторного звука при остром бронхите? | 11.Нет. |
| 12.Какие хрипы чаще всего выслушиваются при остром бронхите? | 12.Жужжащие и свистящие сухие хрипы. |
| 13.В какой период и почему при остром бронхите появляются влажные хрипы? | 13.Они появляются в период разрешения воспалительного процесса из-за разжижения мокроты под влиянием ферментов лейкоцитов. |
| 14.Можно ли с помощью рентгенологического исследования поставить диагноз острого бронхита? | 14.Нельзя. Рентгенологическое исследование не выявляет имеющиеся изменения в бронхах. |
| 15.Какие изменения крови могут наблюдаться при остром бронхите? | 15.Умеренный лейкоцитоз, иногда сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ. |
| 16.Перечислите факторы риска хронического бронхита. | 16.Курение, запыленный воздух, длительное воздействие химических паров, частое переохлаждение. |
| 17.Назовите два основных симптома хронического бронхита. | 17.Кашель и одышка. |
| 18.В каких погодных условиях кашель усиливается? | 18.В условиях повышенной влажности, частых ветров, холода. |
| 19.При каком климате кашель у больных хроническим бронхитом исчезает или становится редким? | 19.В теплом и сухом климате.. |
| 20.Опишите характер мокроты во время обострения хронического бронхита. | 20. Мокрота становится обильной, густой, желтоватой (гнойной). |
| 21.Укажите две основные причины одышки у больных хроническим бронхитом. | 21.Нарушение бронхиальной проходимости и (позже) эмфизема легких. |
| 22.Как меняется характер дыхательных шумов по мере прогрессирования хронического бронхита? | 22.Вначале дыхание везикулярное, но по мере прогрессирования заболевания оно становится ослабленно везикулярным. При развитии пневмосклероза - жестким. |
| 23.Какие хрипы могут чаще всего выслушиваться при хроническом бронхите? | 23.Жужжащие и свистящие сухие хрипы, реже незвучные, влажные хрипы. |
| 24.В какой период течения хронического бронхита пальпация и перкуссия могут выявлять изменения в легком? | 24.При развитии пневмосклероза и эмфиземы легких наблюдается ослабление голосового дрожания. Перкуторный звук над эмфизематозными участками постепенно приобретает характер коробочного. |
| 25.С чем связано появление цианоза и набухания шейных вен у больных хроническим бронхитом? | 25.С осложнениями хронического бронхита легочной и сердечной недостаточности. |
| 26.Когда и как меняется подвижность нижних краев легких при хроническом бронхите? | 26.При развитии эмфиземы легких подвижность нижних краев легких уменьшается. |
| 27.Когда у больного хроническим бронхитом наблюдается лейкоцитоз и ускорение СОЭ? | 27.Во время обострения заболевания. |

**ПЛЕВРИТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какое заболевание органов дыхания называют плевритом? | 1. Воспаление плевры. |
| 1. Когда плеврит называется сухим? | 1. Плеврит называется сухим при скудном выделении воспалительной жидкости (экссудата) и отложении фибрина на плевре в зоне воспаления. |
| 1. Какой плеврит называется экссудативным? | 1. Плеврит, который характеризуется выделением большого количества воспалительной жидкости (экссудата), которая скапливается в нижнебоковых участках плевральной полости. |
| 1. Перечислите основные группы этиологических факторов развития плевритов. | 1. Инфекционные факторы, системные заболевания соединительной ткани, субплевральный инфаркт легкого, травмы грудной клетки, злокачественные заболевания. |
| 1. Какая группа этиологических факторов чаще обнаруживается у больных плевритом? | 1. Группа инфекционных факторов. |
| 1. Укажите основной клинический симптом сухого плеврита. | 1. Острая боль в грудной клетке. |
| 1. Какова локализация боли при сухом плеврите? | 1. Локализация может быть самая разнообразная и зависит от локализации воспалительного процесса. |
| 1. Дайте характеристику болевым ощущениям при сухом плеврите. | 1. Главной их отличительной особенностью является усиление при дыхательных движениях, чихании. |
| 1. Какой симптом сухого плеврита можно заметить при осмотре? | 1. Отставание пораженной стороны в акте дыхания. |
| 1. Какой симптом сухого плеврита можно обнаружит при перкуссии? | 1. Уменьшение дыхательной подвижности нижнего края легкого с пораженной стороны. Экскурсия легкого уменьшается из-за боли при дыхании. |
| 1. Укажите основной аускультативный признак сухого плеврита. | 1. Появление шума трения плевры над участком воспаления. |
| 1. Перечислите наиболее частые заболевания инфекционной природы, при которых чаще всего развивается плеврит. | 1. Туберкулез и пневмонии (в том числе вирусные, микоплазменные, хламидийные, легионеллезные и др.). |
| 1. Перечислите жалобы общего характера, которые возможны при экссудативном плеврите. | 1. Слабость, утомляемость, повышение температуры. |
| 1. Почему у некоторых больных экссудативным плевритом наблюдается кашель и выделение мокроты? | 1. Подобные жалобы обусловлены не поражением самой плевры, а наличием воспалительного процесса в легочной ткани (например, пневмонии различной этиологии). |
| 1. В каких случаях у больных экссудативным плевритом наблюдается одышка? | 1. При скоплении в плевральной полости большого количества жидкости. |
| 1. Какого характера дыхательная недостаточность (рестриктивная или обструктивная) возможна у больных экссудативным плевритом? | 1. Рестриктивная дыхательная недостаточность т.к. экссудат сдавливает легкое и этим выключает некоторые участки его из дыхания. |
| 1. Какие признаки экссудативного плеврита можно выявить при осмотре грудной клетки? | 1. При большом скоплении жидкости в плевральной полости возможно выбухание межреберных промежутков, отставание пораженной стороны в акте дыхания, наблюдается одышка, а иногда и цианоз. |
| 1. Укажите главный перкуторный признак экссудативного плеврита. | 1. Смещение нижней границы легкого вверх с пораженной стороны. |
| 1. почему жидкость в плевральной полости не располагается горизонтально? | 1. Небольшое количество жидкости в плевральной полости располагается горизонтально. При накоплении большого количества жидкости, легкое с медиальной стороны, фиксированное средостением, не может свободно подниматься, как с латеральной стороны. |
| 1. По каким опозновательным линиям на теле у больных экссудативном плевритом наиболее высоко располагается нижняя граница легких с пораженной стороны? | 1. По подмышечным линиям. |
| 1. Что обозначается термином треугольник Раухфуса-Грокка? | 1. Треугольный участок тупого или притупленного перкуторного звука в нижнем отделе грудной клетки у позвоночника со здоровой стороны легкого. |
| 1. Какова причина появления такого участка тупости при экссудативном плеврите? | 1. При большом скоплении жидкости средостение смещается в здоровую сторону, что и выявляется при перкуссии появлением тупого перкуторного звука. |
| 1. Укажите основной аускультативный признак, наблюдаемый при экссудативном плеврите. | 1. Над участком, где имеется экссудат, отсутствует дыхание. Чем больше экссудата в плевральной полости, тем больше участок “немого легкого”. |
| 1. На каком участке грудной клетки у больных экссудативным плевритом возможно наличие бронхиального дыхания? | 1. На небольшом участке у позвоночника с пораженной стороны, где располагается сдавленный жидкостью участок легкого. Этот участок содержит мало воздуха, прилежит к крупным бронхам и от них передает на поверхность бронхиальное дыхание. |
| 1. В каких случаях у больных экссудативным плевритом можно выслушивать хрипы и крепитацию? | 1. Когда экссудативный плеврит развивается как осложнение патологического легочного процесса (пневмония, абсцесс, опухоль и др.), Над пораженным участком легкого выслушишиваются характерные для основного заболевания побочные дыхательные шумы. Они могут иметь разную локализацию и распространенность. |
| 1. Какие инструментальные исследования следует проводить при подозрении на наличие плеврита? | 1. В большинстве случаев достаточно обзорной рентгенографии легких. Изредка для выявления этиологии плеврита могут понадобиться другие рентгенологические исследования, биопсия, УЗИ. |
| 1. Какие лабораторные исследования необходимы при наличии экссудативного плеврита? | 1. Общий анализ крови, определение уровня фибриногена, сиаловых кислот, наличие СРБ, анализ плевральной жидкости. |
| 1. Какие изменения в общем анализе крови наиболее характерны для плеврита? | 1. Ускорение СОЭ. |
| 1. Какие исследования проводят с плевральной жидкостью? | 1. Макроскопическая оценка, микроскопия, биохимические исследования, бактериологическое исследование. |
| 1. Какие параметры плевральной жидкости оцениваются при макроскопии? | 1. Цвет, запах, текучесть. |
| 1. Какова цель макроскопического исследования? | 1. Ориентировочная оценка характера плевральной жидкости (кровь, лимфа, гнойный, серозный или геморрагический экссудат). |
| 1. Какие биохимические исследования проводят с плевральной жидкостью? | 1. Определение белка, фибриногена, ЛДГ, амилазы, сахара. |
| 1. Какова цель биохимических исследований плевральной жидкости. | 1. Дифференциация воспалительного и невоспалительного характера плевральной жидкости, а также уточнение этиологии плеврита. |
| 1. Какие признаки указывают на наличие воспалительной жидкости? | 1. Повышенное содержание белка, фибриногена, ЛДГ, по отношению к их содержанию в плазме крови. |
| 1. Какова диагностическая значимость повышения активности амилазы? | 1. Оно указывает, что причиной плеврита является панкреатит. |
| 1. С какой целью проводится бактериологическое исследование? | 1. Такое исследование обычно проводится при гнойном характере экссудата для уточнения имеющейся бактериальной флоры и ее чувствительности к разным антибиотикам. |
| 1. При какой этиологии плевральной жидкости обнаруживают много эритроцитов? | 1. Когда развитие плеврита связано с травмой, опухолью, инфарктом легкого. |
| 1. При какой этиологии плеврита в плевральной жидкости число лимфоцитов превышает 50% всех форменных элементов? | 1. При туберкулезной этиологии. |
| 1. При какой этиологии плеврита в плевральной жидкости число нейтрофильных лейкоцитов превышает 50% всех форменных элементов? | 1. При развитии плеврита на фоне пневмонии и других воспалительных процессов в легких. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №10**

# Синдромная диагностика заболеваний органов пищеварения

**ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение хроническому гастриту. | 1. Хронические заболевания желудка, характеризующиеся структурной перестройкой ее слизистой и развитием функциональной недостаточностью. |
| 1. Перечислите экзогенные этиологические факторы хронического гастрита. | 1. Хронические нарушения качества питания, хронические воздействия алкоголя, никотина, солей висмута, хлопковой и угольной пыли. Определенную роль играет прием некоторых медикаментов (сульфаниламиды, противовоспалительные препараты, сердечные глюкозиды и др.) |
| 1. Перечислите эндогенные этиологические факторы хронического гастрита. | 1. Рефлекторные влияния на желудок и патологические изменения органов, преимущественно желудочно-кишечного тракта (желчный пузырь, печень, панкреас, кишечник). К эндогенным факторам относятся также хронические инфекции (туберкулез, малярия, сифилис, кариозные зубы), заболевания эндокринных желез (сахарный диабет, тиреотоксикоз), аллергические заболевания. |
| 1. Хронический гастрит проявляется синдромом желудочной диспепсии. Какими симптомами проявляется синдром желудочной диспепсии? | 1. Желудочная диспепсия проявляется ощущением тяжести, давления, переполнения в эпигастрии после еды, отрыжкой пищей, воздухом, изжогой. |
| 1. Какие симптомы, наблюдаемые при хроническом гастрите, объединяются термином “утренний синдром”? | 1. Неприятный вкус во рту, срыгивание горькой жидкости еще до завтрака, снижение аппетита. |
| 1. Какие синдромы, появляются при длительном течении хронического гастрита, объединяются термином “кишечная диспепсия”? | 1. Урчание в животе, метеоризм, нарушение стула (диарея, запоры, неустойчивый стул). |
| 1. Дайте характеристику болевому синдрому при хроническом гастрите? | 1. Болевой синдром мало выражен, боли носят ноющий, давящий характер, чаще после приема острой и грубой пищи. |
| 1. Насколько сильно нарушается общее состояние при хроническом гастрите? | 1. Общее состояние страдает мало. Только при резком снижении секреторной активности желудка может отмечаться похудание, слабость, умеренная анемия, синдром поливитаминной недостаточности. |
| 1. Что может дать осмотр больного хроническим гастритом? | 1. В молодом возрасте осмотр больного хроническим гастритом не выявляет каких-либо патологических признаков. В пожилом возрасте, когда проявляется секреторная недостаточность желудка, можно отметить похудание, сухость, шершавость кожных покровов (поливитаминная недостаточность), вздутие живота (метеоризм). |
| 1. Какой признак заболевания желудка можно обнаружить с помощью пальпации? | 1. Болезненность в эпигастральной области. |
| 1. Какие нарушения секреторной деятельности можно выявить с помощью зондирования желудка и анализа желудочного сока? | 1. Снижение кислотообразующей функции. В начале заболевания эта функция сохранена. При длительном течении заболевания кислотообразующая функция снижается. Возможно полное отсутствие свободной соляной кислоты (ахлоргидрия), и пепсина (ахилия). |
| 1. Целесообразна ли гастроскопия для диагностики хронического гастрита? | 1. Да. Гастроскопия дает возможность определить гиперплазию или атрофию слизистой желудка, она позволяет исключить наличие рака желудка, который имеет много общих симптомов с хроническим гастритом. |
| 1. Целесообразна ли рентгеноскопия для диагностики хронического гастрита? | 1. Да. Она позволяет оценить состояние слизистой желудка. Однако этот метод уступает по информативности гастроскопии. |
| 1. Целесообразна ли гастробиопсия для диагностирования хронического гастрита? | 1. Да. Биопсия позволяет определить морфологическую форму хронического гастрита (от поверхностного до атрофического), степень, тяжесть и динамику процесса. |

**ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И 12 ПЕРСТНОЙ КИШКИ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. | 1. Язвенная болезнь - хроническое рецидивирующее заболевание, характерной особенностью которой является возникновение язвы на стенке желудка или луковицы 12-перстной кишки. |
| 1. Укажите этиологический фактор язвенной болезни. | 1. В качестве этиологического фактора язвенной болезни рассматривают бактерию - Helicobacterpyloris. |
| 1. Перечислите основные факторы риска язвенной болезни. | 1. Стрессовые состояния, нарушение функции гипофиза и надпочечников с повышенной секрецией глюкокортикоидов, нерегулярное и некачественное питание. |
| 1. какой симптом является ведущим в клинической картине язвенной болезни? | 1. Боль. |
| 1. Какова интенсивность болей при язвенной болезни: слабая, умеренная, сильная, чрезвычайно сильная? | 1. Умеренные. |
| 1. Характерно ли постоянство болевого синдрома для язвенной болезни? | 1. Постоянные боли не характерны для не осложненной язвенной болезни. |
| 1. Укажите наиболее характерную локализацию болей у больных язвой желудка. | 1. В эпигастральной области выше пупка. |
| 1. Какова наиболее характерная локализация болей при язвенной болезни 12-перстной кишки? | 1. В эпигастрии справа от срединной линии. |
| 1. Какова связь болевого синдрома с приемом пищи у больных с язвой желудка? | 1. Боль возникает вскоре после приема пищи. |
| 1. Какова связь болевого синдрома с приемом пищи у больных язвой 12-перстной кишки? | 1. Боли возникают через 1,5-2 ч. после приема пищи и позже. Боль успокаивается при приеме пищи. |
| 1. Что подразумевается под периодичностью болей при язвенной болезни? | 1. Боли при язвенной болезни непостоянны. Они возникают периодически в течение суток и имеют связь с приемом пищи. Различают также сезонную периодичность. Периодичность проявляется также в сезонном характере обострения язвенной болезни весной и осенью. |
| 1. Что подразумевается под термином сезонности болей при язвенной болезни? | 1. Возникновение обострение заболевания и возобновление болей весной и осенью (сезоны года). |
| 1. Для язвенной болезни 12-перстной кишки характерны “голодные боли”. Что подразумевается под этим термином? | 1. Появление болей при пустом желудке, через 2-3 часа после приема пищи, ночью. Подобные боли успокаиваются после приема пищи. |
| 1. Характерна ли тошнота для язвенной болезни? | 1. Не характерна. |
| 1. Рвота приводит к усилению болей? | 1. Не приводит. Наоборот, рвота приводит к снижению или исчезновению болей. |
| 1. Характерна ли изжога для язвенной болезни? | 1. Характерна. |
| 1. Наблюдается ли изжога у людей, не страдающих язвенной болезнью? | 1. Наблюдается при повышенной кислотности желудочного сока. Особенно выраженной бывает изжога при забросе кислого желудочного сока в пищевод. |
| 1. Характерны ли поносы для язвенной болезни? | 1. Не характерны. |
| 1. Характерны ли запоры для язвенной болезни? | 1. Запоры наблюдаются у большинства больных. |
| 1. Характерно ли понижение аппетита для язвенной болезни? | 1. Не характерно. |
| 1. Характерно ли повышение аппетита для больных язвенной болезнью? | 1. Часто повышен. |
| 1. Характерен ли для больных язвенной болезнью обложенный язык? | 1. Не характерен. |
| 1. При каком осложнении язвенной болезни наблюдаются перистальтические движения в эпигастральной области? | 1. При осложнении язвенной болезни стенозом привратника. |
| 1. При какой локализации язвы кислотность желудочного сока и других компонентов желудочного сока не изменяются? | 1. При локализации язвы в желудке (за исключением антрального отдела). |
| 1. При какой локализации язвы повышен уровень соляной кислоты и других компонентов желудочного сока? | 1. При локализации язвы в луковице 12-перстной кишке и в пилорическом отделе желудка. |
| 1. Назовите самый характерный рентгенологический признак не осложненной язвы желудка. | 1. “Симптом ниши” - дефект слизистой. |
| 1. Какой метод исследования позволяет непосредственно видеть язвенный дефект и другие изменения на слизистой желудка? | 1. Гастроскопия. |
| 1. Назовите основные осложнения язвенной болезни. | 1. Кровотечение, перфорация стенки, стеноз привратника, развитие рака. |
| 1. Для какого осложнения характерна melaena? | 1. Для кровотечения. |
| 1. При каком осложнении язвенной болезни наблюдаются чрезвычайно сильные боли в животе и падение артериального давления? | 1. Перфорации (прободении) стенки желудка или 12-перстной кишки на месте язвы. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №11**

# Синдромная диагностика заболеваний органов заболеваний печени, желчевыводящих путей

**ЖЕЛТУХА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой синдром называют желтухой? | 1. Синдром, развивающийся вследствие накопления в крови и тканях избыточного количества билирубина. |
| 1. По каким признакам при осмотре диагностируется желтуха? | 1. Он диагностируется по желтушному окрашиванию кожи, слизистых оболочек и склер. |
| 1. Какая разница между желтухой как сидромом и желтухой как симптомом заболевания? | 1. Желтуха как симптом это цвет кожи и слизистых оболочек. Желтуха как синдром это комплекс общих клинико-лабораторных проявлений различных заболеваний, сопровождающихся желтухой, но имеющихся разную этиологию и патогенез. |
| 1. Что является общей причиной желтухи при заболеваниях, отличающихся между собой по этиологии и патогенезу? | 1. Причиной любой желтухи является нарушение равновесия между образованием и выведением билирубина. |
| 1. Какие три варианта желтух принято выделять по патогенезу? | 1. Выделяют надпеченочную, печеночную и подпеченочную желтуху. |
| 1. Укажите основной патогенетический механизм возникновения надпеченочной желтухи? | 1. Надпеченочная желтуха образуется в связи с чрезмерным образованием билирубина, превышающим способность печени к его выведению. |
| 1. Что является причиной чрезмерного образования билирубина? | 1. Причиной чрезмерного образования билирубина является чрезмерное разрушение эритроцитов - внутрисосудистый или внутриклеточный гемолиз. |
| 1. При каких заболеваниях происходит повышенный гемолиз? | 1. При различных гемолитических анемиях. |
| 1. Укажите основные лабораторные тесты, которые указывают на повышенный гемолиз или склонность к нему. | 1. Снижение осмотической стойкости эритроцитов, положительная проба Кумбса, увеличение числа ретикулоцитов в периферической крови и повышение непрямой фракции билирубина в крови. |
| 1. Укажите основной патогенетический механизм возникновения печеночной желтухи. | 1. Печеночная желтуха образуется вследствие снижения функциональных возможностей печени по захвату билирубина из крови и его выведению в желчные капилляры. |
| 1. Укажите основные лабораторные тесты или синдромы, характерные для печеночной желтухи. | 1. Для печеночной желтухи характерны проявления мезенхимально-воспалительного синдрома, гепатоцеллюлярной недостаточности и ферментемии. |
| 1. При каких заболеваниях обычно возникает печеночная желтуха? | 1. печеночная желтуха обычно развивается при гепатитах и циррозах печени с активным течением. |
| 1. Укажите основной патогенетический механизм возникновения подпеченочной желтухи. | 1. Подпеченочная желтуха образуется вследствие нарушения оттока желчи и билирубина, как ее компонента, через внепеченочные желчные протоки. |
| 1. Укажите основные лабораторные тесты, характерные для подпеченочной желтухи. | 1. Для подпеченочной желтухи характерны отклонения в показателях лабораторных тестов, объединяемых в синдром холестаза. |
| 1. При каких заболеваниях возникает подпеченочная желтуха? | 1. Чаще всего при закупорке желчных протоков камнем у больных желчно-каменной болезнью. Она может возникнуть и при сдавлении желчных протоков спайками, опухолью, увеличенными лимфатическими узлами. |
| 1. Для какой желтухи наиболее характерно снижение числа эритроцитов и гемоглобина? | 1. Для надпеченочной желтухи. Организм часто не в состоянии поддерживать число эритроцитов на нормальном уровне, когда происходит их массовое разрушение. |
| 1. Для какой желтухи характерно увеличение печени и селезенки? | 1. Увеличение печени и селезенки может быть при гемолитических и печеночных желтухах. |

**ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой симптом называют портальной гипертензией? | 1. Портальная гипертензия - повышение давления в бассейне воротной вены. |
| 1. Какой синдром называют портальной гипертензией? | 1. Симптомокомплекс, связанный с повышением давления в системе портальной вены. |
| 1. Укажите давление крови в воротной вене (v. portae) в норме. | 1. В норме давление крови в воротной вене равно 5 - 10 мм рт.ст. (70-140 мм вод.ст.) |
| 1. До какого уровня может повышаться давление у больных портальной гипертензией? | 1. Давление повышается до 20-40 мм рт.ст. и выше (300-600 мм вод. ст.). |
| 1. Что является причиной портальной гипертензии? | 1. Препятствие оттоку крови из бассейна воротной вены. |
| 1. Какие три формы портальной гипертензии выделяют в соответствии с локализацией препятствия току крови? | 1. Предпеченочная (подпеченочная), внутрипеченочная и постпеченочная (надпеченочная) формы. |
| 1. Где локализуется препятствие при предпеченочной форме портальной гипертензии? | 1. Препятствие локализуется в стволе воротной вены или в ее крупных ветвях. |
| 1. Что является чаще всего причиной предпеченочной портальной гипертензии? | 1. Тромбоз или окклюзия портальных или селезеночных вен. Реже такой причиной являются артериовенозная фистула, каверноматоз воротной вены. |
| 1. Где локализуется препятствие оттоку крови при внутрипеченочной форме портальной гипертензии? | 1. Препятствие находится на уровне внутрипеченочных разветвлений воротной вены внутри печени. |
| 1. Что является чаще всего причиной внутрипеченочной формы портальной гипертензии? | 1. Острые и хронические заболевания печени. Чаще всего вирусный цирроз печени. |
| 1. Где локализуется препятствие оттоку крови при постпеченочной портальной гипертензии? | 1. Заболевания нижней полой вены (тромбоз, опухолевое сдавление, врожденные нарушения), а также заболевания сердца, сопровождающиеся тяжелой застойной сердечной недостаточностью. В особенности констриктивный перикардит. |
| 1. Какие жалобы могут быть у больных на начальных стадиях портальной гипертензии? | 1. Метеоризм, чувство переполнения кишечника, тошнота, снижение аппетита, слабые боли по всему животу. |
| 1. Какие изменения можно обнаружить у больных портальной гипертензией при общем осмотре? | 1. Больные худые, подкожная клетчатка слабо выражена, мышцы атрофичны, кожа сухая. |
| 1. Какие изменения можно отметить при осмотре живота в начальный период портальной гипертензии? | 1. Расширение вен брюшной стенки, которые особенно заметны в области пупка и на боковых частях живота. |
| 1. Какой характерный признак появляется при прогрессировании портальной гипертензии? | 1. Развивается асцит - важнейший симптом портальной гипертензии. |
| 1. Для какой формы портальной гипертензии наиболее характерен асцит? | 1. Для надпеченочной портальной гипертензии. |
| 1. Укажите другие симптомы, появляющиеся при прогрессировании портальной гипертензии. | 1. Отеки на ногах, кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка, прямой кишки. |
| 1. При какой форме портальной гипертензии наблюдается наиболее выраженная спленомегалия? | 1. При подпеченочной портальной гипертензии. |
| 1. Для какой формы портальной гипертензии характерно значительное увеличение печени? | 1. Для надпеченочной формы портальной гипертензии. |
| 1. Для какой формы портальной гипертензии характерны нормальные или слегка увеличенные размеры печени? | 1. Для подпеченочной портальной гипертензии. |
| 1. Для какой формы портальной гипертензии характерна плотная бугристая печень без заметного увеличения ее размеров? | 1. Для внутрипеченочной портальной гипертензии, возникшей в связи с циррозом или раком печени. |
| 1. Укажите основные УЗИ признаки портальной гипертензии. | 1. Увеличение диаметра воротной(>10-12 мм), селезеночной (>5-10 мм) и верхней брыжеечной вены (>10 мм). Реканализация пупочной вены. Определяются портокавальные и гастро-ренальные анастомозы. |
| 1. Какие признаки портальной гипертензии можно обнаружит при эзофагогастроскопии? | 1. Этим методом выявляется, характерное для портальной гипертензии, варикозное расширение вен пищевода и желудка. |
| 1. Какие признаки портальной гипертензии можно обнаружит при рентгенологическом исследовании пищевода и желудка? | 1. Этим методом также выявляется, характерное для портальной гипертензии, варикозное расширение вен пищевода и желудка. |
| 1. Какие признаки портальной гипертензии можно обнаружить при ректороманоскопии? | 1. Ректороманоскопия выявляет варикозное расширение вен при развитии коллатералей по мезентерико-геморроидальномц типу. |
| 1. Что является причиной расширения вен на передней брюшной стенке и развития варикозного расширения вен пищевода, желудка, прямой кишки? | 1. Усиленный отток крови по естественным коллатералям из портальной венозной системы с высоким давлением в бассейн верхней или нижней полой вен с нормальным давлением. |

**СИНДРОМ ХОЛЕСТАЗА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Какой симптомокомплекс называют синдромом холестаза? | 1. Комплекс симптомов, связанных с застоем желчи и уменьшением ее поступления в 12-перстную кишку. |
| 1. Какие два варианта холестаза принято выделять? | 1. Внепеченочный и внутрипеченочный холестаз. |
| 1. Какой холестаз называют внепеченочным? | 1. Холестаз, обусловленный механической обструкцией внепеченочных или главных внутрипеченочных протоков. |
| 1. Перечислите основные причины внепеченочного холестаза. | 1. Желчнокаменная болезнь, сдавление желчных протоков извне (опухолями, кистами, увеличенной головкой поджелудочной железы, увеличенными лимфатическими железами). |
| 1. Какой холестаз называется внутрипеченочным? | 1. Холестаз, обусловленный патологическим процессом на уровне гепатоцитов, внутрипеченочных желчных капилляров. |
| 1. Перечислите основные причины внутрипеченочного холестаза. | 1. Первичный билиарный цирроз печени, холангит, метаболические нарушения желчеобразования и выделения на уровне гепатоцита. |
| 1. Укажите основные признаки слабо выраженного холестаза. | 1. Снижение аппетита, чувство тяжести в правом подреберье и ощущение переполнения живота, метеоризм, неустойчивый стул, тошнота, иногда рвота после жирной и жареной пищи. |
| 1. Укажите два основных проявления выраженного холестаза. | 1. Кожный зуд и желтуха. |
| 1. Укажите основную причину появления кожного зуда при холестазе. | 1. Накопление в крови желчных кислот и раздражение ими нервных окончаний кожи. Установлено участие в возникновении кожного зуда и других продуктов метаболизма печени, называемых пруритогенными. |
| 1. какие дополнительные симптомы появляются в связи с зудом? | 1. Раздражительность, нарушение сна, следы расчесов и ссадин на коже, которые могут инфицироваться. |
| 1. Укажите причину желтухи. | 1. Нарушение экскреции билирубина и накопление его в крови. |
| 1. Для холестаза характерно появление на коже ксантелазмов. Укажите причину их возникновения. | 1. Образование ксантелазм (ксантом) обусловлено чрезмерной (>11 ммоль/л) и длительной задержкой липидов в организме и их отложением в коже. |
| 1. Укажите типичные места локализации ксантом. | 1. Ксантомы располагаются вокруг глаз, в ладонных складках, на шее, груди, спине, на разгибательных поверхностях крупных суставов. |
| 1. Переваривание каких продуктов преимущественно нарушается при холестазе? | 1. Переваривание продуктов содержащих жир. Для переваривания жиров необходима желчь, поступление которой нарушено при холестазе. |
| 1. К дефициту какой группы витаминов приводит нарушение переваривания жиров? | 1. К дефициту жирорастворимых витаминов: Д, К, Е, А. |
| 1. Какие последствия дефицита витамина Д могут наблюдаться при длительном холестазе? | 1. Остеопороз, боли в костях (особенно в позвоночнике), возможны переломы костей. |
| 1. К каким последствиям может привести дефицит витамина К у больных с длительным холестазом? | 1. К снижению уровня протромбина и развитию геморрагического синдрома. |
| 1. Каковы последствия дефицита витамина А? | 1. Сухость и шелушение кожи, нарушение зрения в темноте. |
| 1. Какое изменение кала характерно для больных с недостаточным поступлением желчи в 12-перстную кишку? | 1. Появление стеатореи - “жирного” кала. |
| 1. Какие изменения кала характерны для резкого снижения или полного прекращения поступления желчи в кишечник? | 1. Кал становится обесцвеченным, белым (ахолия). Это обусловлено отсутствием в кале стеркобилина, который образуется в толстом кишечнике из билирубина желчи. |
| 1. Укажите биохимические маркеры холестаза. | 1. Повышение в крови билирубина (преимущественно прямой фракции), холестерина, триглицеридов, β-липопротеидов, желчных кислот, щелочной фосфатазы, ϒ-глютамилтранспептидазы, 5-нуклеотидазы. |
| 1. Какой фермент является наиболее чувствительным и характерным маркером холестаза? | 1. Повышение уровня щелочной фосфатазы. Норма 8 - 126 МЕ/л (0,63-2,10 мккат/л). |
| 1. Какой инструментальный метод наиболее практичен в диагностике синдрома холестаза? | 1. УЗИ. |
| 1. Укажите характерные УЗИ признаки холестаза. | 1. Расширение желчных протоков над местом препятствия для оттока желчи, обнаружение камня в желчных протоках. |
| 1. Укажите другие, редко применяемые методы исследования, которые могут понадобиться при обследовании больного с синдромом холестаза. | 1. Эндоскопическая ретроградная холангиография, чрезкожная чрезпеченочная холангиография, пункционная биопсия печени, магниторезонансная холангиография. |

**ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение хроническому гепатиту? | 1. Это диффузный воспалительный процесс в печени, длящийся до 6 месяцев. |
| 2. Как называется хронический гепатит по латыни? | 2. Hepatitis chronica. |
| 3. Укажите 4 основные этиологические группы хронических гепатитов. | 3. 1)Инфекционная (вирусы, лептоспироз, бруцеллез и др.). 2) Токсическая – отравления гепатотоксическими ядами (соединения тяжелых металлов, тринитротолуол, хлороформ и т.д.), алкоголем. 3)Токсико-аллергическая (лекарства). 4.Метаболическая при нарушениях белкового, жирового и.т.д. метаболизма (гемохроматоз, белково-дефицитные и др.). |
| 4. Укажите жалобы больных во время легкого обострения хронического гепатита. | 4. Слабость, утомляемость, ощущения тяжести и слабых ноющих болей в правом подреберье, снижение аппетита, отрыжка, тошнота, вздутие живота, изредка желтуха. |
| 5. Укажите жалобы больных хроническим гепатитом в период ремиссии. | 5. Жалобы могут и отсутствовать. У части больных могут быть вздутие живота, отрыжка, тошнота, горечь во рту после жирной пищи. |
| 6. Какие жалобы больных хроническими гепатитами называются диспепсическими? | 6. Понижение аппетита, неприятный горький привкус во рту, вздутие живота, ощущение тяжести в нем, урчание, отрыжка, тошнота, рвота, поносы, запоры. |
| 7. Назовите две основные причины появления диспепсического синдрома при хронических гепатитах. | 7. Расстройство секреции желчи с последующим нарушением переваривания жиров и ослабление обезвреживающей (антитоксической) функции печени. |
| 8. Какие изменения слизистых оболочек и кожных покровов могут наблюдаться при обострении хронического гепатита? | 8. Желтушное окрашивание. |
| 9. На каких участках тела легче всего обнаружить незначительную желтушность? | 9. На склерах глаз, верхнем небе, ладонях. |
| 10. Какие изменения кожных покровов можно заметить у больных хроническим гепатитом в период ремиссии? | 10.Бледно-сероватый, землистый оттенок кожи. |
| 11. Какие изменения со стороны печени можно выявить при ее пальпации у больных хроническим доброкачественным гепатитом? | 11.Умеренное увеличение и небольшое уплотнение печени. |
| 12. Перечислите жалобы больных хроническим активным (агрессивным) гепатитом. | 12..Слабость, похудание, лихорадка, боли в правом подреберье, потеря аппетита, тошнота, рвота, отрыжка, метеоризм, зуд кожи, желтуха, изредка носовое кровотечение и подкожные кровоизлияния. |
| 13.Какие лабораторные исследования необходимо проводить при обследовании больного хроническим гепатитом? | 13. Исследования крови на билирубин, трансаминазы, щелочную фосфатазу, лактатдегидрогеназу, гамма-глутаматтранспептидазу, альдолазу, холинэстеразу, протромбиновое время, белковые фракции крови и белково-осадочные пробы (тимоловая), бромсульфофталеиновую пробу. |
| 14.Какие лабораторные тесты характеризуют активность воспалительного процесса? | 14.Повышение уровня глобулинов сыворотки крови, положительные белково-осадочные пробы, ускорение СОЭ, повышение уровня фибриногена. |
| 15.Какие лабораторные тесты указывают на повреждение гепатоцитов - цитолиз? | 15.Повышение уровня ферментов (гиперферментемия). |
| 16.Какие лабораторные тесты указывают на возникновение печеночной недостаточности? | 16.Повышение уровня билирубина, уменьшение уровня альбуминов в сыворотке крови, снижение протромбинового времени, нарушение выведения бромсульфофталеина и бенгальской розовой из крови, снижение активности холинэстеразы и холестерина. |
| 17.Какой гепатит называется холестатическим? | 17.Гепатит, возникающий на фоне воспалительного процесса сложного генеза в желчных путях и нарушения их проходимости. |
| 18.Что такое холестаз? | 18.Нарушение оттока желчи из печени. |
| 19.Какие лабораторные тесты характерны для холестатического гепатита? | 19.Гипербилирубинемия (преимущественно прямая его фракция), гиперхолестеринемия, повышение активности щелочной фосфатазы. |

**ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение циррозу печени. | 1. Цирроз печени - хроническое прогрессирующее заболевание, длящееся более 6 месяцев и характеризующееся структурной перестройкой архитектоники печеночной ткани, развитием в ней соединительной ткани, образованием псевдодолек, уплотнением и сморщиванием органа. |
| 1. Как называется цирроз печени по латыни? | 1. Cirrhosis hepatis. |
| 1. .Перечислите причины развития цирроза печени. | 1. Вирусы (особенно В и С), алкоголизм, тяжелый дефицит белка и витаминов в питании, холестаз, интоксикации четыреххлористым углеродом, хлороформом, семенами гелиотропа. |
| 1. Назовите три основных морфологических варианта цирроза печени. | 1. Вирусный, алкогольный и билиарный. |
| 1. Укажите характерный механизм развития портальной гипертонии при циррозе печени. | 1. Диффузное развитие соединительной ткани в печени, образование псевдодолек, сдавление сосудов с развитием венозной гипертонии в системе воротной вены (портальная гипертония). |
| 1. Укажите наиболее частые причины, приводящие к циррозу с портальной гипертонией. | 1. Вирусный гепатит, алкоголизм, тяжелый дефицит белка и витаминов. |
| 1. 13.Укажите характерный механизм развития крупноочагового цирроза печени. | 1. Развитие субмассивных и массивных некрозов печени с последующим развитием крупных узлов рубцовой ткани. |
| 1. 14.Что является наиболее частой причиной такого цирроза? | 1. Вирусный гепатит. |
| 1. 16.Укажите наиболее характерный механизм развития первичного билиарного цирроза печени. | 1. Закупорка мелких внутрипеченочных желчных ходов, застой желчи и последующее развитие соединительной ткани. |
| 1. Какой цирроз печени называется компенсированным? | 1. Цирроз печени с нормальными показателями функционального состояния печени. |
| 1. Какой цирроз печени называется декомпенсированным? | 1. Цирроз печени с отклонениями показателей функционального состояния печени. |
| 1. От чего зависит компенсация и декомпенсация функционального состояния печени? | 1. От степени повреждения печеночных клеток. |
| 1. Перечислите основные клинические проявления цирроза печени. | 1. Боль в брюшной полости (преимущественно в правом подреберье), диспепсический синдром, геморрагический синдром, астеновегетативный синдром, портальная гипертензия. |
| 1. Дайте характеристику болевым ощущениям при циррозе печени. | 1. Боли локализуются в области печени или в эпигастрии. Они имеют тупой, ноющий характер. Усиливаются после еды, особенно жирной пищи. |
| 1. Дайте характеристику диспепсического синдрома, наблюдаемого у больных циррозом печени. | 1. Диспепсический синдром проявляется снижением аппетита, тяжестью в подложечной области, особенно после еды, тошнотой, рвотой, вздутием живота и расстройством стула. |
| 1. Какова причина возникновения диспепсического синдрома у больных циррозом печени? | 1. Причина в нарушении секреции желчи у этих больных, что приводит к нарушению пищеварения. |
| 1. Какими симптомами проявляется астено-вегетативный синдром? | 1. Этот синдром включает ощущение общей слабости, быструю утомляемость, нарушение сна, гипотония, сердцебиение. |
| 1. Дайте характеристику двум вариантам геморрагического синдрома, наблюдаемым у больных циррозом печени? | 18.У большинства больных геморрагический синдром проявляется небольшими кровотечениями из носа, десен, подкожными геморрагиями, маточными кровотечениями. Подобные проявления связаны со снижением синтеза гемокоагулирующих факторов в печени в период выраженной функциональной недостаточности и наблюдаются при обострении процесса. Второй тип геморрагического синдрома характеризуется массивными кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода, желудка и геморроидальных узлов. Варикозное расширение этих вен связано с портальной гипертензией и усилением коллатерального кровотока по этим венам. |
| 1. Какие данные внешнего осмотра характерны для цирроза печени? | 1. Исхудавшее лицо с серовато-желтушным оттенком, ярко красные губы и язык, эритема на скулах, исхудавшее тело и большой живот с выраженным сосудистым рисунком, а также появление сосудистых звездочек, эритемы ладоней и стоп, гинекомастии, ксантоматозных бляшек на коже, |
| 1. Укажите данные осмотра, характерные для портального цирроза. | 1. Увеличение живота, появление на передней и боковых стенках живота расширенных вен, общее исхудание. |
| 1. Почему при портальном циррозе увеличивается живот? | 1. Из-за появления асцита вследствие выраженной портальной гипертензии. |
| 1. Как доказать, что увеличение живота связано с накоплением жидкости в брюшной полости? | 1. Легче всего это доказать перкуссией живота. В отлогих местах живота, где скапливается жидкость, наблюдается тупой перкуторный звук. При перемене положения тела жидкость в брюшной полости перемещается, что приводит к соответствующему изменению перкуторного звука. |
| 1. Для какого цирроза характерно появление на коже ксантоматозных пятен? | 1. Для билиарного цирроза. |
| 1. Перечислите исследования, необходимые для диагностики цирроза печени. | 1. Исследование крови на наличие антигенов вирусов гепатита А, В, С, Д и антител к ним, определение уровня в крови: АЛТ, АСТ, ЛДГ, щелочной фосфатазы, общего белка и белковых фракций, билирубина и его фракций, фибриногена, холестерина, протромбина, проведение бромсульфофталеинового теста, определение СРБ, проведение тимоловой пробы. УЗИ печени и желчных путей. Биопсия печени, общий анализ крови, мочи, кала. Некоторым больным лапароскопический осмотр печени, компьютерная томография, спленоманометрия. |
| 1. Перечислите исследования, необходимые для диагностики портальной гипертензии. | 1. Выявление асцита, наличия расширенных вен на поверхности брюшной стенки, исследование прямой кишки для выявления варикозно расширенных геморроидальных вен, гастроскопия для выявления расширенных вен пищевода и желудка, спленоманометрия. УЗИ определение расширения воротной и селезеночной вен. |
| 1. Перечислите исследования, минимально необходимые для уточнения этиологии гепатита и цирроза печени. | 1. Определение антигенов и антител к вирусам гепатита А, В, С, Д, определение алкогольного гиалина, щелочной фосфатазы. |
| 1. Перечислите исследования, минимально необходимые для оценки функционального состояния печени у больных хроническими гепатитами и циррозами печени. | 1. Определение общего белка и белковых фракций, билирубина и его фракций, фибриногена, холестерина, протромбина, проведение бромсульфофталеинового теста. |
| 1. Перечислите исследования, минимально необходимые для оценки степени активности воспалительного процесса в печени. | 1. Определение белковых фракций крови, фибриногена, СРБ, СОЭ. Тимоловая проба. Биопсия печени. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №12**

# Разбор схемы пропедевтической истории болезни Работа с больным и историей болезни Синдромная диагностика заболеваний мочевыделительной системы

**РАБОТА С БОЛЬНЫМ И ИСТОРИЕЙ БОЛЕЗНИ**

### НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Какой симптомокомплекс называется нефротическим синдромом? | 1.Нефротическим синдромом называют сочетание отеков, протеинурии, гипопртеинемии и гиперлипидемии, патогенетически связанных с поражением клубочков. |
| 2.При каких заболеваниях может наблюдаться нефротический синдром? | 2.Чаще всего нефротический синдром наблюдается при хроническом нефрите, а также при амилоидозе. Изредка он может наблюдаться рот малярии, сепсисе, туберкулезе, коллагенозах. |
| 3.Перечислите наиболее частую жалобу больных с нефротическим синдромом. | 3.Отеки. |
| 4.Опишите характер отеков при нефротическом синдроме. | 4.Отекает все тело. Наиболее заметны отеки на лице. Оно становится бледным, одутловатым, веки набухают, глазная щель сужена. |
| 5.В каких серозных полостях может накапливаться жидкость при нефротическом синдроме? | 5.В плевральных полостях, в перикардиуме, в брюшной полости. |
| 6.В какой период течения нефротического синдрома может наблюдаться олигурия? | 6.В период накопления отеков. |
| 7.В какой период течения нефротического синдрома может наблюдаться полиурия? | 7.В период схождения отеков. |
| 8.В какой период течения нефротического синдрома может повышаться относительная плотность мочи? | 8.В период олигурии во время накопления отеков. |
| 9.Какое изменение в моче наиболее характерны для нефротического синдрома? | 9.Протеинурия. |
| 10.Что такое большая протеинурия? | 10.Выделение с мочой более 2 г. белка за сутки. |
| 11.Что такое малая протеинурия? | 11.Выделение с мочой за сутки менее 2 г. белка. |
| 12.Большая или малая протеинурия характерна для нефротического синдрома? | 12.Большая протеинурия. |
| 13.Какова причина протеинурии при нефротическом синдроме? | 13.Повышенная фильтрация белка через стенку капсулы клубочка вследствие ее повреждения при этом синдроме. Имеет значение и снижение реабсорбции белка в проксимальных канальцах. |
| 14.Лейкоцитурия и эритроцитурия характерны для нефротического синдрома? | 14.Не характерны. Их появление может быть связано с основным заболеванием, которое является причиной нефротического синдрома. |
| 15.Что является причиной гипопротеинемии при нефротическом синдроме? | 15.Большая потеря белка с мочой, которая не компенсируется его синтезом в организме. |
| 16.Какие белки преимущественно теряются у больных нефротическим синдромом? | 16.Альбумины. |
| 17.Почему у больных нефротическим синдромом снижается альбумин-глобулиновый коэффициент? | 17.Из-за преимущественного выделения с мочой в крови содержание альбуминов снижается более выражено, чем другие белки. |
| 18. Какое значение имеет гипопротеинемия в развитии отеков? | 18.Гипопротеинемия приводит к снижению онкотического давления крови. В результате, согласно коллоидно-осмотическим законам, вода переходит в межклеточное пространство с более высоким уровнем онкотического давления. |
| 19.Какая гормональная система играет ведущую роль в развитии отеков при нефротическом синдроме? | 19.Ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС). |
| 20.Каким образом активация РААС приводит к появлению отеков? | 20.При активации РААС усиливается реабсорбция воды в канальцах, в результате чего снижается онкотическое давление крови. |
| 21.Что является пусковым механизмом активации РААС? | 21.Гиповолемия, возникающая вследствие перехода воды из крови в ткани, а также снижение давления в выносящей артерии клубочка. |
| 22.Как меняется содержание натрия в крови при нефротическом синдроме? | 22.Повышается. |
| 23.Что является причиной повышенной продукции антидиуретического гормона гипофиза у больных с нефротическим синдромом? | 23.Гиповолемия. |
| 24.Какие изменения липидного баланса наблюдаются при нефротическом синдроме? | 24.Гиперлипидемия, гиперхолестеринемия и повышение уровня нейтрального жира в крови. |
| 25.Что является причиной нарушения липидного баланса у больных с нефротическим синдромом? | 25.Гипопротеинения. Она активизирует белок синтезирующие механизмы печени. Одновременно повышается синтез липопротеидов. |

**ПОЧЕЧНАЯ ЭКЛАМПСИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Дайте определение понятию почечная эклампсия? | 1.Это - приступ судорог, который может возникнуть при заболеваниях почек. |
| 2.При каких заболеваниях почек может возникнуть эклампсия? | 2.При остром гломерулонефрите, обострении хронического гломерулонефрита, нефропатии беременных. |
| 3.При каком сочетании симптомов почечного заболевания более вероятно развитие эклампсии? | 3.При сочетании выраженного отечного синдрома и высокого артериального давления. |
| 4.Какие внутричерепные нарушения приводят к развитию эклампсии при заболеваниях почек? | 4.Отечность мозга с развитием внутричерепной гипертензии, высокое артериальное давление и спазм мозговых сосудов. |
| 5.Какие факторы могут спровоцировать приступ эклампсии? | 5.Нарушение больным водно-солевого режима: прием соленых продуктов и неограниченное потребление воды при наличии отеков. |
| 6.Укажите возможные предвестники развития эклампсии. | 6.Появление вялости, сонливости, нарастание АД, усиление головных болей. Непосредственно перед приступом может быть затуманенное сознание, временное нарушение зрения, преходящие параличи. |
| 7.Характерно ли для эклампсии постепенное появление и нарастание судорог? | 7.Не характерно. Приступы появляются внезапно и носят тонический характер. Через несколько минут тонические судороги сменяются на клонические. |
| 8.Укажите на другие симптомы эклампсии, которые наблюдаются на фоне судорог. | 8.Ционоз, набухание шейных вен, закатывание глаз, прикус языка, выделение пены изо рта, расширение зрачков, отсутствие их реакции на свет. Может быть непроизвольная дефекация и мочеиспускание. |
| 9.Какова обычная продолжительность судорог? | 9.Около 4-5 мин. |
| 10.Каково состояние больного по окончании судорожного приступа? | 10.Больной остается в состоянии сильной заторможенности. На некоторое время может оставаться нарушение зрения и речи. |

### ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Дайте определение хронической почечной недостаточности (ХПН). | 1.ХПН представляет собой исход хронических заболеваний почек, характеризующийся интоксикаций организма продуктами метаболизма, накапливающимися в организме из-за нарушения фильтрационной функции почек. |
| 2.Перечислите основные функции почек. | 2.Фильтрационная, концентрационная, секреционная, гормональная, метаболическая. |
| 3.Перечислите начальные симптомы ХПН. | 3.Гипостенурия, изогипостенурия, никтурия. |
| 4.Какие исследования необходимы для выявления начальных симптомов ХПН? | 4.Исследование мочи по Зимницкомц, проба на сухоядение. |
| 5.При каком снижении функционирующей почечной паренхимы появляются признаки ХПН? | 5.При снижении функционирующей почечной паренхимы не менее чем до 1/4 ее первоначальной величины. |
| 6.Какие лабораторные исследования используются для определения нарушения азотовыделительной функции почек? | 6.Определение в крови уровня креатитина и мочевины. |
| 7.В каких пределах колеблется уровень креатинина у здоровых людей? | 7 В пределах 74-160 мкмоль/л. |
| 8.В каких пределах колеблется содержание мочевины в крови здоровых людей? | 8.В пределах 3,2-6,5 ммоль/л. |
| 9.Что такое уремия? | 9.Об уремии говорят при появлении клинических признаков нарушения азотовыделительной (фильтрационной) функции почек. |
| 10.Что такое азотемия? | 10.Азотемия и уремия несут одинаковую смысловую нагрузку. Азотемия – чрезмерное накопление в крови азотсодержащих продуктов белкового метаболизма. Накопление этих продуктов, называемых также азотистыми шлаками является патофизиологической основой ХПН. |
| 11.Каковы начальные клинические проявления уремии? | 11.Сухость кожи, снижение ее тургора и появление грязно-серого цвета. |
| 12.С чем связано появление неприятного запаха изо рта у больных с ХПН? | 12.С выделением мочевины слизистой оболочкой дыхательных путей и ее разложением до аммиака находящимися там бактериями. |
| 13.Назовите другие нарушения со стороны органов дыхания, которые могут наблюдаться при тяжелой ХПН. | 14.Уремический бронхит, уремический плеврит, дыхание Куссмауля. |
| 1.Какова причина поражения органов дыхания при ХПН? | 14.Выделение большого количества токсичных продуктов метаболизма в бронхи и плевральную полость. Их хроническое раздражение этими продуктами приводит к развитию воспалительного процесса. |
| 15.Какие нарушения органов пищеварения могут наблюдаться у больных ХПН? | 15.Уремический гастрит и энтерит. |
| 16.Почему при ХПН возникают нарушения органов пищеварения? | 16.Это происходит вследствие раздражения слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, выделяемыми в просвет этих органов азотистыми продуктами. |
| 17.Какое осложнение со стороны сердца наблюдается в терминальной стадии ХПН? | 17.Уремический перикардит. |
| 18.Для ХПН характерна гипотония? | 18.Нет, характерна артериальная гипертония. |
| 19.Какие нарушения центральной нервной системы можно наблюдать при ХПН? | 19.В начале уремического периода наблюдается нарушение сна, ухудшение памяти. Позже развивается апатия и сонливость. В терминальной стадии больные впадают в кому. |
| 20.какие изменения системы крови наблюдаются в начале ХПН? | 20.Анемия. |
| 21.Какова причина развития анемии при ХПН? | 21.Недостаточная выработка больными, склерозированными почками гемопоэтинов. |
| 22.какие дополнительные факторы способствуют развитию анемии в терминальной стадии ХПН? | 22.Интоксикация костного мозга азотистыми шлаками. |
| 23.Что является причиной кровоточивости у больных ХПН в терминальный период? | 23.Тромбоцитопения и повышенная ломкость мелких сосудов. |
| 24.Укажите причину появление патологического дыхания Куссмауля в терминальной стадии ХПН? | 24.Нарушение кислотно-щелочного равновесия - ацидоз. |

#### ОСТРЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Перечислите заболевания, которые предшествуют развитию острого гломерулонефрита (ОГН). | 1.Ангина, скарлатина, отит, синуситы, пневмонии и другие инфекционные заболевания, вызываемые гемолитическим стрептококком группы А. Установлено, что некоторые другие микроорганизмы также могут играть роль этиологического фактора в развитии ОГН. |
| 2.ОГН является типичным инфекционным заболеванием? | 2. Не является. |
| 3.ОГН является иммунным заболеванием? | 3.Является. Инфекционный фактор, как и другие более редкие факторы, играющие этиологическую роль ОГН, не вызывают непосредственного поражения почек. Заболевание возникает через 2-3 недели после окончания собственно инфекционного заболевания, когда иммунный ответ организма на прошедшую инфекцию достигает своего максимума. |
| 4.Каков патогенез ОГН? | 4.ОГН является иммуновоспалительным процессом, развивающимся вследствие повреждения структур клубочков иммунными комплексами, образовавшимися в процессе иммунного ответа организма на перенесенную инфекцию или на неинфекционный фактор. |
| 5.Назовите три основных синдрома при ОГН. | 5.Отеки, гипертония, изменения в моче (мочевой синдром). |
| 6.Дайте характеристику отечному синдрому при ОГН. | 6.Отеки возникают быстро, охватывают все тело, мягкие, бледные. |
| 7.В каких серозных полостях может накапливаться жидкость при массивных отеках? | 7.В плевральной и брюшной полостях, а также в перикардиуме. |
| 8.Что является причиной нарушения зрения у некоторых больных ОГН? | 8.Отек сетчатки, спазм сосудов и кровоизлияния в нее. |
| 9.В какой период ОГН наблюдается олигурия? | 9.В период нарастания отеков, в начале заболевания. |
| 10.Какова причина появления тупых болей в пояснице у некоторых больных ОГН? | 10.Растяжение почечной капсулы из-за набухания почек вследствие острого воспалительного процесса. |
| 11.Какова причина головных болей при ОГН? | 11.Повышение артериального давления и, в меньшей степени, отечность мозговой ткани и спазм ее сосудов. |
| 12.Какова причина одышки, наблюдаемой у части больных ОГН? | 12.Чрезмерное повышение артериального давления. |
| 13.Какие нарушения в органах дыхания могут возникнуть при ОГН? | 13.Пропотевание транссудата в плевральную полость, застой в легких, преимущественно в области корней. |
| 14.Какие аускультативные явления можно выслушать над легкими больного ОГН? | 14.При значительном застое в легких выслушиваются сухие и влажные хрипы. |
| 15.Брадикардия или тахикардия характерна для больных ОГН? | 15.В разных ситуациях может быть и брадикардия и тахикардия. Брадикардия возникает при повышении артериального давления вследствие наблюдаемого при этом депрессорного рефлекса с аорты. При развитии сердечной недостаточности у этих больных из-за очень высокого повышении артериального давления появляется тахикардия. |
| 16.При какой ситуации у больного ОГН может появиться ритм галопа? | 16.При развитии тяжелой сердечной недостаточности. |
| 17.В какой период течения ОГН может быть олигурия? | 17.В начальный период при нарастании отеков. |
| 18.В какой период течения ОГН может быть полиурия? | 18.При схождении отеков. |
| 19.Какие макроскопические изменения мочи могут быть при ОГН? | 19.Мутная моча бурокрасного цвета. |
| 20.В какой период течения ОГН относительная плотность мочи может быть повышенной? | 20.В начале заболевания при нарастании отеков. |
| 21.В какой стадии течения ОГН относительная плотность мочи может быть снижена? | 21.В период схождения отеков. |
| 22.Какие изменения в моче являются наиболее характерными для ОГН? | 22.Большая протеинурия, цилиндрурия, гематурия. |
| 23.Назовите наиболее тяжелые осложнения ОГН. | 23.Острая сердечная недостаточность, геморрагический инсульт, эклампсия. |
| 24.Назовите исходы ОГН. | 24.Выздоровление. У части больных переход в хроническую форму. Изредка смерть от сердечно-сосудистых осложнений. |

#### ХРОНИЧЕСКИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Дайте определение хроническому гломерулонефриту (ХГН). | 1. ХГН представляет собой хронический воспалительный процесс с преимущественным поражением структур клубочка иммунными комплексами, состоящими их антигенов из различных этиологических факторов и антителами к ним. |
| 2.Назовите три основных проявления ХГН. | 2.Отеки, артериальная гипертония, изменения мочи. |
| 3.Какой период течения ХГН называется стадией почечной компенсации? | 3.Период, когда функциональные резервы почек существенно не нарушены. |
| 4. Какой период течения ХГН называется стадией почечной декомпенсации? | 4.Период, когда функциональные резервы почек существенно нарушены. |
| 5.Какие клинические формы ХГН выделяют по характеру течения и по преобладанию различных симптомов? | 5.Нефротическую, гипертоническую, смешанную и латентную формы. |
| 6.Дайте характеристику нефротической формы ХГН. | 6.Нефротическая форма ХГН характеризуется наличием выраженных, трудно поддающихся лечению отеков, а также значительными изменениями в моче (большая протеинурия, цилиндрурия). Артериальное давление остается нормальным. Течение этой формы ХГН быстропрогрессирующее с развитием почечной недостаточности. |
| 7.Дайте характеристику гипертонической формы ХГН. | 7.Гипертоническая форма ХГН сравнительно доброкачественная. Основное клиническое проявление - артериальная гипертония. Наличие отеков не характерно. Изменения в моче наблюдаются редко, они появляются в виде незначительной протеинурии, цилиндрурии и гематурии на короткое время под влиянием провоцирующих факторов. |
| 8.Дайте характеристику смешанной формы ХГН. | 8.Смешанная форма ХГН наиболее быстро прогрессирующая и рано приводит к почечной недостаточности. У больного наблюдаются заметные отеки, артериальная гипертония и характерные изменения в моче. |
| 9.Дайте характеристику латентной формы ХГН. | 9.Латентная форма ХГН наиболее доброкачественная, протекает без заметных отеков с нормальным артериальным давлением и периодическими незначительными изменениями в моче. |
| 10.Каковы наиболее характерные изменения в моче у больных ХГН% | 10.Протеинурия, значительная в период обострения. Появляются цилиндры: гиалиновые, зернистые и восковидные. Чем выше протеинурия, тем больше и цилиндров. Для ХГН характерно также наличие в осадке мочи эритроцитов, в том числе выщелоченных. Может быть почечный эпителий. Лейкоцитурия не является характерным проявлением ХГН. |
| 11.Какие изменения воспалительного синдрома можно обнаружит в крови? | 11.Ускорение СОЭ, нарастание уровня фибриногена, появление СРБ, повышение показателей сиаловых кислот, относительное увеличение β- и ϒ-глобулинов. |
| 12.Какие изменения липидного баланса характерны для ХГН? | 12.Увеличение содержания липидов в крови, особенно холестерина. В наибольшей степени липидемия наблюдается при нефротической форме ХГН. |
| 13.При какой форме ХГН наблюдаются наиболее выраженные нарушения белкового обмена? | 13.Для нефротической формы ХГН. |
| 14.Каковы цели биопсии почек, проводимой при ХГН? | 14.Дифференцирование от других сходных по клинической симптоматике заболеваний, а также уточнение морфологического варианта ХГН, которое очень важно для дифференцированного лечения. |
| 15.По каким простым признакам можно определить начало функциональной декомпенсации при ХГН? | 15.По снижению относительной плотности мочи, снижению клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции по пробе Реберга, повышение уровня креатинина и мочевины в крови. Имеются и другие более сложные показатели. |
| 16.Укажите нормативы мочевого осадка. | 16.Эпителиальные клетки - 2-5 клеток в п/з, лейкоциты - 2-5, редко у пожилых женщин до 10 и даже до 15 в п/з, эритроциты 0-3 в п/з, цилиндры 0-1 в п/з, единичные кристаллы солей. |
| 17.Каково нормальное содержание креатинина и мочевины в крови? | 17.Мочевина 3,2-6,5 ммоль/л, креатинин 88 - 150 мкмоль/л, у мужчин до 180 мкмоль/л. |

#### ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Дайте определение острому пиелонефриту. | 1.Это острое инфекционное заболевание почек с преимущественным поражением лоханки и внутреннего (мозгового) слоя почек. |
| 2.Укажите пути попадания инфекции в почку. | 2.Инфекция попадает в почку гематогенно, но чаще восходящим путем из нижних мочевых путей. |
| 3.Какие дополнительные условия помимо попадания инфекции в лоханку и почку требуются для развития инфекционного процесса? | 3.Попадание инфекции в лоханку и почку приводит к развитию заболевания, как правило, при нарушении оттока мочи по мочеточникам. |
| 4.Перечислите неспецифические симптомы, наблюдаемые при остром пиелонефрите. | 4.Общее тяжелое состояние, высокая температура, ознобы, головная боль. |
| 5.Перечислите локальные жалобы больных при остром пиелонефрите. | 5. Тупые боли в пояснице, учащенные и болезненные мочеиспускания. |
| 6.Характерна ли артериальная гипертония для острого пиелонефрита? | 6.Не характерна. |
| 7.Характерен ли отечный синдром для острого пиелонефрита? | 7.Не характерен. |
| 8.Какие макроскопические изменения мочи характерны для острого пиелонефрита? | 8.Помутнение мочи и краснобурый цвет |
| 9.Возможна ли протеинурия при остром пиелонефрите? | 9.Возможна. |
| 10.Для острого пиелонефрита характерна большая или малая протеинурия. | 10.Малая протеинурия. |
| 11.Каковы характерные изменения осадка мочи при остром пиелонефрите? | 11.Выраженная лейкоцитурия и умеренная гематурия. |
| 12. Показано ли УЗИ больному с подозрением на острый пиелонефрит? | 12.Показано. УЗИ позволяет обнаружить гнойное воспаление околопочечной жировой ткани, которое дает такую же клиническую симптоматику. УЗИ помогает также выявить мочекаменную болезнь, которая способствует развитию пиелонефрита. |
| 13.Какие изменения клинического анализа крови характерны для острого пиелронефрита? | 13.Лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево и ускорение СОЭ. |

#### ХРОНИЧЕСКИЙ ПИЕЛОНЕФРИТ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Дайте определение хроническому пиелонефриту (ХПН). | 1.ХПН представляет собой хроническое инфекционное заболевание почек с преимущественным поражением почечной лоханки и внутренного (мозгового) слоя почек. |
| 2.Укажите пути проникновения инфекции в лоханку и почку у больных ХПН. | 2.Восходящим путем из нижних мочевых путей, реже лимфогенно и гематогенно. |
| 3.Укажите условия способствующие развитию хронического инфекционного воспалительного процесса в почках. | 3.Нарушение оттока мочи из почек, мочекаменная болезнь, снижение резистентности организма. |
| 4.Какова последовательность развития воспалительного процесса при ХПН? | 4.Вначале воспалительный процесс возникает в лоханках, оттуда переходит на почечные пирамиды, затем на интерстициальную ткань мозгового слоя и в последнюю очередь воспалительный процесс охватывает корковый слой. |
| 5.Какое течение заболевания характерно для ХПН? | 5.Хроническое вялое течение с периодическими обострениями. |
| 6.Каков исход ХПН? | 6.Сморщивание почек и уремия. |
| 7.Перечислите возможные жалобы больных ХПН вне обострения. | 7.Вне обострения при хроническом течении воспалительного процесса жалобы могут отсутствовать. Чаще больные жалуются на утомляемость, на непостоянные слабые тупые боли в пояснице. Частой жалобой является головная боль, связанная у большинства больных артериальной гипертонией. |
| 8.Перечислите возможные жалобы больных ХПН во время обострения. | 8.Во время обострения у больных появляются признаки инфекционного заболевания: познабливание, повышение температуры тела, вялость, утомляемость, появление или усиление болей в пояснице, часто при распространении воспалительного процесса на нижние мочевые путы больные жалуются на учащенное и болезненное мочеиспускание. |
| 9.Какие изменения в общем анализе крови могут быть при длительном хроническом течении ХПН? | 9.Чаще всего наблюдается снижение число эритроцитов и гемоглобина, а также небольшое ускорение СОЭ. |
| 10.Какие изменения может выявить общий анализ крови при обострении ХПН? | 10.Такие же изменения, как и при остром пиелонефрите: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ. |
| 11.Укажите возможные при ХПН изменения в общем анализе мочи. | 11.Снижение относительной плотности мочи, малая протеинурия, пиурия, появление почечного эпителия. |
| 12.Какие дополнительные исследования могут понадобиться для уточнения концентрационной функции почек у больных ХПН? | 12.У больных ХПН сравнительно рано нарушается концентрационная функция. Однократное обнаружение в общем анализе крови сравнительно низкой относительной плотности мочи не имеет большого диагностического значения т.к. это может быть и у здорового человека при употреблении жидкости. Поэтому следует воспользоваться другими тестами, предложенными для оценки этой функции почек: исследование мочи по Зимницкому, проба на сухоядение по Фольгарду, проба Реберга. |
| 13.При каком снижении относительной плотности мочи при исследовании по Зимницкому можно говорить о снижении концентрационной функции почек? | 13.О снижении концентрационной функции почек говорят, когда относительная плотность мочи ни в одной из 8 проб мочи не превышает 1020. |
| 14.При тяжелом одностороннем поражении почек возможно снижение относительной плотности мочи? | 14.Нарушение этой функции наблюдается, когда масса функционирующей почечной паренхимы снижается до 1/4 от исходной величины. Поэтому даже при самом тяжелом поражении одной почки не следует ожидать снижение относительной плотности мочи. |
| 15.К каким дополнительным исследованиям следует прибегать, если лейкоцитурия по данным общего анализа мочи недостаточно выражена и не позволяет быть уверенным в наличии воспалительного процесса в почках или мочевых путях? | 15.К исследованию мочи по Аддису, Нечипоренко, Амбурже. |
| 16.Какие показатели мочи оцениваются при исследовании по методам Аддиса, Нечипоренко и Амбурже? | 16.Число лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров за единицу времени или в единице объема мочи. |
| 17.С какой целью при ХПН назначается бактериологическое исследование мочи? | 17.Этот вид исследования мочи преследует три основные цели: !) определение числа бактериальных тел в 1 мл мочи. «) идентификация вида возбудителя инфекционного процесса и 3) определение чувствительности обнаруженных в моче бактерий к различным антибактериальным средствам. |
| 18.Каков смысл исследования мочи на активные лейкоциты по Штернгеймеру и Мальбину при подозрении на ХПН? | 18.При наличии воспалительного процесса в почках лейкоциты, попав в мочу, претерпевают изменения, которые выявляются при их окрашивании по методу Штернгеймера и Мальбина. При отсутствии воспалительного процесса такие измененные лейкоциты в моче не обнаруживаются. Поэтому обнаружение этих клеток в моче рассматривается как признак пиелонефрита. |
| 19.Какие изменения со стороны почек можно обнаружить при УЗИ? | 19.Локализация почек в брюшной полости, изменение размеров почек, изменение их контуров, соотношение коркового и мозгового слоев почек, деформация пирамид, изменение размеров чашечек и лоханок, наличие кист, наличие песка или камней в лоханке и чашечках. |
| 20.Какие изменения почек и мочевыделительной системы, обнаруживаемые с помощью внутривенной урографии помогают диагностировать ХПН? | 20. Изменение размеров и контуров почек, запаздывание контрастирования одной из почек, изменение контуров пирамид, изменение размеров и формы чашечно-лоханочной системы, наличие камней в чашечно-лоханочной системе, наличие препятствия оттоку мочи в мочеточниках, запаздывание в освобождении почек от введенного рентгеноконтрастного вещества. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №13**

# Синдромная диагностика заболеваний системы крови и эндокринных заболеваний

**ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Что такое геморрагический синдром? | 1.Группа заболеваний, основным проявлением которых является повышенная кровоточивость. |
| 2.Укажите две конечные причины кровоточивости. | 2.Нарушения свертываемости крови и ломкость сосудов. |
| 3.Укажите причины нарушения свертываемости крови. | 3.Их много. В свертывании крови участвуют около 13 факторов. Нарушение в любом звене свертываемости крови может стать причиной кровоточивости. |
| 4.Как называется по латыни свертываемость крови? | 4.Коагуляция (coagulatio). |
| 5.Какие коагуляционные тесты называются классическими? | 5.Время свертывания крови. Число тромбоцитов. Продолжительность кровоточивости. Ретракция кровяного сгустка. Определение проницаемости (устойчивости) капилляров. |
| 6.Какова цель проведения классических коагуляционных тестов? | 6.Общая оценка свертывающей системы крови. |
| 7.Какую цель преследуют специальные коагуляционные тесты? | 7.Определение конкретного звена или фактора, ответственного за нарушение свертываемости крови. |
| 8.Как определяется время свертывания крови? | 8.Методов существует множество. По методу Ли-Уайта кровь, взятая из вены, помещают в пробирку и наклоняют ее каждые 30 секунд. С началом свертывания кровь перестает свертываться. В норме кровь в пробирке начинает свертываться через 5-10 мин. |
| 9.Как определяется число тромбоцитов в крови? | 9.Путем их подсчета в мазке крови, окрашенной по Романовскому-Гимза. |
| 10.Сколько тромбоцитов в 1 л крови? | 10.Число тромбоцитов равно 180-320 •109/л. |
| 11.Как определяется продолжительность кровотечения по методу Дьюке? | 11.Кончик пальца прокалывают специальной иглой на 3 мм. Появляющуюся каплю крови снимают бумажной салфеткой до тех пор, пока не прекратится кровотечение. Норма 2-4 мин. |
| 12.Как определяется ретракция кровяного сгустка? | 12.Путем определения объема сыворотки, образовавшейся в результате свертывания 5 мл венозной крови за сутки при температуре 37°. |
| 13.Как определяется проницаемость (устойчивость) капилляров методом Кончаловского-Румпеля-Лееде? | 13.Через 3 минуты после наложения жгута на предплечье появляются петехии. Появление их раньше 3 минут расценивается как нарушение проницамости. |
| 14.Как определяется симптом щипка? | 14. Путем умеренного щипка кожи с подкожной клетчаткой. Появление кровоизлияния на месте щипка оценивается как положительная реакция. |
| 15.Какие методы используют для определения активности 1 фазы свертывания крови? | 15.Определение времени рекальцификации плазмы и тест потребления протромбина. |
| 16.Какие метод используются для определения активности 2 фазы свертывания крови? | 16.Протромбиновый индекс и тест толерантности к гепарину. |
| 17.Какой тест используется для оценки 3 фазы свертывания крови? | 17.Определение фибриногена в плазме крови. |

**АНЕМИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Какое заболевание называется анемией? | 1.Анемией называют заболевание, где снижение уровня гемоглобина или числа эритроцитов являются наиболее важными проявлениями патологического процесса. |
| 2.При каком снижении уровня гемоглобина говорят о наличии анемии? | 2. При снижении гемоглобина до 120 г/л и ниже у женщин и до 130 г/л и ниже у мужчин. У беременных и кормящих женщин снижение гемоглобина до 110 г/л рассматривается как временное физиологическое явление и не рассматривается как заболевание. |
| 3.На какие группы делятся анемии по происхождению? | 3.На железодефицитные, витаминоВ12-фолиево дефицитные, гипопластические, гемолитические и вторичные (симптоматические). |
| 4.Приведите примеры острой кровопотери, способной вызвать анемию. | 4.Кровопотеря при травмах, ранениях, хирургических вмешательствах, при легочных, желудочно-кишечных и маточных кровотечениях и других состояниях. |
| 5.Перечислите основные гемопоэтические факторы. | 5.Железо, витамин В12, фолиевая кислота, почечные гемопоэтины. |
| 6.Укажите наиболее частые причины угнетения костномозгового гемопоэза, приводящие к анемии. | 6.Лучевое и химическое поражение костного мозга, уменьшение гемопоэтического плацдарма костного мозга при миеломной болезни, метастазах опухолей, лейкозах. |
| 7.Каким общим названием объединяются анемии вследствие повышенного кроверазрушения? | 7.Гемолитические анемии. От слова гемолиз - разрушение эритроцитов. |
| 8.На какие три группы делятся анемии по степени насыщения эритроцита гемоглобином, по цветовому показателю? | 8.На нормохромные (0,8-1,0), гипохромные (<0,8) и гиперхромные (>1,0). |
| 9.При дефиците какого гемопоетического фактора развивается гипохромная анемия? | 9.При дефиците железа. |
| 10.При дефиците какого гемопоетического фактора развивается гиперхромная анемия? | 10.При дефиците витамина В12. |
| 11.С какими факторами связано развитие нормохромной анемии? | 11.С факторами, угнетающими гемопоэтическую функцию костного мозга, а также гемолизом. |
| 12.Укажите основные жалобы больных анемиями. | 12.Слабость, повышенная утомляемость, головокружения, шум в ушах, наклонность к обморокам. |

**ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Укажите основную причину железодефицитной анемии (ЖДА). | 1.Дефицит железа - важнейшего гемопоэтического фактора. |
| 2.Укажите основные причины, приводящие к дефициту железа. | 2.Недостаточное содержание железа в пище. Плохое всасывание железа в кишечнике вследствие различных заболеваний ЖКТ. Хроническая кровопотеря. Повышенные потребности организма в железе. |
| 3.Какое питание характеризуется недостаточным содержанием железа? | 3.Вегетарианская диета, преобладание мучных продуктов в питании. |
| 4.Укажите причины нарушения всасывания железа из кишечника. | 4.Иногда причиной нарушения всасывания железа могут быть некоторые продукты питания. Например, молоко, крепкий чай, дефицит меди и др. Чаще же это бывает связано с заболеваниями самого ЖКТ: низкая кислотность желудочного сока, резекция желудка и кишечника, хронические энтериты, гельминтозы. |
| 5.Укажите основные варианты хронической кровопотери. | 5.Язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки, геморрой, полипы кишечника, нарушения менструального цикла и др. |
| 6.Когда наблюдается повышенная потребность в железе? | 6.В период усиленного роста тела у детей и подростков, при установлении менструального цикла у девочек, при беременности, грудном кормлении. |
| 7.Для каких функциональных механизмов, помимо образования гемоглобина, необходимо наличие железа? | 7.Для образования миоглобина и железо содержащих ферментов различных клеток, участвующих в окислительно-восстановительных процессах. |
| 8.Укажите основные жалобы больных ЖДА. | 8.У больных ЖДА наблюдаются жалобы 2 типов. 1. Жалобы свойственные всем анемиям. 2. Жалобы, связанные с дефицитом железа. |
| 9.Укажите неспецифические жалобы больных ЖДА, которые могут быть и при других анемиях. | 9. Слабость, повышенная утомляемость, головокружения, шум в ушах, наклонность к обморокам. |
| 10.Укажите жалобы специфичные для ЖДА, которые обусловлены дефицитом железа. | 10.Снижение аппетита, тяжесть в эпигастральной области, затруднение при глотании сухой пищи, извращение обоняния, вкуса. Истончение, ломкость и выпадение волос, ломкость ногтей. Склонность к кариесу зубов. |
| 11.Укажите характерные для ЖДА признаки, которых можно обнаружить при осмотре. | 11.Сухость и легкое шелушение кожи, Раннее поседение волос, их выпадение, дистрофические изменения ногтей, трещины в углах рта, атрофический глоссит, разрушение зубов, альвеолярная пиорея. |
| 12.Какие нарушения со стороны внутренних органов наблюдаются при ЖДА? | 12.Атрофический гастрит. При тяжелой анемии - дистрофия сердца. |
| 13.Укажите характерные изменения в периферической крови при ЖДА. | 13.Снижение числа эритроцитов, уровня гемоглобина и цветового показателя. |
| 14.Укажите возможные морфологические изменения при ЖДА. | 14.Гипохромия, анизоцитоз, пойкилоцитоз, микроцитоз. |
| 15.Укажите нормальный уровень железа в сыворотке крови здорового человека. | 15.12-32 мкмоль/л, по другим данным 8-31 мкмоль/л. |

**ТИРЕОТОКСИКОЗ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Перечислите синонимы тиреотоксикоза. | 1. Базедова болезнь, болезнь Гревса, диффузный токсический зоб, токсический зоб. Гипертиреоз. |
| 1. Что подразумевается под словом “зоб”? | 1. Увеличение щитовидной железы. |
| 1. Какой отдел нервной системы активируется при тиреотоксикозе? | 1. Симпатическая нервная система. |
| 1. Что является причиной активации симпатической нервной системы? | 1. Повышенный уровень в крови гормонов щитовидной железы. |
| 1. Перечислите основные жалобы больных тиреотоксикозом. | 1. Сердцебиение, психоэмоциональная возбудимость, беспричинное беспокойство, нарушение сна, потливость, дрожание рук, похудание, слабость. |
| 1. Какие отклонения в поведении можно видеть при осмотре больных тиреотоксикозом? | 1. Суетливость, торопливость, быструю речь. |
| 1. Какие отклонения внешнего облика можно заметить при осмотре? | 1. Увеличение щитовидной железы, экзофтальм, похудание. |
| 1. Каковы особенности кожи у больных тиреотоксикозом? | 1. Кожа гладкая, влажная, теплая. |
| 1. Что подразумевается под термином “глазные симптомы”? | 1. Экзофтальм (пучеглазие), отставание верхнего века при взгляде вниз (симптом Грефе), редкое мигание (симптом Штельвага), припухлость век, отек конъюнктивы. |
| 1. Можно ли у здорового человека прощупать щитовидную железу? | 1. Щитовидную железу нормальных размеров прощупать не удается. |
| 1. При каком увеличении щитовидной железы диагностируется зоб 1 степени? | 1. Когда щитовидная железа едва прощупывается. |
| 1. При каком увеличении щитовидной железы диагностируется зоб 2 степени? | 1. Когда она становится видимой при глотании. |
| 1. Какова цель перкуссии при обследовании больного с зобом? | 1. Выявление загрудинной локализации всей или части щитовидной железы. |
| 1. Где проводится перкуссия при исследовании щитовидной железы? | 1. Над рукояткой и верхней частью грудины. |
| 1. Какой перкуторный звук выслушивается у здоровых людей над рукояткой и верхней частью грудины? | 1. Громкий, коробочный вследствие резонирования звука в трахее. |
| 1. Каким становится перкуторный звук при ретростернальном расположении части щитовидной железы? | 1. Перкуторный звук становится тупым. |
| 1. Имеется ли параллелизм между размерами щитовидной железы и ее функциональной активностью? | 1. Не имеется. Зоб может протекать с пониженной, повышенной или нормальной функциональной активностью. |
| 1. Какой орган раньше всего и чаще страдает при тиреотоксикозе? | 1. Сердце. |
| 1. Какие нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы возможны у больных тиреотоксикозом? | 1. Тахикардия, экстрасистолия, мерцательная аритмия, недостаточность кровообращения. |
| 1. Какие нарушения со стороны органов пищеварения возможны у больных тиреотоксикозом? | 1. Жидковатый стул, иногда поносы. |
| 1. Как меняется аппетит? | 1. Повышается. |
| 1. Какие нарушения со стороны печени возможны у больных тиреотоксикозом? | 1. От небольших функциональных нарушений до выраженной печеночной недостаточности. |
| 1. Какие осложнения со стороны других эндокринных желез возможны при тиреотоксикозе? | 1. Гипофункция половых желез (нарушение менструации, импотенция) и надпочечников. |
| 1. Укажите основные проявления 1 степени тяжести тиреотоксикоза. | 1. Небольшое похудание, тахикардия до 100 сердечных сокращений в минуту. |
| 1. Укажите основные проявления 2 степени тяжести тиреотоксикоза. | 1. Выраженное похудание, выраженные проявления со стороны центральной нервной системы, тахикардия от 100 до 120 сокращений в минуту. |
| 1. Укажите основные проявления 3 степени тяжести тиреотоксикоза. | 1. Резкое похудание, тахикардия более 120 сокращений в минуту, более выраженные нарушения со стороны сердца и других органов. |
| 1. Что можно обнаружить при исследовании щитовидной железы ультразвуковым методом? | 1. Размеры и объем всей щитовидной железы и отдельных ее частей, наличие в ней узлов, жидкостных образований. |
| 1. Какой метод исследования является наилучшим при подозрении на загрудинное расположение щитовидной железы или отдельных ее частей? | 1. Сканирование щитовидной железы с радиоактивным йодом – J131 . |
| 1. Какой метод исследования является наилучшим для диагностики тиреотоксикоза на ранних стадиях? | 1. Определение гормонов щитовидной железы в крови. |
| 1. Какие 3 гормона необходимо определять в комплексе исследования для диагностики тиреотоксикоза? | 1. Тиреотропный гормон (ТТГ), трийодтиронин (Т3), тироксин (Т4). |
| 1. Как меняется активность ТТГ при первичном тиреотоксикозе? | 1. Снижается. |
| 1. Как меняется активность ТТГ при вторичном тиреотоксикозе на почве заболеваний гипофиза? | 1. Повышается. |

**ГИПОТИРЕОЗ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что подразумевается под термином гипотиреоз? | 1. Снижение функции щитовидной железы. |
| 1. Какой термин используется для обозначения резкого снижения функции щитовидной железы? | 1. Микседема. |
| 1. Что может быть причиной врожденного гипотиреоза? | 1. Отсутствие щитовидной железы и врожденное нарушение метаболизма тироксина. |
| 1. Перечислите приобретенные причины развития гипотиреоза. | 1. Дефицит йода (эндемический зоб), аутоиммунный тиреоидит (болезнь Хашимото), опухоли гипофиза, ятрогения (тиреоидэктомия, лучевая терапия при лечении тиреотоксикоза или прием препаратов, угнетающих щитовидную железу). |
| 1. Перечислите основные жалобы больных гипотиреозом с умеренным снижением функции щитовидной железы. | 1. Снижение мнестической функции, ухудшение памяти, апатия. |
| 1. Перечислите основные жалобы больных гипотиреозом с умеренным снижением функции щитовидной железы. | 1. Сонливость, вялость, зябкость. |
| 1. Что можно заметить при осмотре лица больного с гипотиреозом? | 1. Бледное одутловатое лицо с желтоватым оттенком и с ограниченным румянцем в области щек и подбородка. Суженные глазные щели. |
| 1. Опишите возможные изменения кожи у этих больных. | 1. Кожа грубая, утолщенная, сухая, шелушащаяся, холодная. |
| 1. Какие могут быть нарушения в оволосении? | 1. Редкие волосы на голове, выпадение наружных краев бровей. |
| 1. О чем свидетельствует появление ксантом на коже у этих больных? | 1. О гиперхолестеринемии. |
| 1. Какие особенности в поведении можно заметить при расспросе и осмотре? | 1. Медлительность в движениях и разговоре, вялость и монотонность речи. |
| 1. Как меняется голос у больного гипотиреозом? | 1. Голос становится грубым и невнятным. |
| 1. В чем причина огрубения голоса? | 1. В утолщении голосовых связок, языка и губ. |
| 1. Какие нарушения со стороны периферической нервной системы возможны у этих больных? | 1. Парестезии, судороги, сильные радикулярные боли. |
| 1. Каково наиболее раннее и наиболее типичное нарушение со стороны сердца у больных гипотиреозом? | 1. Брадикардия. |
| 1. Как меняется систолическое артериальное давление? | 1. Снижается. |
| 1. Какие изменения ЭКГ наиболее характерны для гипотиреоза? | 1. Снижение вольтажа всех зубцов. |
| 1. Какие нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта возможны у этих больных? | 1. Снижение секреции желудочного сока, запоры, метеоризм. |
| 1. Какое исследование является наиболее надежным для диагноста гипотиреоза в начальной стадии? | 1. Определение гормонов щитовидной железы в крови. |

**САХАРНЫЙ ДИАБЕТ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Дайте определение сахарному диабету. | 1. Сахарный диабет - общее заболевание организма, основой которого является нарушение углеводного обмена. |
| 1. Что является причиной нарушения углеводного обмена? | 1. Абсолютная или относительная недостаточность инсулина. |
| 1. Что подразумевается под абсолютной недостаточностью инсулина. | 1. Низкий уровень инсулина в крови вследствие недостаточной его секреции β-клетками островкового аппарата поджелудочной железы. |
| 1. Что является причиной абсолютной инсулиновой недостаточности? | 1. Генетические нарушения. |
| 1. Какие факторы способствуют поражению поджелудочной железы и развитию абсолютной недостаточности инсулина? | 1. Инфекционные и неинфекционные панкреатиты, опухоли поджелудочной железы, ее склероз при атеросклеротическом поражении сосудов. |
| 1. Как называется диабет, возникающий вследствие абсолютной инсулиновой недостаточности? | 1. Инсулинозависимый сахарный диабет. Общепринятое сокращение ИЗСД. |
| 1. В каком возрасте наиболее часто проявляется ИЗСД? | 1. В молодом. В большинстве случаев ее развитие связано с тяжелыми генетическими нарушениями. |
| 1. Что подразумевается под относительной недостаточностью инсулина? | 1. Инсулинорезистентность - неспособность инсулина, несмотря на нормальную его секрецию, обеспечить нормальное проникновение глюкозы в клетки и его метаболизм. |
| 1. Какова причина инсулинорезистентности? | 1. Их много, в частности и генетические нарушения структуры или функции инсулина. |
| 1. Наличие генетической предрасположенности всегда приводить к развитию сахарного диабета? | 1. Генетическая предрасположенность трансформируется в болезнь при наличии предраспологающих факторов (факторов риска). |
| 1. Какие факторы риска способствуют трансформации генетической предрасположенности в заболевание? | 1. Высококалорийная пища с преобладанием жиров и углеводов, изменение функции других эндокринных желез (гипофиза, надпочечников), стрессовые ситуации. |
| 1. Как называется сахарный диабет, развивающийся при относительной недостаточности инсулина? | 1. Инсулиннезависимый сахарный диабет. Общепринятое сокращение ИНСД. |
| 1. Что означает инсулино независимость? | 1. Болезнь не обусловлена дефицитом инсулина, ее течение не зависит от уровня инсулина в крови. |
| 1. Для какого возраста наиболее характерен ИНСД? | 1. ИНСД чаще всего наблюдается после 40 лет. |
| 1. Какой тип диабета чаще встречается? | 1. ИНСД многократно чаще, чем ИЗСД. |
| 1. Каково основное последствие относительного и абсолютного дефицита инсулина и нарушения проникновения глюкозы в клетки организма? | 1. Гипергликемия. |
| 1. Укажите другие метаболические нарушения, наблюдаемые при сахарном диабете. | 1. Нарушение белкового, жирового и минерального метаболизма. |
| 1. Какие органы наиболее часто подвергаются вторичному поражению вследствие нарушения метаболизма при сахарном диабете? | 1. Сосуды, нервная система, сердце, почки, печень. |
| 1. Укажите три характерные для сахарного диабета жалобы больных. | 1. Полидипсия (жажда), полифагия или булимия (повышенный аппетит), полиурия. |
| 1. Полидипсия, полифагия, полиурия позволяют поставить ранний диагноз сахарного диабета? | 1. Нет. Эти жалобы часто свидетельствуют об уже развившемся заболевании. |
| 1. Имеются ли специфические жалобы больных в начальный период заболевания? | 1. Не имеются. |
| 1. Какие жалобы возможны в начальный период болезни? | 1. Понижение трудоспособности, утомляемость. |
| 1. Имеются ли характерные изменения внешности в начальный период заболевания? | 1. Не имеются. |
| 1. Какие изменения кожи возможны в период развернутой клинической картины? | 1. Сухость кожи, ее шелушение, следы расчесов на ней, нередко фурункулы. Может быть покраснение щек, надбровных дуг. |
| 1. Каков самый надежный метод ранней диагностики сахарного диабета? | 1. Определение уровня глюкозы в крови у людей, которые относятся к группе риска развития сахарного диабета. |
| 1. Какой метод исследования позволяет диагностировать сахарный диабет в самом начале заболевания, когда сахар крови утром натощак еще остается в пределах нормы? | 1. Тест толерантности к глюкозе. |
| 1. В чем заключается сущность теста толерантности к глюкозе? | 1. В динамическом исследовании уровня сахара в крови до и после пероральной нагрузки сахаром. |
| 1. Каковы характерные для сахарного диабета отклонения, выявляемые этим тестом? | 1. Более высокое и более длительное, чем у здоровых людей повышение уровня глюкозы в крови. |
| 1. Какие категории людей относятся к группе риска? | 1. Лица старше 40 лет с ожирением, гипертонией, ишемической болезнью сердца, заболеваниями поджелудочной железы, в особенности при наличии наследственной предрасположенности. Все эти симптомы объединяют названием метаболический синдром. |
| 1. Какие осложнения со стороны сосудов наиболее характерны для сахарного диабета? | 1. Развитие атеросклероза артерий и метаболическое поражение капилляров. |
| 1. Каким термином чаще пользуются для обозначения последствий метаболического поражения капилляров при сахарном диабете? | 1. Диабетическая ангиопатия. |
| 1. Какие артерии чаще всего поражаются атеросклерозом при сахарном диабете? | 1. Артерии сердца, мозга и нижних конечностей. |
| 1. Каково основное клиническое последствие поражения коронарных артерий сердца? | 1. Развитие ишемической болезни сердца. |
| 1. Каковы основные клинические последствия поражения мозговых артерий? | 1. Развитие хронического или острого (инсульт) нарушения кровообращения мозга. |
| 1. Каковы основные клинические последствия поражения атеросклерозом артерий нижних конечностей? | 1. Развитие хронической и острой сосудистой недостаточности (гангрена). Совокупность изменений сосудов ног при диабете еще носит название “диабетическая стопа”. |
| 1. Со стороны каких органов наблюдаются наиболее тяжелые последствия метаболических поражений капилляров? | 1. Со стороны глаз и почек. |
| 1. Каковы последствия диабетической ангиопатии сосудов глазного дна? | 1. Развитие диабетической ретинопатии со снижением и даже потерей зрения. Частое развитие катаракты. |
| 1. Каков лучший метод диагностики ретинопатии? | 1. Осмотр глазного дна. |
| 1. Каковы последствия диабетической ангиопатии сосудов почек? | 1. Функциональные и структурные нарушения со стороны клубочков, заканчивающиеся их склерозом с развитием хронической почечной недостаточности. |
| 1. Каким термином принято обозначать функционально-структурные нарушения почек, развивающиеся при сахарном диабете? | 1. Диабетическая нефропатия. |
| 1. Как еще называется диабетическая нефропатия? | 1. По фамилиям ученых, впервые описавших эти нарушения, диабетическую нефропатию называют синдромом Киммельстил-Уилсона. |
| 1. Каков лучший метод ранней диагностики синдрома Киммельстил-Уилсона? | 1. Определение микроальбуминурии специальными высокочувствительными методами. |
| 1. Позволяют ли выявить микроальбуминурию обычные анализы мочи? | 1. Не позволяют. |
| 1. Какие нарушения со стороны периферических нервов могут наблюдаться у больных сахарным диабетом? | 1. Полиневрит. |
| 1. Какая патология печени чаще всего наблюдается при сахарном диабете? | 1. Жировая дистрофия печени. |
| 1. Каковы последствия снижения иммунитета, наблюдаемого у больных сахарным диабетом? | 1. Развитие разнообразных инфекционных процессов. Наиболее часто наблюдается фурункулез, инфекция мочевых путей, туберкулез. |
| 1. Какова причина развития диабетической (кето-ацидотической) комы у больных сахарным диабетом? | 1. Тяжелое нарушение жирового обмена. Накопление в крови промежуточных продуктов окисления в печени высших жирных кислот - β-оксимасляной и ацетоуксусной кислот и ацетона, называемых кетоновыми телами. |
| 1. Какова причина развития гиперосмолярной комы у больных сахарным диабетом? | 1. Нарушение осмолярности крови вследствие очень высокого содержания сахара в крови. |
| 1. Какова причина развития гипогликемической комы у больных сахарным диабетом? | 1. Резкое снижение уровня глюкозы в крови при неадекватной дозировке инсудина. |
| 1. Какие исследования позволяют наиболее точно дифференцировать коматозные состояния, возникшие у больных сахарным диабетом? | 1. Исследование в крови содержания кетоновых тел и определение уровня глюкозы. |

**Методические материалы  
для студентов по теме занятия:**

**Занятие №14**

# Аттестация по мануальным навыкам. Итоговый тест по модулю: “Пропедевтика внутренних болезней” Аттестация по модулю: Пропедевтика внутренних болезней”

# ЗАДАЧИ:

**1. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ:**

Задача № 1

Больной жалуется на одышку при умеренной физической нагрузке. Беспокоит также кашель, наблюдаемый преимущественно по ночам. Кашель чаще сухой, изредка с выделением небольшого количества светло-желтой мокроты с прожилками крови. Дважды во время кашля наблюдались сильные кровотечения.

Кроме того, больного беспокоят слабость, недомогание, понижение аппетита, незначительная лихорадка по вечерам.

Для какого заболевания наиболее характерна полученная информация?

А. Острой пневмонии.

Б. Бронхиальной астме.

В. Острому бронхиту.

Г. Хроническому бронхиту.

Д. Туберкулезу.

Задача № 2

Больной жалуется на повышение температуры (38-39°), громкий кашель без выделения мокроты в течение всего дня, который усиливается вечером перед сном. Беспокоит также небольшая одышка с затруднением выдоха. Болеет всего 3 дня. Заболевание началось остро после переохлаждения.

Для какого заболевания наиболее характерна полученная информация?

А. Острой пневмонии.

Б. Бронхиальной астме.

В. Острому бронхиту.

Г. Хроническому бронхиту.

Д. Туберкулезу.

Задача 3

Больной жалуется на приступы удушья, во время которых резко затруднен выдох. Приступ удушья длится 20-30 мин и постепенно затихает. Вне приступа чувствует себя здоровым.

Для какого заболевания наиболее характерна полученная информация?

А. Острой пневмонии.

Б. Бронхиальной астме.

В. Острому бронхиту.

Г. Хроническому бронхиту.

Д. Туберкулезу.

Задача №4

Больной жалуется на резкие боли при дыхании и одышку в покое. Преимущественно затруднен вдох. Боли и одышка беспокоят со вчерашнего дня после травмы грудной клетки. Левая сторона отстает в акте дыхания. При пальпации болезненность слева в подмышечной области. Обнаружено ослабление голосового дрожания слева снизу в подмышечной области. Перкуторный звук над легкими ясный, а в нижних отделах слева в подмышечной области тупой. Нижняя граница легких здесь смещена вверх на 6-8 см, а подвижность нижнего края легких равна 2 сантиметрам.

Ваш предполагаемый диагноз?

А. Пневмоторакс.

Б. Гидроторакс.

В. Экссудативный плеврит.

Г. Крупозная пневмония.

Д. Гемоторакс.

Задача № 5

Больной жалуется на резкие боли при дыхании и легкую одышку в покое. Преимущественно затруднен вдох. Боли и одышка беспокоят со вчерашнего дня. Левая сторона отстает в акте дыхания. При пальпации легкая болезненность слева в подмышечной области. Перкуторный звук над легкими ясный. Нижняя граница легких не смещена, а подвижность нижнего края легкого равна слева 2 см, справа 6 см.

Ваш предполагаемый диагноз?

А. Пневмоторакс.

Б. Гидроторакс.

В. Сухой плеврит.

Г. Крупозная пневмония.

Д. Гемоторакс.

Задача 6

Больной жалуется на одышку при умеренной физической нагрузке. Грудная клетка при осмотре напоминает гиперстеническую, она бочкообразная. Резистентность грудной клетки при пальпации повышена. Голосовое дрожание ослаблено. Перкуторный звук громкий, коробочный.

Ваш предполагаемый диагноз?

А. Бронхиальная астма.

Б. Эмфизема легких.

В. Хронический бронхит.

Г. Пневмония.

Д. Туберкулезная каверна.

Задача 7

Больной жалуется на умеренную одышку, ночной кашель с выделением светло-желтой мокроты иногда с прожилками крови. Беспокоит слабость, потливость. Похудел. При пальпации отмечено усиление голосового дрожания под правой ключицей. Эластичность грудной клетки сохранена. Перкуторный звук ясный, за исключением правой подключичной области, где он становится резко тимпаническим, почти металлическим. Границы легких нормальны.

Ваш предполагаемый диагноз?

А. Бронхиальная астма.

Б. Эмфизема легких.

В. Хронический бронхит.

Г. Пневмония.

Д. Туберкулезная каверна.

Задача 8

Больной жалуется на боль в левом боку, некоторое чувство нехватки воздуха, редкий слабый кашель без отхождения мокроты. Боль в левом боку резко усиливается при попытке глубоко вдохнуть. Она ослабевает при положении тела на левом боку и усиливается в положении на правом боку. Болеет всего 2 дня. Заболевание началось с небольших болей.

Осмотр. Грудная клетка астенической формы. Брюшной тип дыхания. Частота дыхания 24 в минуту. Дыхание поверхностное. Левая сторона грудной клетки отстает в акте дыхания.

Ваш предполагаемый диагноз?

А. Пневмония.

Б. Сухой плеврит.

В. Острый бронхит.

Г. Туберкулез.

Д. Бронхиальная астма.

Задача № 9

Больной жалуется на боль в правой подмышечной области, которая усиливается при дыхании. Болеет всего 2 дня. Грудная клетка астенической формы. Брюшной тип дыхания. Частота дыхания 24 в минуту. Дыхание поверхностное. Правая сторона грудной клетки отстает в акте дыхания. Голосовое дрожание одинаково с обеих сторон на симметричных участках. Изменения перкуторного звука не обнаружены. Нижние границы легких в норме. Дыхательная экскурсия легких слева 6 см, справа 2 см. При аускультации в правой подмышечной области слышен грубый шум, одинаково звучный на вдохе и на выдохе.

Для какого заболевания более характерна полученная информация?

А. Пневмонии.

Б. Сухого плеврита.

В. Острого бронхита.

Г. Туберкулеза.

Д. Бронхиальной астмы.

Задача № 10

Больной жалуется на познабливание, громкий кашель без выделения мокроты в течение всего дня. Кашель усиливается вечером перед сном. Болеет всего 3 дня. Заболевание началось остро после переохлаждения.

Голосовое дрожание одинаково с обеих сторон. Перкуторный звук ясный над всеми участками легких. Дыхательная экскурсия - 7 см с обеих сторон. При аускультации сухие басовые хрипы по обеим сторонам грудины, а также сзади в межлопаточном пространстве.

Для какого заболевания более характерна полученная информация?

А. Пневмонии.

Б. Сухого плеврита.

В. Острого бронхита.

Г. Туберкулеза.

Д. Бронхиальной астмы.

Задача № 11

Больной жалуется на познабливание, громкий кашель без выделения мокроты в течение всего дня. Кашель усиливается вечером перед сном. Беспокоит также небольшая одышка с затруднением выдоха. Температура тела - 37,7°.° Болеет всего 2 дня. Заболевание началось остро после переохлаждения.

Голосовое дрожание одинаково с обеих сторон. Перкуторный звук ясный над всеми участками легких. Дыхательная экскурсия - 7 см с обеих сторон. При аускультации выслушиваются сухие жужжащие хрипы преимущественно в нижнебоковых отделах грудной клетки.

Для какого заболевания более характерна полученная информация?

А. Пневмонии.

Б. Сухого плеврита.

В. Острого бронхита.

Г. Туберкулеза.

Д. Бронхиальной астмы.

Задача № 12

Больной жалуется на познабливание, кашель с выделением около 50 мл слизистой мокроты в течение всего дня. Кашель усиливается вечером перед сном. Беспокоит также небольшая одышка с затруднением выдоха. Температура тела - 38,7°.° Болеет всего 4 дня. Заболевание началось остро после переохлаждения.

Голосовое дрожание одинаково с обеих сторон. Перкуторный звук ясный над всеми участками легких. Дыхательная экскурсия - 7 см с обеих сторон. При аускультации выслушиваются сухие хрипы над всеми участками легких, а в нижнебоковых отделах мелкопузырчатые влажные хрипы. После покашливания и отхождения мокроты сухих хрипов становится меньше, меняется их тембр, а влажные хрипы на время перестают выслушиваться.

Для какого заболевания более характерна полученная информация?

А. Пневмонии.

Б. Сухого плеврита.

В. Острого бронхита.

Г. Туберкулеза.

Д. Бронхиальной астмы.

Задача № 13

Больной жалуется на кашель с выделением около 100 г. гнойной мокроты за сутки. Кашель усиливается утром, в это время наблюдается наибольшее выделение мокроты. Беспокоит также одышка с затруднением выдоха. Температура тела - 38,2°.°

Болеет 17 лет. Находится под наблюдением поликлинического врача. Состояние больного ухудшилось 6 дней назад после переохлаждения. Грудная клетка имеет бочкообразную форму. Резистентность грудной клетки при пальпации повышена. Голосовое дрожание ослаблено. Перкуторный звук громкий, коробочный. Нижние границы легких смещены вниз на 3 см с обеих сторон. Дыхательная экскурсия с обеих сторон 4 см.

При аускультации над всеми участками легких выслушивается жестковатое дыхание, а также жужжащие и свистящие хрипы. В нижнебоковых отделах с обеих сторон звонкие мелкопузырчатые хрипы. После покашливания и отхождения мокроты сухих хрипов становится меньше, меняется их тембр, а влажные хрипы на время перестают выслушиваться.

Для какого заболевания более характерна полученная информация?

А. Пневмонии.

Б. Сухого плеврита.

В. Острого бронхита.

Г. Туберкулеза.

Д. Хронического бронхита.

Задача № 14

Больной жалуется на слабость, утомляемость, потливость, похудание, кашель, который иногда сопровождается выделением незначительного количества сероватой мокроты. Два раза в мокроте были замечены прожилки крови. Начало заболевания незаметное. Около 6 месяцев отмечает слабость и утомляемость. Последние три месяца по вечерам наблюдается повышение температуры тела до 37,1-37,4°°.°

Худощав. Кожные покровы влажные, липкие. Небольшое увеличение шейных и подмышечных лимфатических узлов. Грудная клетка астенического типа. Голосовое дрожание не изменено. При перкуссии в правой надключичной области притупление перкуторного звука. Над остальными участками грудной клетки перкуторный звук не изменен. Экскурсия легких не изменена. При аускультации в области правой надключичной областью выслушивается крепитация. Над остальными участками легких везикулярное дыхание, побочные дыхательные шумы не выслушиваются.

Для какого заболевания более характерна полученная информация?

А. Пневмонии.

Б. Сухого плеврита.

В. Острого бронхита.

Г. Туберкулеза.

Д. Бронхиальной астмы.

Задача № 15

У мужчины 27 лет на фоне полного здоровья возник приступ бронхиальной астмы. Приступ был купирован. Дыхание восстановилась.

Грудная клетка нормостеническая. Голосовое дрожание и бронхофония не изменены. Перкуторный звук над всей грудной клеткой ясный. Перкуторные границы легких нормальны. При аускультации легких с обеих сторон выслушиваются жесткое дыхание и большое количество сухих дискантных хрипов.

Чем обусловлены эти аускультативные данные?

А. Густой мокротой в крупных бронхах и трахее, суживающей их просвет.

Б. Бронхоспазмом с вязкой мокротой, суживающим просвет мелких бронхов.

В. Эмфиземой легких.

Г. Пневмотораксом.

Д. Гидротораксом.

Задача № 16

Больной 56 лет. Курит. Бетонщик. Жалуется на одышку. Грудная клетка бочкообразная. Голосовое дрожание с обеих сторон ослаблено. На симметричных участках с обеих сторон - коробочный перкуторный звук. Нижние границы легких с обеих сторон смещены вниз на одно межреберье. Дыхание несколько ослаблено. Бронхофония ослаблена.

Причиной наблюдаемого симптомокомплекса может быть:

А. Густая мокрота в крупных бронхах и трахее, суживающей их просвет.

Б. Бронхоспазм или вязкая мокрота, суживающие просвет мелких бронхов.

В. Эмфизема легких.

Г. Пневмоторакс.

Д. Гидроторакс.

Задача № 17

Больной 22 лет жалуется на громкий кашель, першение в горле и повышение температуры тела. Грудная клетка при осмотре нормостеническая. Дыхательные движения симметричные. Голосовое дрожание и бронхофония не изменены. Перкуторный звук ясный, одинаковый на симметричных участках грудной клетки. Границы легких нормальны. В подключичных областях с обеих сторон - жесткое дыхание и небольшое количество сухих басовых хрипов.

Причиной наблюдаемого симптомокомплекса может быть:

А. Густая мокрота в крупных бронхах и трахее, суживающей их просвет.

Б. Бронхоспазм или вязкая мокрота, суживающие просвет мелких бронхов.

В. Эмфизема легких.

Г. Пневмоторакс.

Д. Гидроторакс.

Задача № 19

Спирографическое исследование больного, предъявляющего жалобы на одышку, кашель и выделение умеренного количества мокроты показало, что ДО составляет 120%, ЖЕЛ - 90%, ФЖЕЛ - 85%, ФЖЕЛ1  - 83%, отношение ФЖЕЛ/ЖЕЛ - 90%, МОС25 - 75%, МОС50 - 50%, МОС75  - 40%, СОС25-75 - 35%.

Для какого варианта дыхательной недостаточности характерны эти данные?

А. Обструктивной дыхательной недостаточности с поражением средних и крупных бронхов.

Б. Обструктивной дыхательной недостаточности с поражением мелких бронхов.

В. Смешанной дыхательной недостаточности.

Г. Рестриктивной дыхательной недостаточности.

Задача № 20

Спирографическое исследование больного, предъявляющего жалобы на одышку, кашель и выделение умеренного количества мокроты показало, что: ДО составляет 120%, ЖЕЛ - 60%, ФЖЕЛ - 75%, ФЖЕЛ1  - 75%, отношение ФЖЕЛ/ЖЕЛ - 70?5%, МОС25 - 55%, МОС50 - 65%, МОС75  - 85%, СОС25-75 - 85% по отношению к их должным показателям.

.

Для какого варианта дыхательной недостаточности характерны эти данные?

А. Обструктивной дыхательной недостаточности с поражением средних и крупных бронхов.

Б. Обструктивной дыхательной недостаточности с поражением мелких бронхов.

В. Смешанной дыхательной недостаточности.

Г. Рестриктивной дыхательной недостаточности.

**2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Задача № 1.

При пальпации обнаружено диасталическое **д**рожание грудной клетки у верхушки сердца. Границы относительной тупости: левая - на 0,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии, правая - на 3 см. кнаружи от правого края грудины, верхняя - по верхнему краю 2 ребра,

У больного может быть:

А) Недостаточность митрального клапана

Б) Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия

В) Недостаточность клапана аорты

Г) Стеноз устья аорты

Д) Недостаточность трехстворчатого клапана.

Задача № 2

У больного 35 лет при пальпации обнаружено систолическое дрожание во 2 межреберье справа от грудины. Левая перкуторная граница сердца проходит на 1,5 см латеральнее левой среднеключичной линии. Верхушечный толчок усилен.

У больного может быть:

А) Стеноз митрального клапана

Б) Недостаточность митрального клапана.

В) Стеноз устья аорты

Г) Недостаточность аортального клапана.

Д) Недостаточность трехстворчатого клапана.

Задача № 3

У верхушки сердца отмечается трёхчленный ритм; 1 тон здесь носит хлопающий характер и значительно громче 2 тона. В этой же точке аускультации выслушивается пресистолический шум. Во 2 межреберье слева от грудины 2 тон громче 1 тона.

У больного может быть:

А) Недостаточность митрального клапана

Б) Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия

В) Недостаточность клапана аорты

Г) Стеноза устья аорты

Д) Недостаточность трехстворчатого клапана.

Задача № 4

При аускультации обнаружено умеренное ослабление 1 тона на верхушке сердца. На уровне 2 межреберья справа выслушивается громкий систолический шум. Этот шум распространяется во все стороны, преимущественно же вверх, в область шеи.

У больного может быть:

А) Недостаточность митрального клапана

Б) Стеноза левого атриовентрикулярного отверстия

В) Недостаточность клапана аорты

Г) Стеноз устья аорты

Д) Недостаточность трехстворчатого клапана.

Задача № 5

При осмотре грудной клетки больного патологических отклонений не обнаружено. Границы относительной тупости сердца: левая по срединно-ключичной линии, правая по правому по краю грудины, верхняя по 3 межреберью. Аускультация сердца: ослабление 1 тона на верхушке сердца, здесь же слабый систолический шум убывающего характера, занимающий 2/3 систолы и проводящийся в подмышечную область.

У больного может быть:

А) Стеноз митрального клапана

Б) Недостаточность митрального клапана.

В) Стеноз устья аорты

Г) Недостаточность аортального клапана.

Д) Недостаточность трехстворчатого клапана.

Задача № 6

Больной жалуется на одышку при незначительной физической нагрузке. Кожа бледная. На шее видна выраженная пульсация сонных артерий. Верхушечный толчок пальпируется в 6 межреберье на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Он приподнимающий, разлитой. Во 2 межреберье справа от грудины выслушивается диастолический шум убывающего характера, начинающийся сразу после 2 тона и занимающий 2/3 диастолы. Иррадиация шума в область 5 точки аускультации и далее к верхушке сердца. Во 2 межреберье справа от грудины 2 тон ослаблен.

Для какого порока сердца характерна такая симптоматика?

А) Стеноза митрального клапана.

Б) Недостаточности митрального клапана.

В) Стеноза устья аорты.

Г) Недостаточности аортального клапана.

Д) Недостаточности трехстворчатого клапана.

Задача № 7

Больной жалуется на одышку при незначительной физической нагрузке. Губы цианотичны. На скулах румянец. Уши и кончик носа слегка цианотичны. На шее видна выраженная пульсация яремных вен. В области верхушки сердца диастолическое дрожание грудной клетки. Верхушечный толчок в 5 межреберье на 1 см кнутри от левой срединно-ключичной линии, не усилен. Сердечный толчок у мечевидно отростка, усилен. На верхушке сердца трехчленный ритм. 1 тон акцентирован. Во 2 межреберье справа от грудины 2 тон усилен. На верхушке сердца выслушивается диастолический шум убывающего характера. Шум прослушивается весь диастолический период и имеет пресистолическое усиление.

Для какого порока сердца характерна такая симптоматика?

А) Стеноза митрального клапана.

Б) Недостаточности митрального клапана.

В) Стеноза устья аорты.

Г) Недостаточности аортального клапана.

Н) Недостаточности трехстворчатого клапана.

Задача № 8

У больного с акроцианозом и одышкой при незначительной физической нагрузке обнаружено смещение границ относительной тупости сердца вверх и вправо. В области верхушки сердца диастолическое дрожание грудной клетки. На верхушке сердца трехчленный ритм, 1 тон акцентирован, выслушивается пресистолический шум.

Для какого порока сердца характерна такая симптоматика?

А) Стеноза митрального клапана

Б) Недостаточности митрального клапана.

В) Стеноза устья аорты.

Г) Недостаточности аортального клапана.

Д) Недостаточности трехстворчатого клапана.

Задача № 9

При профилактическом обследовании у больного артериальное давление оказалось равным 135/87 мм рт.ст.

Такой уровень АД является:

А) Оптимальным

Б) Нормальным

В) Повышенным нормальным

Г) Пограничной артериальной гипертонией

Задача № 10

В заключении по ЭКГ указано о наличии ишемии миокарда в области передней стенки левого желудочка.

Какие изменения ЭКГ могли дать основание для такого заключения?

А) Смещение вверх сегмента S-T в отведениях I, aVL, V4-5

Б) Смещение вниз сегмента S-T в отведениях I, aVL, V4-5 √

В) Смещение вверх сегмента S-T в отведениях III, aVF, V6-7

Г) Смещение вниз сегмента S-T в отведениях III, aVF, V6-7

Д) Появление глубокого и широкого зубца в Q отведениях I, aVL, V4-5

Е) Появление глубокого и широкого зубца в Q отведениях III, aVF, V6-7

Задача № 11

В заключении по ЭКГ указано о наличии острой фазы трансмурального инфаркта миокарда в области передней стенки левого желудочка.

Какие изменения ЭКГ могли дать основание для такого заключения?

А) Смещение вверх сегмента S-T в отведениях I, aVL, V4-5

Б) Смещение вниз сегмента S-T в отведениях I, aVL, V4-5

В) Смещение вверх сегмента S-T в отведениях III, aVF, V6-7

Г) Смещение вниз сегмента S-T в отведениях III, aVF, V6-7

Д) Появление глубокого и широкого зубца в Q отведениях I, aVL, V4-5

Е) Появление глубокого и широкого зубца в Q отведениях III, aVF, V6-7

Задача № 12

Женщина 34 лет пришла на профилактический осмотр. Жалобы на слабость, быструю утомляемость, одышку при физической нагрузке. К вечеру появляются отеки на тыльной поверхности стоп. В анамнезе в возрасте 14 лет первая ревматическая атака, протекавшая с поражением суставов и эндокардитом.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные. 1 тон сердца приглушен. Выслушивается грубый пансистолический шум с эпицентром в 1 точке аускультации.

Какие заключения правильны?

А. Недостаточность митрального клапана

Б. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия.

В. Стеноз устья аорты.

Г. Недостаточность аортального клапана.

Д. Сердечная недостаточность

Задача 13

Больной А., 21 года, студент.

**Жалобы** на одышку, сердцебиение.

**Осмотр:** худощав. Цианоз лица, особенно заметный на скулах, губах и кончике носа.

**Пальпация:** дрожание грудной клетки у верхушки сердца.

**Перкуссия:** Относительная тупость сердца: левая на 0,5 см. кнутри от левой срединно-ключичной линии, правая на 3 см. правее грудины, верхняя по верхнему краю 2 ребра. Границы абсолютной тупости сердца: левая на 1,5 см. кнутри от среднеключичной линии, правая на 2 см. кнутри от правого края грудины, верхняя по верхнему краю 3 ребра.

**Аускультация:** Ритм сердца регулярный, ЧСС 108 в мин. У верхушки сердца отмечается трёхчленный ритм; 1 тон здесь носит хлопающий характер и значительно громче 2 тона. Во 2 межреберье слева от грудины 2 тон громче 1 тона.

Какие заключения правильны?

А. Недостаточность митрального клапана

Б. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия.

В. Стеноз устья аорты.

Г. Недостаточность аортального клапана

Д. Акроцианоз

Е. Тахикардия

Ж. Гипертрофия правого желудочка

З. Гипертрофия левого желудочка

И. Ритм перепела

К. “Кошачье” мурлыканье

Задача № 14

Мужчина 34 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку, отеки, слабость. Одышкой страдает около 6 лет. За 2 года до поступления в клинику впервые стал отмечать появление отеков на ногах к концу дня. О перенесенном в прошлом ревматизме не помнит.

При поступлении отмечается акроцианоз. Стопы и голени отечны. Перкуторно обнаружено значительное увеличение сердечной тупости, особенно - вправо. Наблюдается акцент 1 тона на верхушке. В этой же точке прослушивается пресистолический шум. ЧСС - 100. АД 110/75 мм рт.ст. Венозное давление 200 мм вод. ст.

Рентгенологи чески обнаружено увеличение сердечной тени вправо, увеличение левого предсердия, выбухание легочной артерии, выраженные застойный рисунок легких. На ЭКГ отмечен правый тип ЭКГ, увеличение зубца Р во 2 и 3 стандартных отведениях. Ravf>20 мм, Rv 1 = 23 mm, Sv5 =12 мм

Какие заключения правильны?

А. Недостаточность митрального клапана

Б. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия

В. Стеноз устья аорты

Г. Недостаточность аортального клапана

Д. Кардиомегалия

Е. Сердечная недостаточность

Ж.Тахикардия

З. Повышение АД

И. Повышение венозного давления

К. Гипертрофия левого желудочка

Л. Гипертрофия правого желудочка

Задача 15

Больной А.,30 лет.

**Жалобы:** одышка при умеренной физической нагрузке.

**Anamnesismorbi.** В 12 лет перенёс заболевание суставов, которое больше никогда не беспокоило. С 26 лет стал ощущать одышку при физической работе. В последние 2 года одышка стала более выраженной и отмечается уже при умеренной физической нагрузке. Изредка к концу дня на ногах появляются небольшие отёки.

**Осмотр:** худощав. Лицо слегка цианотичное. На скулах румянец. Стопы пастозны.

**Пальпация**: у верхушки сердца ощущается диастолическое дрожание грудной клетки.

**Перкуссия:** Границы относительной тупости: левая по левой срединно-ключичной линии, правая - на 2 см. кнаружи от правого края грудины, верхняя по 2 ребру.

**Аускультация:** Ритм сердца регулярный, трёхчленный за счёт хлопающего звука сразу после второго тона. Такой ритм лучше всего выслушивается у верхушки сердца. Здесь же через короткий интервал после этого звука выслушивается шум убывающего характера. Перед тоном этот шум нарастает и сливается с ним, завершаясь громким хлопающим тоном. На лёгочной артерии звучность 2 тона значительно выше 1 тона. 2 тон здесь громче, чем на точке выслушивания аорты.

**ЭКГ**: отклонение электрической оси вправо.

**ФКГ**: звуковая запись соответствует аускультативным данным. Интервал PQ=0,08 сек.

Какие заключения правильны?

А. Недостаточность митрального клапана

Б. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия

В. Стеноз устья аорты

Г. Недостаточность аортального клапана

Д. Кардиомегалия

Е. Сердечная недостаточность

Ж.Тахикардия

З. “Кошачье мурлыканье

И. Удлинение интервала P-Q

К. Гипертрофия левого желудочка

Л. Гипертрофия правого желудочка

Задача 16

Больной А., 18 лет, проходит обследование в медицинской комиссии военкомата.

**Жалобы**. Не предъявляет.

**Anamnesismorbi.** О наличии у себя заболевания сердца не знает. Считал себя практически здоровым.

**Осмотр**. Строение тела нормостеническое. Кожные покровы обычной окраски. Отёков нет.

**Пальпация.** Верхушечный толчок усиленный. Во втором межреберье справа пальпируется систолическое дрожание грудной клетки.

**Перкуссия.** Границы относительной тупости сердца: левая на 2 см. кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя по нижнему краю 3 ребра, правая на 1 см. кнаружи от правого края грудины.

**Аускультация.** Ритм правильный. Тоны сердца звучные. Над всей областью сердца выслушивается грубый систолический шум. Он выслушивается также в под- и надключичных областях, на сонных артериях. Однако наибольшей интенсивности шум достигает в 5 точке аускультации Эрба и во 2 межреберье у правого края грудины.

**ЭКГ:** отклонение электрической оси влево. Увеличение амплитуды зубцов R1, Ravl, R v 4-6., S3, Sv1-2.

**ФКГ:** систолический шум ромбовидной формы с наибольшей амплитудой во 2 точке аускультации.

ВОПРОСЫ

1. Что может быть причиной усиления верхушечного толчка?
2. Для какого порока сердца характерно систолическое дрожание грудной клетки во 2 межреберье справа от грудины?
3. В какую сторону в наибольшей степени смещено сердце по данным перкуссии?
4. Для какого порока в наибольшей степени характерен систолический шум с эпицентром во 2 и 5 точках аускультации?
5. При каком пороке сердца систолический шум может выслушиваться в под- и надключичных ямках?
6. Какое диагностическое значение имеет увеличение амплитуды зубцов R1, Ravl, R v 4-6., S3, Sv1-2 на ЭКГ?
7. Какое заключение следует делать по ЭКГ данного больного?
8. Для какого порока сердца наиболее характерные данные ФКГ?

Задача № 17

Больной Б., 26 лет.

**Жалобы.** Слабость и одышка при незначительной физической нагрузке; отёки стоп и голеней.

**Anamnesismorbi.** Небольшую отдышку при физической нагрузке чувствует с 18 лет. В первые годы лечение приводило к нормализации самочувствия. Последние 3 года постоянно принимает медикаменты по поводу одышки и отёков на ногах.

**Осмотр**. Лицо худощавое, цианотично. Скулы, уши, кончик носа более синюшны, чем остальные участки лица. На ногах отёки.

**Пальпация**. Верхушечный толчок в 5 межреберье по срединно-ключичной линии. Сердечный толчок усилен, прощупывается у края мечевидного отростка. Печень увеличена и выступает из подреберья на 8 см по правой среднеключичной линии.

**Перкуссия.** Границы относительной тупости сердца: левая по левой среднеключичной линии, правая на 2 см. кнаружи правого края грудины, верхняя по 2 ребру.

**Аускультация**: Ритм сердца нерегулярный. Звучность тонов неодинаковая. На верхушке сердца выслушивается диастолический шум убывающего характера.

**ЭКГ:** отклонение Эл. оси вправо. Ритм нерегулярный. Зубец Р отсутствует. Интервалы R-R неодинаковы.

**ФКГ**: Амплитуда колебаний тонов неодинаковая. Диастолический шум в протодиастоле с наибольшей амплитудой в 1 точке аускультации. Интервал 0-1 тон 0,08 сек.

ВОПРОСЫ.

1. О каком осложнении заболеваний сердца говорят жалобы больного?
2. Как бы Вы сформулировали диагноз только на основании жалоб?
3. Какое заключение можно сделать по данным осмотра?
4. Какой ориентировочный диагноз можно поставить больному по характеру цианоза?
5. Какова наиболее вероятная причина усиления сердечного толчка?
6. Что может быть причиной увеличения размеров печени у данного больного?
7. Что может быть причиной смещения перкуторных границ вверх и вправо?
8. Для какого приобретенного порока сердца характерен обнаруженный у больного диастолический шум?
9. Какое нарушение ритма имеется у данного больного?
10. Причина усиления 2 тона на легочной артерии?
11. Какое диагностическое значение придают продолжительности интервала Q-1 тон на ФКГ?
12. Какова продолжительность интервала Q-1 тон в норме?
13. Сформулируйте диагноз данному больному.

Задача № 18

Больная 26 лет. В 10 летнем возрасте перенесла острый полиартрит, расценивавшийся как ревматический. С тех пор чувствовал себя удовлетворительно. Суставы не беспокоили. Около 20 дней назад во время эпидемии гриппа повысилась температура до 39,5°, появились умеренные катаральные явления, насморк. Затем присоединились боли в области сердца, сердцебиение, одышка стала выраженной уже в покое, появились отеки на ногах.

При поступлении: беспокоят боли в области сердца, сердцебиение, одышка при малейшей физической нагрузке, потливость.

Общее состояние средней тяжести. В легких везикулярное дыхание, в нижних отделах с обеих сторон крепитация. Число дыханий 24 в минуту. Тоны сердца приглушены. Систолический шум на верхушке и в 5 точке. Пульс - 92 в минуту. АД 110/75 мм рт.ст. Пальпируется край печени, размеры ее по Курлову 14-10-9 см. Селезенка не увеличена.

**Рентгенография:** увеличение левого желудочка. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 92 в минуту, блокада левой ножки пучка Гиса. Уплощение зубца Т в стандартных отведениях, слегка отрицательный Т в V5-6.

**Общий анализ крови**: гемоглобин - 138 г/л, эритроцитов - 4,15\*1012/л, лейкоцитов 4,5\*109/л, лейкоцитарная формула без изменений, СОЭ 32 мм/ч.

**Биохимические исследования.** Общий белок 77 г/л, альбумины 55%, глобулины α1 - 7%, α2 - 11%, β - 14%, γ - 13%. Активность АСАТ - 0,24 ед., АЛАТ - 0,32 ед., КФК - 10,0 Ме/л. Осадочные пробы: тимоловая 1,5 ед., формоловая - отрицательная. СРБ - отрицательная. АСЛ-О 250 ед.

Какие заключения правильны?

А. Ревматический миокардит.

Б. Вирусный миокардит.

В. Недостаточность митрального порока.

Г. Сердечная недостаточность.

Д. Функциональный систолический шум.

Е. Гепатомегалия

Ж. Тахипное

И. Стенокардия

К. Гиперферментемия

Л. Лабораторный синдром воспаления

Задача № 19

Больная 26 лет. В 10 летнем возрасте перенесла острый полиартрит, расценивавшийся как ревматический. Позже чувствовала себя здоровой. К врачам не обращалась. Последние 2 года отмечает ухудшение самочувствия. Стала часто простужаться, несколько раз перенесла тонзиллиты. Последние 3 месяца ощущает одышку при физической нагрузке колющие боли в области сердца. В течение последней недели ощущает непостоянные боли в суставах, температура тела повысилась до 37,5°, Постоянно ощущает сердцебиение. Одышка стала выраженной уже в покое, появились отеки на ногах.

Общее состояние при поступлении в клинику средней тяжести. В легких везикулярное дыхание, в нижних отделах с обеих сторон прослушивается крепитация. Число дыханий 24 в минуту. Тоны сердца приглушены. На верхушке сердца 1 тон слабее 2 тона. прослушивается систолический шум, который иррадиирует в подмышечную область. Акцент 2 тона на легочной артерии. Пульс - 92 в минуту. АД 110/75 мм рт.ст. Пальпируется край печени, размеры ее по Курлову 14-10-9 см. Селезенка не увеличена.

**Рентгенография**: увеличение левого желудочка.

**ЭКГ**: ритм синусовый, ЧСС 92 в минуту, блокада левой ножки пучка Гиса. Уплощение зубца Т в стандартных отведениях, слегка отрицательный Т в V2-4,.

**Общий анализ крови:** гемоглобин - 138 г/л, эритроцитов - 4,15\*1012/л, лейкоцитов 4,5\*109/л, лейкоцитарная формула без изменений, СОЭ 32 мм/ч.

**Биохимические исследования**. Общий белок 77 г/л, альбумины 45%, глобулины α1 - 9%, α2 - 14%, β - 18%, γ - 14%. Активность АСАТ - 24 ед., АЛАТ - 32 ед., КФК - 120 Ме/л. Осадочные пробы: тимоловая 4,5 ед., формоловая - отрицательная. СРБ - ++++. АСЛ-О - 400 ед.

Какие заключения правильны?

А. Ревматический миокардит.

Б. Вирусный миокардит.

В. Недостаточность митрального порока.

Г. Сердечная недостаточность.

Д. Функциональный систолический шум.

Е. Гепатомегалия

Ж. Тахипное

И. Стенокардия

К. Гиперферментемия

Л. Лабораторный синдром воспаления

Задача 20

Больной Б., 26 лет.

**Жалобы:** слабость и одышка при небольшой физической нагрузке; отёки стоп и голеней.

**Anamnesismorbi.** Небольшую одышку при физической нагрузке чувствует с 18 лет. В первые годы лечение приводило к нормализации самочувствия. В последние 3 года вынужден постоянно принимать медикаменты по поводу одышки и отёков на ногах.

**Осмотр**. Лицо цианотично. Скулы, уши, кончик носа более синюшны , чем остальные участки лица. На ногах отёки.

**Пальпация**. Верхушечный толчок в 5 межреберье по срединно-ключичной линии. Сердечный толчок у края мечевидного отростка. Печень увеличена и выступает из подреберья по правой среднеключичной линии на 8 см.

**Перкуссия.** Границы относительной тупости сердца: левая по левой среднеключичной линии, правая на 2 см. кнаружи правого края грудины, верхняя по 2 ребру.

**Аускультация**: Ритм сердца нерегулярный, ЧСС 120 в мин. Звучность тонов неодинаковая. На верхушке сердца выслушивается диастолический шум убывающего характера.

**ЭКГ:** отклонение электрической оси вправо. Ритм нерегулярный, ЧСС 120 в мин. Интервал P-Q = 0,22 сек., QRS = 0,1 сек. Зубец Р отсутствует. Интервалы R-R разной продолжительности.

**ФКГ**: Амплитуда колебаний тонов неодинаковая. Диастолический шум в протодиастоле. Интервал 0-1 тон 0,08 сек.

Вопросы

1. Какое диагностическое заключение можно сделать по жалобам больного?
2. Какое диагностическое заключение можно сделать по результатам осмотра?
3. Какие показатели общего осмотра указывают на наличие акроцианоза?
4. При каком заболевании чаще наблюдается акроцианоз?
5. Что может быть причиной увеличения печени у данного больного, когда отсутствуют данные о наличии первичного ее заболевания?
6. Какое смещение перкуторных границ сердца имеется у данного больного?
7. Что является наиболее частой причиной смещения перкуторной границы сердца вверх?
8. Для какого приобретенного порока сердца наиболее характерен диастолический шум убывающего характера на верхушке?
9. Какова наиболее вероятная причина отклонения электрической оси сердца вправо у данного больного?
10. Какое нарушение ритма сердца имеется у больного?
11. Какое нарушение проводимости имеется у больного по данным ЭКГ?
12. Как следует сформулировать диагноз больного, учитывая все представленные данные?

**3. ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ:**

Задача № 1

Больной жалуется на рвоту, которая наступает вскоре после начала приема пищи. Рвота возникает внезапно без предшествующей тошноты. Рвотные массы состоят из непереваренной, неизмененной пищи нейтральной реакции.

У больного было:

А) Срыгивание.

Б) Регургитация.

В) Руминация.

Г) Пищеводная рвота.

Д) Желудочная рвота.

Задача № 2

Больной жалуется на рвоту, которая чаще наблюдается утром натощак. Рвотные массы кислые, светлые, содержат много слизи. Остатков съеденной накануне пищи не содержат.

Для какого заболевания характерна такая рвота?

А) Язвенная болезнь.

Б) Атрофический гастрит.

В) Невроз желудка.

Г) Алкогольный гастрит.

Д) Рак желудка.

Задача № 3

Больной жалуется на общую слабость, потерю веса, урчание в верхней части живота, периодическую рвоту. В рвотных массах иногда обнаруживаются остатки пищи, съеденной накануне. При пальпации живота в эпигастральной области наблюдается урчание, при перкуссии шум плеска.

Этот симптомокомплекс наиболее вероятен при наличии:

А) Непроходимости кишечника.

Б) Хронического гастрита.

В) Гиперсекреции и гиперацидности желудочного сока.

Г) Стеноза привратника.

Д) Невроза желудка.

Задача № 4

Больной жалуется на непостоянные схваткообразные боли в животе, его вздутие. Боли ослабевают и часто даже совершенно исчезают после дефекации или отхождения газов.

Такой болевой симптомокомплекс может быть обусловлен:

А) Хроническим гастритом.

Б) Хроническим энтеритом.

В) Хроническим колитом.

Г) Хроническим панкреатитом.

Д) Хроническим холециститом.

Задача № 5

Больной жалуется на частые и болезненные позывы на стул и чувство судорожного сокращения прямой кишки и анального сфинктера. Позывы не заканчиваются дефекацией. Иногда выделяются комки слизи.

Такой симптомокомплекс называется:

А) Кишечной коликой.

Б) Кишечной дискинезией.

В) Желудочной дискинезией.

Г) Запором.

Д) Тенезмами.

Задача № 6

Больной жалуется на схваткообразные боли в животе, которые быстро меняют свое место, хотя в основном локализуются вокруг пупка. Боли могут начинаться и заканчиваться внезапно.

Причиной подобных болей является:

А) Панкреатит.

Б) Энтерит.

В) Мезентерит.

Г) Колит.

Д) Аппендицит.

Задача № 7

Больной жалуется на боли в промежности, особенно в момент дефекации. Часто с калом выделяется небольшое количество неизмененной крови.

Причиной подобного симптомокомплекса может быть:

А) Колит.

Б) Энтерит.

В) Проктит.

Г) Рак прямой кишки.

Д) Геморрой.

Задача № 8

У больного подозревается амебная этиология хронического колита. Для уточнения диагноза назначено копрологическое исследование. Утром рано был стул. Кал собран в сухую чистую банку. Ее закрыли плотной крышкой, обернули в бумагу и положили в холодильник до открытия лаборатории. Когда в 900 банку с калом принесли в лабораторию, в исследовании было отказано, отметив, что условия взятия кала на простейшие не были соблюдены.

Какие нарушения были допущены?

А) Кал следовало хранить в холодильной камере.

Б) Кал следовало хранить при комнатной температуре.

В) Кал следовало собрать с консервантом.

Г) Кал следовало собрать непосредственно перед исследованием.

Д) Кал следовало собрать в стерильную посуду.

Задача № 9

Больному с язвенной болезнью, который лечится субцитратом висмута, омепрозолом и антибиотиками, было сделано копрологическое исследование. Макроскопически кал имеет колбасовидную форму, цвет черноватый, запах обычный. Микроскопическая картина кала без отклонений от нормы.

Что могло быть причиной черноватого цвета кала?

А) Язвенное кровотечение.

Б) Гнилостная диспепсия.

В) Желудочная диспепсия.

Г) Лечение антибиотиками.

Д) Лечение препаратами висмута.

Задача № 10

Масса кала увеличена, более 200 г/сутки. Испражнения на вид жирные, как-будьто покрыты маслянистой пленкой, кашицеобразные, сероватого цвета. Содержат много нейтрального жира (стеаторея). Запах зловонный.

Такой характер кала указывает на наличие у больного:

А) Хронического декомпенсированного панкреатита.

Б) Обострения хронического энтерита.

В) Обострения хронического ахилического гастрита.

Г) Обострения хронического колита.

Д) Синдрома недостаточного желчеотделения.

Задача № 11

Больному, который жалуется на небольшие боли и чувство тяжести в эпигастральной области после приема пищи, было сделано копрологическое исследование. Макроскопически кал имеет кашицеобразный вид, коричневый цвет, гнилостный запах, pH - 8,4. Микроскопия: комочки соединительной ткани, много мышечных волокон, сохранивших поперечную исчерченность.

При каком заболевании наиболее вероятны такие результаты анализа?

А) Заболевания печени и желчных путей с дефицитом желчи

Б) Хронический атрофический гастрит.

В) Хронический энтерит.

Г) Хронический панкреатит.

Д) Хронический спастический колит.

Задача № 12

Больному с жалобами на небольшие боли в животе, его вздутие и жидкий обильный стул сделано копрологическое исследование. Суточная масса кала 420 г. Вид кала кашицеобразный, цвет желтый, кислый запах. pH - 4,3. Микроскопия: много крахмала и растительной клетчатки. Часто встречаются мышечные волокна без поперечной исчерченности, имеются также капли нейтрального жира, кристаллы жирных кислот и мыл. При бактериологическом исследовании обнаружено резкое уменьшение числа бифидумбактерий и кишечной палочки.

При каком заболевании наиболее вероятны такие результаты анализа?

А) Заболевания печени и желчных путей с дефицитом желчи.

Б) Хронический атрофический гастрит.

В) Хронический энтерит.

Г) Хронический панкреатит.

Д) Хронический спастический колит.

Задача № 13

Больному с жалобами на небольшие боли в животе, его вздутие и жидковатый стул сделано копрологическое исследование. Суточная масса кала 360 г. Вид кала кашицеобразный, цвет желтовато-серый, кислый запах. pH - 4,3. Микроскопия: единичные волокна растительной клетчатки. Часто встречаются мышечные волокна с сохраненной поперечной исчерченностью. Капли нейтрального жира.

При каком заболевании наиболее вероятны такие результаты анализа?

А) Заболевания печени и желчных путей с дефицитом желчи.

Б) Хронический атрофический гастрит.

В) Хронический энтерит.

Г) Хронический панкреатит.

Д) Хронический спастический колит.

Задача № 14

Больному с жалобами на небольшие боли в верхней части живота, его вздутие и жидковатый стул сделано копрологическое исследование. Суточная масса кала 180г. Кал сероватого цвета, оформленный, мягкой консистенции. pH - 5,6. Реакция на стеркобилин слабо положительная. Микроскопия: много кристаллов жирных кислот, единичные эритроциты и лейкоциты.

При каком заболевании наиболее вероятны такие результаты анализа?

А) Заболевания печени и желчных путей с дефицитом желчи.

Б) Хронический атрофический гастрит.

В) Хронический энтерит.

Г) Хронический панкреатит.

Д) Хронический спастический колит.

Задача № 15

Больной жалуется на вздутие живота, кашицеобразные желтоватые испражнения с кислым запахом и большим количеством пузырьков газа. Реакция кала кислая. При микроскопии кала обнаружены в большом количестве крахмальные зерна, растительная клетчатка, иодофильные микробы.

Этот симптомокомплекс называется:

А) Желудочная диспепсия.

Б) Бродильная диспепсия.

В) Гнилостная диспепсия.

Г) Кишечная диспепсия.

Д) Амилорея.

Задача № 16

Больной жалуется на вздутие живота и кашицеобразные испражнения темного цвета со зловонным запахом. Реакция кала щелочная. При микроскопическом исследовании обнаружены в большом количестве жир, мышечные волокна, сохранившие поперечную и продольную исчерченность. Повышено содержание органических соединений. Иодофильные микробы отсутствуют.

Этот симптомокомплекс называется:

А) Желудочная диспепсия.

Б) Бродильная диспепсия.

В) Гнилостная диспепсия.

Г) Кишечная диспепсия.

Д) Амилорея.

Задача № 17

При ректороманоскопии обнаружена отечность слизистой прямой кишки, ее гиперемия. Она мутная, покрыта слизью. Местами видны эрозии.

Такие изменения возможны при наличии у больного:

А) Энтерита.

Б) Тифлита.

В) Проктита.

Г) Рака прямой кишки.

Д) Геморроя.

Задача № 18

Больной жалуется на чувство тяжести, тупые ноющие боли в подложечной области и отрыжку с гнилостным запахом. Беспокоит также тошнота с повышенным выделением слюны и рвота, которая появляется через 3-5 часов после еды. Рвотные массы содержат остатки пищи съеденной за 5-6 ч. до этого. Иногда в рвотных массах обнаруживаются остатки пищи съеденной за прошлый день.

Вопросы:

1.Что может быть причиной чувства тяжести и тупых ноющих болей в подложечной области?

2.Что может быть причиной наличия в рвотных масса остатков пищи, съеденной за 4-6 ч и даже за сутки до появления рвоты?

3.Что может быть причиной гнилостного запаха воздуха, выделяемого при отрыжке?

Задача № 19

Больной жалуется на затруднение при глотании пищи, а также на чувство комка в горле и небольшую распирающую боль по ходу пищевода. Беспокоят также слюнотечение и периодические срыгивания. Иногда наступает рвота без предшествующего чувства тошноты. Рвотные массы состоят из непереваренной пищи.

Указанные ощущения появились 2 месяца назад. Вначале они появлялись только после приема плотной пищи. Позже стали наблюдаться и после жидковатой пищи.

Вопросы:

1.Что может быть наиболее вероятной причиной этих болей?

2.Можно ли по имеющейся в этой задаче информации представить из какого отдела пищеварительной трубки поступили рвотные массы?

3.При каких заболеваниях возможны такие жалобы?

4.Для какого заболевания характерно быстрое прогрессирование этих симптомов и похудание?

5.Какие дополнительные исследования можно использовать для уточнения диагноза у данного больного?

Задача № 20

Женщина 27 лет жалуется на срыгивания, периодически появляющееся затруднения глотания пищи, чувство комка и распирания в горле и за рукояткой грудины.

Указанные ощущения беспокоят с юных лет. Они возникают независимо от плотности пищи и даже при глотании воды. Чаще всего наблюдаются на фоне и после эмоциональных реакций.

Вопросы:

1.Какова причина этих жалоб?

2.Какой термин используется для обозначения нарушения глотания?

3.О каких заболеваниях следует подумать при наличии жалобы на нарушение глотания?

4.При каких заболеваниях затрудненное глотание сопровождается сильными болями по ходу пищевода?

5.Для какого заболевания наиболее характерны жалобы данной больной?

6.Какие дополнительные исследования требуются для уточнения диагноза?

**4. ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ МОЧЕВЫДЕЛЕНИЯ:**

Задача №1

|  |
| --- |
| Б~ й С., 51 года, доставлен в приемное отделение больницы.  Жалобы: сильные боли в поясничной области. Боли передаются в паховую область. Кроме того, отмечаются учащенные позывы на мочеиспускание.  Анамнез заболевания: Боли возникли внезапно в покое. Больной вернулся с работы, отдыхал с друзьями, пил пиво. Всего было выпито около двух литров пива. Год назад также наблюдался ана­логичный приступ, который прекратился после инъекции спазмоли­тического препарата. Приступы больше не повторялись, самочув­ствие оставалось хорошим. |
| Вопросы:  1.Как называется подобный приступ болей?  2.Какая причинно-следственная связь могла быть между приемом большого количества жидкости и приступом болей?  3.Почему боль из поясничной области передается в пах?  4.Год назад приступ болей прекратился после инъекции спазмо­литического препарата. Укажите причину такого эффекта. |

Задача № 2

|  |
| --- |
| Б-й Т., 46 лет, поступил в клинику с проявлениями дизурии, странгурии и поллакиурии.  После тщательного обследования врач сказал, что заболевания почек нет. Больной был переведен в урологическую клинику. |
| Вопросы:  1.Что означают эти термины?  2 Возможны ли эти симптомы у больного без всякой почечной патологии?  3.Было ли ошибочным направление этого больного в урологическую клинику?  4.Какова вероятная причина этих симптомов? |

Задача №3

|  |
| --- |
| Б-й У., 31 года.  **Жалобы** на слабость, недомогание, снижение памяти, ухудшение зре­ния, зуд кожи, тошноту, рвоту.  **Анамнез заболевания.** В детстве перенес какое-то заболевание по­чек. Считал, что излечился т.к. более тридцати лет чувствовал се­бя здоровым. Год назад стал ощущать слабость, стало ухудшаться зрение. Полагал, что это связано с возрастными изменениями. Две недели назад появились кожный зуд, тошнота, рвота.  **Анамнез жизни.** В детстве перенес заболевание почек. Бытовые усло­вия хорошие, работа не связана с профессиональными вредностями.  **Осмотр.** Кожа бледно-землистая со следами расчесов, отеков нет, неприятный запах изо рта и от кожи.  **Пальпация.** Почки не пальпируются.  **Перкуссия.** Симптом Пастернацкого отрицательный. |
| Вопросы:  1.Возможны ли подобные жалобы у почечного больного?  2.Что может быть причиной кожного зуда?  3.В чем причина бледно-землистого цвета кожи?  4.Чем обусловлен неприятный запах изо рта больного?  5.Какова причина тошноты и рвоты?  6.Может ли быть симптом Пастернацкого отрицательным при заболе­ваниях почек? |

Задача № 4

|  |
| --- |
| Студент, курирующий больного со сложным пороком сердца и отеками, заметил у своего пациента никтурию. Предполагая почечное заболевание, он предлагает лечащему врачу пригласить на консультацию специалиста нефролога. Лечащий врач не согласился с таким намерением студента и разъяснил, что никтурия в сочетании с дневной олигурией характерна для больных с сердечной недостаточностью, в отличие от никтурии в сочетании с полиурией и изурией у почечных больных. |
| Вопросы:  I. Что означает термин никтурия?  2.Что означает термин “нефролог”?  3.Когда у почечных больных наблюдается сочетание никтурии и полиурии?  4.Почему при сердечной недостаточности наблюдается никтурия?  5,Какова причина полиурии и изурии при заболевшая почек? |

Задача № 5

|  |
| --- |
| Врач нефролог приглашен на консультацию в травматологическую клинику к больному с травмой поясничного отдела позвоночника. Лечащий врач объясняет вызов консультанта анурией в течение двух суток и подозрением на тяжелое поражение почек. Вниматель­но ознакомившись с больным и материалами обследования, консуль­тант заявил, что патологии почек нет. Имеется ишурия. |
| Вопросы:  1.Что означают термины анурия и ишурия?  2.Консультант ошибся?  3.Какие основания для ишурии у данного больного? |

Задача № 6

|  |
| --- |
| Б-й А., 12 лет.  **Жалобы:** слабость, отеки, одышка, головные боли.  **Анамнез заболевания.** Четыре дня назад появились отеки на лице, на второй день после появления отеков стали беспокоить головные боли, ухудшилось зрение, на третий день стал чувствовать одышку в покое.  **Анамнез жизни.** Рос и развивался здоровым ребенком, учился хорошо. Перенес корь, коклюш, вирусный гепатит, недавно, за две недели до появления отеков на лице, болел тонзиллитом, от которого из­лечился через шесть дней.  **Осмотр.** Лицо отечное, глазная щель сужена. Больной занимает вынужденное сидячее положение из-за одышки, па голенях и стопах массивные отеки, ножные покровы бледные.  **Пальпация.** При надавливании на голенях и стопах остается глу­бокая ямка, пульс 105 в 1 мин., напряженный.  **Аускультация.** Тахикардия. Во 2-й точке аускультации отмечается усиление 2 тона. Артериальное давление 210/140 мм рт.ст. В ниж­них отделах легких с обеих сторон выслушивается крепитация. |
| Вопросы:  I. Какие симптомы сердечной недостаточности имеются у данного больного?  2. Чем вызвана сердечная недостаточность?  3. Каково происхождение отеков? заболевание сердца или почек?  4. Какой фактор риска почечного заболевания приведен в этой задаче? |

Задача № 7

|  |
| --- |
| Б-й К., 29 лет, поступил в нефрологическую клинику.  **Жалобы:** головные боли и головокружения.  **Анамнез заболевания**. В детстве было заболевание, сопровождавшееся отеками всего тела. Они прошли через две недели лечения и вновь не возникали никогда. Тогда же при обследовании были обнаружены какие-то изменения в моче, которые также полностью исчезли после лечения. Около 10 лет чувствовал себя совершенно здоровым. Голов­ные боли стали беспокоить два года назад. При обследовании обна­ружено повышение артериального давления. Анализ мочи также пока­зал небольшие изменения.  **Анамнез жизни.** В детстве перенес скарлатину, после которой был отмеченный выше отечный синдром. Часто болеет тонзиллитом. Быто­вые условия хорошие. Работа спокойная, переохлаждениям не под­вергается. |
| Вопросы:  I.Оправдано ли направление больного с артериальной гипертонией в нефрологичеекое отделение?  2. Какие симптомы позволяют думать о почечном заболевании?  3. Какие факторы риска почечного заболевания имелись у больного? |

Задача № 8

|  |
| --- |
| Б-й Ш. лечится по поводу заболевания легких. Получает отхаркивающие и противокашлевые препараты, а также гентамицин (представитель аминоглюкозидной группы антибиотиков). Самочувствие больного улучшилось, температура нормализовалась, количество мокроты уменьшилось. Однако у врача вызвало тревогу уменьшение количества мочи и изменения в ней. Консультант-нефролог заявил, что имеется ток­сическое поражение почек. |
| Вопросы:  1.Какие основания были у консультанта для такого заявления?  2.Какие медикаменты чаще всего вызывают токсические поражения почек? |

### Задача № 9

|  |  |
| --- | --- |
| **Общий анализ мочи**  Количество - 400 мл.  Цвет - светло-желтый.  Прозрачность ~ полная.  Относительная плотность - 1010.  рН - 7,2 Белок - следы  Микроскопия  эпителий ~ плоский 2-5 в п/з  .Лейкоциты - 0-1-2 в п/з  Эритроциты - свежие 0-1 в п/з.  Цилиндры - нет.  Соли - нет | Вопросы**:**  1.Какие отклонения от нормы имеются в данном анализе?  2.Могут ли быть такие отклонения у здорового человека?  3.Какие дополнительные исследования требуются, чтобы уточнить истинную значимость обнаруженных в этом анализе отклонений от нормы? |

### Задача № 10

|  |  |
| --- | --- |
| **Общий анализ мочи**  Количество - 210 мл.  Цвет - желтовато-коричневый.  Прозрачность - неполная  Относительная плотность - 1012.  рН - 7,8  .Белок - 0,06 г/л  Микроскопия  Эпителий - призматический 8-9 в п/з.  Лейкоциты - 15-18 в п/з  Эритроциты - 0-1 в п/з.  Цилиндры - 0-1 в п/з  Соли - нет | Вопросы:  1.Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе?  2.Можно ли говорить о наличии  гематурии?  3.Можно ли говорить о наличии лейкоцитурии?  4.Из какого отдела мочевых путей в мочу попадает призматический эпителий?  5.Для какого заболевания наиболее характерны имеющиеся изменения? |

Задача № 11

|  |  |
| --- | --- |
| Общий анализ мочи  Количество - 120 мл.  Цвет - желтоватый.  Прозрачность - неполная  Относительная плотность - 1025.  рН - 7,2  Белок - 15,5 г/л  Микроскопия  Эпителий -почечный 10-15 в п/з.  Лейкоциты ~ 5-7 в п/з  Зритроциты - выщелоченные 18-20 в п/з,  свежие 15-20 в п\з  Цилиндры - гиалиновые 5-6 в п/з,  зернистые 2-5 в п/з, восковидные 4-7 в п/з  Соли - нет | Вопросы  1. Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе?  2. Имеются ли здесь доказательства почечного происхождения протеинурии?  3.Для какого заболевания наиболее характерны имеющиеся изменения? |

### Задача № 12

|  |  |
| --- | --- |
| Общий анализ мочи  Количество - 150 мл  Цвет - желтый  Прозрачность - полная  Относительная плотность - 1028  рН - 6,5  Белок - 0,033 г/л  Микроскопия  Эпителий - кубический 15-20-25 в п/з  Лейкоциты - 25-30 в п/з  Эритроциты - 3-5 в п/з  Цилиндры - нет  Соли - нет | Вопросы  1.Какие отклонения от нормы  имеются в этом анализе?  2.Доказывают ли имеющиеся  изменения патологию почек?  3.Каково происхождение кубического эпителия?  4.Какие дополнительные исследования требуются, чтобы уточнить локализацию патологического процесса? |

Задача №13

|  |  |
| --- | --- |
| **Исследование мочи**  **по Зимницкому**  порция к-во отн. плотность  1 350 1008  2 380 1008  3 480 1010  4 345 1011  5 880 1009  6 380 1008  7 870 1009  8 400 1010 | Вопросы:  I.Можно ли по результатам этого анализа говорить о наличии у больного: олигурии, странгурии, полиурии, протеинурии, никтурии, изурии, гиперстенурии, поллакиурии, гипостенурии, гипоизостенурии?  2.Можно ли говорить о нарушении функции клубочков?  3.Можно ли говорить о нарушении функции канальцев?  4.Какие из выявленных отклонений указывают на тяжелое нарушение функции почек? |

### Задача № 14

|  |  |
| --- | --- |
| Вольному был сделан общий анализ мочи. Обнаружена выраженная бактериурия. В связи с этим дополнительно были проведены исследования по методам Аддиса и Нечипоренко. Результаты. Следующие.  **Исследование**  **мочи по Аддису**  Лейкоцитов – 12000000,  эритроцитов - 1000000,  цилиндров – 20000  **Исследование мочи**  **Нечипоренко**  Лейкоцитов – 18000,  эритроцитов ~ 5500,  цилиндров – 200. | Вопросы:  1.Вы согласны с необходимостью проведения в этом случае дополнительных исследований мочи по Аддису и Нечипоренко?  2.Как собирается моча для исследования по Аддису?  3.Какому объему мочи соответствуют представленные числа форменных элементов при исследовании по Аддису?  4.Каковы максимальные числа лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров, обнаруживаемые в моче здоровых людей при исследовании по методу Аддиса?  5.Каковы максимальные числа лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров, обнаруживаемые в моче здоровых людей при исследовании по методу Нечипоренко?  6.В каком объеме мочи подсчитываются форменные элементы при исследовании мочи по методу Нечипоренко? |

Задача № 15

|  |  |
| --- | --- |
| При обследовании больного с подозрением на заболевание почек получены следующие результаты:  **Общий анализ мочи**  Цвет - соломенно-желтый  Относительная плотность - 1008  рН - 6,5  Белок - 0,066 г/л  Микроскопия  Эпителий:  призматический - 15 в п/з  Эритроциты - 1-2 в п/з  Лейкоциты 12015 в п/з  Цилиндры зернистые - 2-3 в п/з  Соли - оксалаты +  **Исследование**  **по Штерпгеймеру-Мальбину**  “Активные” лейкоциты - 70%  **Трехстаканная проба Томпсона**  1 порция: лейкоциты 15-17 в п/з  эритроциты 2-3 в п/з  2 порция: лейкоциты 15-18 в п/з  эритроциты 1-2 в п/з  3 порция: лейкоциты 14-16 в п/з  эритроциты 2-3 в п/з  **Исследование по Аддису**  Эритроциты 1 млн.  Лейкоциты 4,5 млн.  Цилиндры 15 тыс.  **Исследование по Нечипоренко**  Лейкоциты 6200  Эритроциты 850  Цилиндры 170  **Бактериологическое**  **исследование**  Микробное число 200000 в 1 мл  Флора - вульгарный протей  **Исследование по Зимницкому**  Порция К-во Отн. плотность  1 200 1007  2 250 1008  3 175 1012  4 220 1010  5 210 1012  6 250 1009  7 210 1015  8 175 1017  **Проба Реберга**  Креатинин плазмы 98,0 мкмоль/л  Креатитин мочи 2536 мкмоль/л  Минутный диурез 2,3 мл/мин  Клубочковая фильтрация 82,8 мл  Канальцевая реабсорбция 97,0%  **Проба на разведение**  Часы к-во Отн.плотность  1 350 1007  2 400 1008  3 300 1008  4 350 1010 | Вопросы:  1.Какие отклонения от нормы обнаружены в общем анализе мочи?  2.Каков состав зернистых цилиндров, как они образуются?  3.Можно ли по этим результатам говорить о наличии гематурии?  4.Какой показатель общего анализа мочи указывает на наличие воспали­тельного процесса в мочевых путях?  5.На поражение какого отдела мочевых путей указывает наличие призма­тического эпителия в моче?  6.При каких отклонениях относительной плотности мочи (гипо- или гиперстенурия) появляются в моче “активные лейкоциты”?  7.Наличие активных лейкоцитов характерно для гломерулонефрита?  8.Наличие активных лейкоцитов характерно для пиелонефрита?  9.О какой локализации воспалительного процесса можно говорить на основании представленных результатов пробы Томпсона?  10.Чему равняется число лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров у здоровых людей при исследовании по Аддису?  11.Соответствуют ли представленные результаты исследования мочи по методу Аддиса норме?  12.Характерны ли полученные результаты исследований мочи по Аддису для больного гломерулонефритом?  13.Характерны ли полученные результаты исследования мочи по Аддису для больного пиелонефритом?  14.Характерны ли полеченные результаты исследования мочи по Нечипоренко для инфекции мочевых путей?  15.Характерны ли полученные результаты исследования мочи по Нечипоренко для больных гломерулонефритом?  16.Какие изменения имеются в представленном исследовании мочи по Зимницкому? (Анурия, олигурия, никтурия, изостенурия, гиперстенурия, гипостенурия)  17.Уровень креатинина крови повышен или соответствует норме?  18.Исследование по Ребергу показало нормальную величину или снижение клубочковой фильтрации?  19.Исследование по Ребергу показало снижение канальцевой реабсорбции?  20.Какому заболеванию соответствуют результаты исследования по Ребергу? Гломерулонефриту или пиелонефриту?  21.Относительная плотность мочи во время проведения пробы на разведение равнялась 1007-1010. Если бы относительная плотность снизилась до Ю02-1003, это говорило бы о хорошей функции почек?  22.Микробное число в 200000 м.т./мл соответствует норме?  23.Для какого заболевания характерны в целом представленные анализы: цистит, пиелонефрит, гломерулонефрит? |

### Задача №16

|  |
| --- |
| Б-й У., 56 лет, поступил в нефрологическое отделение.  **Жалобы:** нарастающая слабость, тяжесть в голове и головная боль, тошнота, рвота, кожный зуд, носовые кровотечения.  **Анамнез заболевания.** Болеет пиелонефритом более 20 лет. Посту­пал несколько раз для лечения в это отделение. Обследовался. Лечился. Находился под амбулаторным наблюдением. Причиной последней гос­питализации является появление вышеназванных жалоб три недели назад на фоне острого респираторного заболевания.  **Анамнез жизни.** В возрасте 3 лет была обнаружена мочекаменная болезнь. Оперирован. Получал лечение для профилактики повторно­го образования камней. Отец и брат также страдают этим заболе­ванием.  **Осмотр**. Больной в сознании. Кожные покровы бледно землистые (цвета кофе с молоком). На коже легкий беловатый налет и следы расчесов.  **Органы дыхания.** При аускультации в легких выслушиваются сухие хрипы.  **Органы кровообращения.** Перкуторные границы сердца смещены влево. Справа во 2-м межреберье 2 тон усилен. Над всей областью сердца выслушивается шум трения перикарда. Пульс - 96 в мин., ритмичный. АД - 180/120 мм рт.ст.  **Органы пищеварения.** Изо рта неприятный запах. Язык сухой с сероватым налетом. Пальпация эпигастральной области слегка бо­лезненна.  **Органы мочевыделения**. Осмотр поясницы и живота, пальпация почек, поколачивание над поясницей не выявили отклонений. |

### Лабораторные исследования

|  |  |
| --- | --- |
| **Общий анализ крови**:  эритроциты 2,3 10-^/л, лейкоциты 8,3’10^/л Нв - 85 г/л  **Биохимическое исследование крови:**  Креатинин 1450 мкмоль  :Мочевина 58 ммоль/л,  Холестерин 5,8 ммоль/л  Глюкоза -4,5 ммоль/л. | **Общий анализ мочи**  цвет - светло-желтый,  прозрачность - полная,  отнсительная плотность - 1008, белок - I,0 г/л.  Микроскопия  Лейкоцитов 15-20 в п/з  Эритроцитов - свежие 4-5 в ?{/з,  Цилиндров нет, соли - оксалаты  . **Исследование по Зимницкому**:  Дневной диурез- 1280 мл  Ночной! диурез - 1120 мл  Отн. плотность - 1005-1009. |

|  |
| --- |
| Вопросы по задаче № 16  1.0 чем может свидетельствовать появление тошноты, рвоты и кож­ного зуда у почечного больного?  2.Какова наиболее частая и характерная причина появления тошноты и рвоты у почечного больного?  3.Какие факторы риска для развития хронического пиелонефрита имелись у данного больного?  4.Какова причина беловатого налета на коже больного?  5.Какова причина появления шума трения перикарда у хронического почечного больного?  6.Какова причина появления хрипов в легких у хронического почеч­ного больного?  7.Какие из исследованных у данного больного биохимических пока­зателей отражают состояние азотистого обмена? Каковы их нор­мальные величины?  8.Какие показатели в анализах мочи соответствуют диагнозу хрони­ческого пиелонефрита?  9.Какие показатели в анализах мочи соответствуют диагнозу хро­нической почечной недостаточности?  10.Какое очень важное для диагностики хронической почечной недостаточности исследование не проведено этому больному? |
| Задача № 17 |
|  |
| Б-й, 22 лет, студент медицинского университета обратился к участковому врачу. |
| **Жалобы** на одышку, отеки всего тела, головную боль, ухудшение зрения, уменьшение количества мочи и изменение ее цвета, которая стала бурокрасной. |
| **An. morbi**. Вчера утром во время умывания заметил умеренную отечность лица. Ощущалась небольшая тяжесть в голове. К вечеру стала беспокоить головная боль, отеки лица усилились, они появились и на ногах. К утру отеки стали распространенными, головная боль сильнее, заметил ухудшение зрения и появление одышки в покое. |
| **Anamnesis vitae.**Заболеваниями почек в семье никто не страдает. Бытовые и материальные условия хорошие. В детстве несколько раз болел тонзиллитом. За три недели до этого заболевания также болел острым тонзиллитом. Был освобожден от занятий. Лечился. Через 4-5 дней проявления тонзиллита полностью исчезли. |
| **Осмотр.** Физическое развитие хорошее, рост 176 см, масса тела 86 кг, до заболевания 68 кг. Кожа бледная. Лицо отечное. Веки распухшие, отеки на ногах и туловище. При надавливании пальцем на отечные участки остается глубокая ямочка. Лимфоузлы не увеличены. |
| **Органы дыхания.** При осмотре отмечается одышка, дыхание углубленное, 24 дыханий в минуту. Перкуторный звук незначительно ослаблен над всеми участками грудной клетки. Нижние границы легких с обеих сторон на одном уровне: по срединно-ключичной линии - 5 ребро, по средней аксиллярной - 4 м/р, по задней аксиллярной - 4 м/р., по лопаточной - 8 м/р. Дыхание в нижних отделах легких ослаблено, в подключичных и подмышечных областях слегка жестковатое. В нижних отделах легких с обеих сторон выслушиваются рассеянные сухие и мелкопузырчатые хрипы. |
| **Органы кровообращения.** Область сердца без изменений. Верхушечный толчок не виден, при пальпации определяется в 5 м/р по среднеключичной линии. Перкуторно - левая граница сердца на 0,5 см кнаружи от среднеключичной линии, верхняя - по 3 м/р, правая на 1 см правее правого края грудины. Аускультация: ритм галопа, 1 тон над верхушкой сердца слегка ослаблен, акцент 2 тона над аортой. Пульс 106 уд/мин., ритмичный. Артериальное давление 210/140 мм рт.ст. |
| **Органы пищеварения.** Слизистая ротовой полости бледновата, отечна. Миндалины не увеличены, цвет обычный, налета нет. Глотание свободное, безболезненное. Живот увеличен в объеме, при пальпации безболезненней, брюшная стенка отечна. Нижний край печени пальпируется на 5 см ниже реберной дуги по срединно-ключичной линии. Перкуторный размер печени по среднеклюичной линии 17 см. |
| **Органы мочевыделения.** Почки не пальпируются, поколачивание по спине над проекцией почек слегка болезненно с обеих сторон. Мочевой пузырь не пальпируется, перкуторно не определяется. |

Вопросы по задаче № 17

|  |
| --- |
| 1.Для какого заболевания характерно быстрое развитие отечного синдрома и повышение артериального давления? |
| 2.Какие признаки сердечной недостаточности имеются у больного? |
| 3.Чем вызвана одышка у этого больного? |
| 4.Какова причина появления сухих и влажных хрипов в легких? |
| 5.Какова причина смещения левой границы сердца? |
| 6.Что может быть причиной сердечной недостаточности у данного больного? |
| 7.Какой диагноз Вы бы поставили этому больному? |
| 8.Какова причина головной боли? |
| 9.Какие механизмы могут быть вовлечены в патогенез артериальной гипертонии у данного больного? |
| 10.Какие механизмы могут быть вовлечены в патогенез отеков у данного больного? |
| 11.Чем объясняется уменьшение количества мочи? |
| 12.Какова причина ухудшения зрения? |
| 13.Чем можно объяснить смещение нижних границ легких вверх? |
| 14.Чем вызвана жестковатость дыхания? |

Задача № 18

|  |
| --- |
| Больная А.,26 лет, находится на лечении нефрологическом отде­лении.  **Жалобы:** слабость, головные боли, головокружения, отеки.  **Анамнез заболевания.** Впервые головные боли и головокружения появились во время беременности 4 года назад. После родов отеки исчезли, головная боль появля­лась изредка. Два года назад после переохлаждения и перенесенной инфекции верхних дыхательных путей вновь появились отеки, головные боли стали почти постоянными. Ухудшилось зрение.  **Анамнез жизни.** Часто простуживается. Страдал гайморитом. Бытовые условия хорошие. Работает в помеще­нии, работа не связана с воздействием физических и химических неблагоприятных факторов.  **Осмотр.** Сознание ясное. Положение в постели активное. Телосложение нормальное. Лицо опухшее, глазная щель сужена. Кожа бледная с восковым оттенком. На ногах и пояснице отеки, при надавливании остается глубокая ямка.  **Органы дыхания.** Грудная клетка обычной формы, дыхание свободное. Пальпация, перкуссия и аускультация отклоне­ния от нормы не выявили.  **Органы кровообращения.** Левая граница относи­тельной сердечной тупости смещена влево на 2 см, верхняя и правая границы нормальны. Тоны сердца ясные, ритмичные Число сердечных сокращений 68 за I мин. Во 2 межреберье справа от грудины усиление 2 тона. Пульс - 68 за I мин, напряженный. АД - 160/120 мм рт.ст.  **Органы пищеварения.** Ротовая полость без изме­нений. Глотание свободное. Живот обычной формы, печень увеличена на 3 см по средней аксиллярной линии.  **Органы мочевыделения.** Почки не пальпируются. Пальпаторной или перкуторной болезненности в области почек не отмечается. Мочеиспускание не нарушено. |

# Лабораторные исследования

|  |  |
| --- | --- |
| **Общий анализ мочи**:  Цвет - желтоватый  Прозрачность - неполная  рН - 6,5  Белок - 5,7 г/л  Относительная плотность - 1013.  Эпителий - почечный 5-6 в п/з  Лейкоциты - 6-7 в п/з  Эритроциты  выщелоченные 15-18 в п/з, неизмененные - 5-7 в п/з  Цилиндры:  гиалиновые - 7-8 в п/з,  зернистые 2-3 в п/з.  **Исследование по Аддису:.**  Лейкоциты - 1500000,  Эритроциты - 12000000,  Цилиндры - 48000  **Исследование по Нечипоренко:**  Лейкоциты - 2000 .  Эритроциты - 18000 .  Цилиндры - 840 | **Исследование по Зимницкому:**  Порпия к-во отн. плотность  1 240 1015  2 300 1018  3 360 1015  4 240 1010  5 200 1012  6 180 1018  7 150 1017  8 170 1019  **Проба Реберга**  (по эндогенному креатинину)  Клубочковая  фильтрация-60 мл/мин  Реабсорбция - 98,5%  **Биохимические**  **исследования крови**  Холестерин - 9,6 ммоль/л  Общие липиды - 7 г/л  Мочевина - 10,5 ммоль/л  Креатинин - 0,245 мкмоль/л |

1. **ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ:**

Задача № 1

Больной жалуется на слабость, утомляемость, извращение вкуса, выпадение волос, дисфагию, койлонихию и ломкость ногтей. При осмотре бледен. При физикальном обследовании отклонения со стороны внутренних органов не обнаружены.

Подобный симптомокомплекс наиболее вероятен при наличии:

А) железодефицитной анемии

Б) гемолитической анемии

В) хронического миэлолейкоза

Г) хронического лимфолейкоза

Д) лимфогрануломатоза

Задача № 2

Больной жалуется на общую слабость, утомляемость, легкую желтушность. Подобные симптомы отмечались периодически и в прошлом. При физикальном обследовании обнаружен слабо выраженный гепатолиенальный синдром. Изменения со стороны других органов и систем не обнаружены. Проведен общий анализ крови, который показал наличие анемии. Предполагается наличие гемолитической анемии.

Для подтверждения предполагаемого диагноза необходимо исследовать:

А) число ретикулоцитов

Б) число тромбоцитов

В) осмотическую стойкость эритроцитов

Г) среднюю концентрацию гемоглобина в 1 эритроците

Д) уровень билирубина в сыворотке крови

Задача № 3

Больному, у которого подозревается заболевание системы крови, сделан общий анализ крови. Получены следующие результаты.

|  |  |
| --- | --- |
| Эритроциты 4,1•1012/л.  Гемоглобин 100 г/л.  Цветовой показатель 0,73  Лейкоциты 4,1•109/л.  Лейкоцитарная формула\_\_  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т ⏐Ю ⏐П⏐ С ⏐Л⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 0 ⏐2 ⏐48⏐32⏐15⏐ | СОЭ = 12 мм/ч.  Ретикулоциты 0,2%  Тромбоциты 315•109/л  Гипохромия ++  Анизоцитоз +  Пойкилоцитоз+  Микроцитоз + |

Такие показатели общего анализа крови наиболее вероятны при наличии у больного:

А) железодефицитной анемии

Б) витамин В-12 дефицитной анемии

В) гемолитической анемии

Г) лейкоза

Д) геморрагического диатеза

Задача № 4

Больному, у которого подозревается заболевание системы крови, сделан общий анализ крови. Получены следующие результаты.

|  |  |
| --- | --- |
| Эритроциты 2,1•1012/л.  Гемоглобин 95 г/л.  Цв.п. 1,25  Лейкоциты 3,7•109/л.  Лейкоцитарная формула\_\_ ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т ⏐Ю ⏐П⏐ С⏐Л ⏐М ⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 0 ⏐5 ⏐57⏐27⏐ 8⏐ | СОЭ = 17 мм/ч.  Ретикулоциты 1,6%  Тромбоциты 345•109/л.  Мегалоциты ++  Тельца Жолли +  Кольца Кебота+ |

Такие показатели общего анализа крови наиболее вероятны при наличии у больного:

А) железодефицитной анемии

Б) витамин В-12 дефицитной анемии

В) гемолитической анемии

Г) лейкоза

Д) геморрагического диатеза

Задача № 5

Больному, у которого подозревается заболевание системы крови, сделан общий анализ крови. Получены следующие результаты.

|  |  |
| --- | --- |
| Эритроциты 3,2•1012/л.  Гемоглобин 70 г/л.  Цв.п. 0,65  Лейкоциты 4,3•109/л.  Лейкоцитарная формула ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т ⏐Ю ⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 2 ⏐3 ⏐ 62⏐22⏐ 8⏐ | СОЭ = 20 мм/ч.  Микроцитоз +  Анизоцитоз +  Среднее содержание Hb  в 1 эритроците -21,8 пг.  Средний объем эритроцита - 75 мкм3.  Ретикулоциты 0,6%  Тромбоциты 245•109/л. |

Такие показатели общего анализа крови наиболее вероятны при наличии у больного:

А) железодефицитной анемии

Б) витамин В-12 дефицитной анемии

В) гемолитической анемии

Г) лейкоза

Д) геморрагического диатеза

Задача № 6

Больному, у которого подозревается заболевание системы крови, сделан общий анализ крови. Получены следующие результаты.

|  |  |
| --- | --- |
| Эритроциты 2,8•1012/л.  Гемоглобин 90 г/л.  Цв.п. 1,0  Лейкоциты 8,3•109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т ⏐Ю ⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 3⏐2⏐⏐ 5 ⏐8 ⏐ 49⏐25⏐ 8⏐  СОЭ = 20 мм/ч.  Пойкилоцитоз +  Анизоцитоз+ | Среднее содержание Hb в 1 эритроците -34 пг.  Средний объем эритроцита - 95 мкм3.  Осмотическая стойкость эритроцитов:  минимальная 0,60  максимальная 0,42  Ретикулоциты 3,6%  Тромбоциты 245•109/л. |

Такие показатели общего анализа крови наиболее вероятны при наличии у больного:

А) железодефицитной анемии

Б) витамин В-12 дефицитной анемии

В) гемолитической анемии

Г) лейкоза

Д) геморрагического диатеза

Задача № 7

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 4,8•1012/л.  Гемоглобин 145 г/л.  Цв.п. 0,9  Лейкоциты 5,3•109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1 ⏐⏐ 0 ⏐0 ⏐57⏐27⏐ 8⏐  СОЭ = 7 мм/ч.  Ретикулоциты 0,6%  Тромбоциты 345•109/л. |
| Вопросы к задаче № 7  1.Вы обнаружили отклонения от нормы в показателях этого анализа крови?  2.Укажите число эритроцитов в 1 л крови у здорового человека.  3.Что такое лейкоцитарная формула?  4.Что обозначают в лейкоцитарной формуле буквы Э, Б, Ю, П, Л, М и сокращение М-т?  5.Укажите число ретикулоцитов в промилях. |

Задача № 8

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 4,1•1012/л.  Гемоглобин 100 г/л.  Цветовой показатель 0,73  Лейкоциты 4,1•109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 0⏐2 ⏐48⏐32⏐15⏐  СОЭ = 12 мм/ч.  Ретикулоциты 0,2%  Тромбоциты 315•109/л  Гипохромия ++  Анизоцитоз +  Пойкилоцитоз +  Микроцитоз + |
| Вопросы к задача № 8  1.Вы обнаружили отклонения от нормы в показателях этого анализа крови?  2.Укажите уровень гемоглобина у здорового человека.  3.Какова величина цв.п. у здорового человека?  4.О каком заболевании можно думать по уровню гемоглобина?  5.Для какого заболевания характерна гипохромия?  6.О каком заболевании можно думать по уровню гемоглобина  и цв.п.? |

Задача 9

|  |
| --- |
| Эритроциты 2,1•1012/л.  Гемоглобин 95 г/л.  Цв.п. 1,25  Лейкоциты 3,7•109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ нейтрофилы⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 0 ⏐5⏐ 57⏐27⏐ 8⏐  СОЭ = 17 мм/ч.  Ретикулоциты 1,6%  Тромбоциты 345•109/л.  Мегалоциты ++  Тельца Жолли +  Кольца Кебота+ |
| Вопросы по задаче 9:  1.Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе?  2.Для каких заболеваний характерно снижение числа эритроцитов?  3.При каких заболеваниях цв.п. становится выше 1,0?  4.Какие клетки называются мегалоцитами?  5.Для каких заболеваний характерен мегалоцитоз?  6.Укажите число лейкоцитов в крови здорового человека.  7.Какая клетка называется ретикулоцитом?  8.Какие образования называются тельцами Жолли?  9.Какие образования называются кольцами Кебота? |

Задача № 10

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 3,2•1012/л.  Гемоглобин 70 г/л.  Цв.п. 0,65  Лейкоциты 4,3•109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 2 ⏐3⏐ 62⏐22⏐ 8⏐  СОЭ = 20 мм/ч.  Микроцитоз +  Анизоцитоз+  Среднее содержание Hb в 1 эритроците -21,8 пг.  Средний объем эритроцита - 75 мкм3.  Ретикулоциты 0,6%  Тромбоциты 245•109/л. |
| Вопросы по задаче № 10:  1.Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе?  2.Что отражает цв.п.?  3.Для какого заболевания характерно снижение цв.п.?  4.Указанное в анализе среднее содержание Hb в 1 эритроците (ССГ) нормально, снижено, повышено?  5.Для какого заболевания наиболее характерно обнаруженное в этом анализе ССГ?  6.Указанный в этом анализе крови средний объем эритроцита (СОЭ) является нормальным, пониженным, повышенным?  7.Для какого заболевания наиболее характерен микроцитоз?  8.Для какого заболевания наиболее характерен представленный анализ? |

Задача № 11

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 3,1•1012/л.  Гемоглобин 105 г/л.  Цв.п. 1,0  Лейкоциты 7,3•109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 3⏐2⏐⏐ 5 ⏐8⏐ 49⏐25⏐ 8⏐  СОЭ = 25 мм/ч.  Пойкилоцитоз +  Анизоцитоз +  Среднее содержание Hb в 1 эритроците -34 пг.  Средний объем эритроцита - 95 мкм3.  Осмотическая стойкость эритроцитов:  Минимальная 0,55  Максимальная 0,42  Ретикулоциты 3,6%  Тромбоциты 245•109/л. |
|  |
| Вопросы по задаче № 11:  1.Какие отклонения от нормы имеются в общем анализе крови?  2.Какова причина увеличения числа юных и палочкоядерных нейтрофилов?  3.Имеется ли изменение в ССГ?  4.Имеется ли изменение среднего объема эритроцита?  5.Имеется ли нарушение осмотической резистентности эритроцитов?  6.Каковы нормальные показатели осмотической резистентности эритроцитов?  7.Для какого заболевания наиболее характерен наблюдаемый ретикулоцитоз?  8. Для какого заболевания наиболее характерен представленный анализ? |

Задача № 12

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 3,8 •1012/л.  Гемоглобин 145 г/л.  Цв.п. 1,0  Лейкоциты 4,8 •109/л.  Лейкоцитарная формула \_  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э ⏐Б ⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐10 ⏐4 ⏐0 ⏐ 0 ⏐4 ⏐ 47⏐25⏐10⏐  СОЭ = 12 мм/ч. |
| Вопросы по задаче № 6:  1.Какие отклонения имеются в этом анализе крови?  2.При каких состояниях организма наблюдаются такие изменения?  3.При каких заболеваниях возможны такие изменения?  4.Что такое базофилия?  5.При каких патологических состояниях наблюдается базофилия? |

Задача № 13

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 4,8 •1012/л.  Гемоглобин 145 г/л.  Цв.п. 0,9  Лейкоциты 14,3 •109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П ⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐ 3 ⏐5 ⏐12⏐ 44⏐25⏐ 8⏐  СОЭ = 32 мм/ч.  Пойкилоцитоз +  Анизоцитоз + |
| Вопросы по задаче № 13  1.Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе крови?  2.Что является наиболее частой причиной лейкоцитоза?  3.При каких острых инфекционных заболеваниях может быть лейкопения?  4.Какие показатели указывают в этом анализе крови на сдвиг лейкоцитарной формулы влево?  5.Когда наблюдается сдвиг лейкоцитарной формулы влево? |

Задача № 14

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 4,1•1012/л.  Гемоглобин 125 г/л.  Цв.п. 0,9  Лейкоциты 5,2 •109/л.  Лейкоцитарная формула ­ \_  |⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 3⏐2 ⏐⏐ 0 ⏐4 ⏐ 34⏐42⏐ 15⏐  СОЭ = 32 мм/ч. |
| Вопросы по задаче № 14  1.Какие отклонения имеются в этом анализе крови?  2.Когда наблюдается ускорение СОЭ?  3.Можно ли по этому анализу говорить о лимфопении?  4.Можно ли по этому анализу говорить о лимфоцитозе?  5.Каково число лимфоцитов в крови здорового человека?  6.Какое состояние организма отражает лимфоцитоз?  7.Для каких заболеваний характерен лимфоцитоз?  8.Для каких заболеваний характерен моноцитоз? |

Задача № 15

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 4,8 •1012/л.  Гемоглобин 145 г/л.  Цв.п. 0,9  Лейкоциты 3,1 •109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐8 ⏐ 1⏐ 0 ⏐ 0 ⏐ 1⏐32 ⏐31⏐27⏐  СОЭ = 37 мм/ч. |
| Вопросы по задаче 15:  1.Какие отклонения имеются в этом анализе крови?  2.Что такое моноцитоз?  3.Что такое абсолютный моноцитоз?  4.Можно ли по общему анализу диагностировать абсолютный моноцитоз?  5.Что такое нейтропения?  6.Что такое относительная нейтропения?  7.Что такое абсолютная нейтропения?  8.Можно ли по общему анализу диагностировать относительную нейтропению?  9.Можно ли по общему анализу диагностировать абсолютную нейтропению?  10.Когда наблюдается нейтропения?  11.Можно ли по данному анализу крови говорить о наличии абсолютной нейтропении?  12. Можно ли по данному анализу крови говорить о наличии абсолютного моноцитоза? |

Задача № 16

|  |
| --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 2,9 •1012/л.  Гемоглобин 95 г/л.  Цв.п. 0,9  Лейкоциты 31 •109/л.  Лейкоцитарная формула\_\_  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐2 ⏐1⏐ 0 ⏐ 0 ⏐0 ⏐59 ⏐25⏐ 8 ⏐  Бластные клетки 7%.  СОЭ = 37 мм/ч. |
| Вопросы по задаче № 16:  1.Какие отклонения имеются в этом анализе крови?  2.Можно ли по этому анализу говорить о наличии анемии?  3.Харктерен ли высокий лейкоцитоз для анемий?  4.Возможен ли такой высокий лейкоцитоз при инфекционных заболеваниях?  5.Характерна ли анемия для инфекционного процесса?  6.Характерно ли наличие бластных клеток в периферической крови для инфекционных заболеваний?  7.Для какого заболевания характерно появление бластных клеток в периферической крови? |

Задача № 17

У больного С., по клиническим признакам был заподозрен лейкоз. Получены результата общего анализа крови и исследования пунктата костного мозга (миелограмма). Ваши суждения?

|  |  |
| --- | --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты 2,8 . 1012/л.  Гемоглобин 98 г/л.  Цв.п. 1,0  Лейкоциты 3,4 . 109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 2 ⏐3 ⏐ 62⏐22⏐ 8⏐  СОЭ = 42 мм/ч. | Миелограмма:  Миелокариоциты- 118,4 .109/л  Бласты - 0,6%  Миелобласты 1,0%  Эритробласты 0,6%  Лейкоэритробластическое отношение (Л/Э) - 3,0  Ретикулоциты 0,6%  Тромбоциты 245 •109/л. |
| Вопросы по задаче № 17:  1.Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе?  2.Появление каких клеток в периферической крови наиболее характерны для лейкоза?  3.Какие клетки называются миелокариоцитами?  4.Число миелокариоцитов у данного больного нормально, снижено или повышено?  5.Укажите количество бластов в костном мозгу в норме.  6. Число миелобластов у данного больного нормально, снижено или повышено?  7. Число эритробластов у данного больного нормально, снижено или повышено?  8.Сумма бластных клеток у данного больного нормально, снижено или повышено?  9.Что отображает лейкоэритробластическое отношение? | |

Задача № 18

|  |  |
| --- | --- |
| Общий анализ крови  Эритроциты ,8 . 1012/л.  Гемоглобин 15 г/л.  Цв.п. 0,9  Лейкоциты 3,3 •109/л.  Лейкоцитарная формула  ⏐⏐ Нейтрофилы ⏐⏐  ⏐Э⏐Б⏐М-т⏐Ю⏐П⏐ С ⏐Л ⏐М⏐  ⏐ 2⏐1⏐⏐ 0 ⏐1 ⏐ 66⏐22⏐ 8⏐  СОЭ = 41 мм/ч. | Миелограмма:  Миелокариоциты-258,4.109/л  Бласты - 5,6%  Миэлобласты 8 %  Эритробласты 0,2%  Лейкоэритробластическое отношение (Л/Э) - 8,5:1  Ретикулоциты 0,6%  Тромбоциты 245 •109/л. |
| Вопросы по задаче 18:  1.Какие отклонения от нормы имеются в этом анализе?  2.Какие изменения в периферической крови наиболее характерны для лейкоза?  3.Число миелокариоцитов нормально, снижено или повышено?  4.О чем свидетельствует наблюдаемое число миелокариоцитов?  5.При каком заболевании наблюдается наиболее выраженное увеличение количества миелокариоцитов?  6.Количество бластных клеток нормально, снижено или повышено?  7. Количество миелобластов нормально, снижено или повышено?  8. Количество эритробластов нормально, снижено или повышено?  9.Сумма бластных клеток у данного больного соответствует норме, снижена или повышена?  10.Лейкоэритроцитарное отношение нормально, снижено или повышено? | |

# ПРИМЕР ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

**Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет**

**им. акад. И.П. Павлова**

|  |
| --- |
|  |
|  |

Санкт-Петербург

2015

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова Кафедра внутренних болезней стоматологического факультета Заведующая кафедрой д.м.н., профессор И.А. Горбачева Зачетная пропедевтическая клиническая история болезни**  **Смирнова Константина Леонидовича, 35 лет, крановщик**  **Клинический диагноз:**   |  |  | | --- | --- | | **Основное заболевание:** | **Внебольничная долевая(крупозная) пневмония с локализацией в нижней доле левого легкого, тяжелого течения** | | **Сопутствующие заболевания и их осложнения:** | **нет** | | **Осложнения основного заболевания:** | **Дыхательная недостаточность III степени** |   **Куратор студент 280 группы Петров П.П.**  **срок курации с 5 апреля по 24 апреля 2015г.**  **Преподаватель доцент Иванов А.С.**  **Санкт-Петербург**  **2015** |

1. **Официальные данные**

Смирнов Константин Леонидович, 35 лет, крановщик «ЛенСпецСтроя» 7 апреля 2015 года был доставлен бригадой скорой медицинской помощи в терапевтическое отделение Клинической больницы Святителя Луки.

2. **Жалобы больного**

Жалобы на внезапное повышение температуры тела до 40ºС, потрясающий озноб, головную боль; интенсивную боль колющего характера в левой половине грудной клетки, иррадиирующую в эпигастральную область, усиливающуюся при глубоком вдохе и при наклоне туловища в здоровую сторону, постоянную в течение дня; кашель с мокротой «ржавого цвета» умеренного количества, без запаха; постоянную одышку; общую слабость, отсутствие аппетита.

3. **История настоящего заболевания**

Развитие заболевания больной связывает с перенесенным психоэмоциональным стрессом – смертью отца, в связи с чем он употреблял алкоголь в течение 3 дней(с 1 по 3 апреля). 3 апреля в состоянии алкогольного опьянения больной заснул на автобусной остановке и получил переохлаждение. Через 2 дня(5 апреля в 13.00) у него внезапно повысилась температура тела до 40ºС, развились потрясающий озноб и сильная головная боль. Жена отметила у него эпизоды нарушения сознания(бред). 6 апреля у больного появился сухой, надсадный кашель, стала беспокоить боль в левой половине грудной клетки при кашле и дыхании(при глубоком вдохе). Принимал парацетамол и сироп от кашля, однако улучшения не наступало – сохранялась температура до 40,2ºС, возникла одышка в покое, при кашле стала отделяться мокрота «ржавого» цвета, появилась общая слабость. 7 апреля(на третий день болезни) бригадой скорой медицинской помощи больной был доставлен в терапевтическое отделение стационара.

4. **История жизни больного**

Родился в Ленинграде. Условия жизни и развития в детстве удовлетворительные. После окончания школы служил в армии в ракетных войсках. С 2002 года работает крановщиком в организации «ЛенСпецСтрой».

* ***перенесенные заболевания.*** В детстве часто болел простудными заболеваниями. В 20 лет – аппендэктомия(флегмонозный аппендицит), в мае 2010 года – флегмона правой кисти(производственная травма).
* ***эпидемиологический анамнез.*** В контакте с инфекционными и лихорадящими больными не был. В течение последних 6 месяцев за пределы региона не выезжал. Туберкулезом, гепатитом не болел. Венерические болезни отрицает. Гематрансфузий не было. Дисфункция кишечника не наблюдается.
* ***вредные привычки и хронические интоксикации.***Курит с 18 лет по одной пачке сигарет в день. Алкоголь употребляет по 100-200 мл водки или 1-2 л пива в выходные дни и праздники. Наркотические средства не употребляет.
* ***опрос о здоровье ближайших родственников.*** Отец больного страдал ИБС, умер внезапно в возрасте 65 лет. Мать больного страдает гипертонической болезнью, ей 60 лет. Брат здоров, ему 32 лет.
* ***семейно-половой анамнез.*** Женат, имеет одного сына (11 лет).
* ***социально-бытовой анамнез.*** Условия труда и быта, режим и качество питания взрослого периода жизни со слов пациента вполне удовлетворительные.
* ***страховой анамнез.***За последний год листком нетрудоспособности не пользовался.
* ***аллергологический анамнез.*** Аллергические проявления в детстве и последующие годы не отмечались. Аллергии на лекарства, пищевые продукты, химические вещества, запахи нет.

5.**Опрос по системам и органам.**

Со стороны других органов и систем функциональное состояние организма без особенностей.

6. **Объективное исследование больного.**

* ***общий осмотр больного.*** Состояние больного средней степени тяжести. Сознание ясное. Положение больного вынужденное – лежит на больном(левом) боку. Выражение лица страдальческое, отмечается лихорадочный блеск глаз. Имеется патологический румянец на щеках, более выраженный на левой щеке; цианоз носогубного треугольника; герпетические высыпания по краям губ. Склеры глаз инъецированы, в большей степени – левого глаза. Отмечается также субиктеричность склер.
* ***кожные покровы.*** Кожа туловища, конечностей серовато-синюшного оттенка, теплая на ощупь. Кожные покровы сухие, чистые, тургор кожи не снижен. Ногти не изменены. Подкожная жировая клетчатка развита умеренно. Толщина кожной складки у нижнего угла лопатки составляет 2 см, на животе на уровне пупка – 2 см. Отеков нет.
* ***периферические лимфатические узлы.*** Лимфатические узлы при осмотре не видны. При пальпации определяются поднижнечелюстные лимфатические узлы размером с горошину, мягкоэластической консистенции, безболезненные, не спаянные с окружающими тканями. Другие группы лимфатических узлов не пальпируются.
* ***мышечная система.*** Общее развитие мышечной системы удовлетворительное. Болезненность при пальпации мышц отсутствует. Тонус мышц одинаков с обеих сторон.
* ***костная система.*** При обследовании костей черепа, грудной клетки, позвоночника, конечностей болезненность и деформации не отмечаются..
* ***суставы.***Суставы правильной конфигурации, безболезненные. Активные и пассивные движения совершаются в полном объему.
* ***размер и консистенция щитовидной железы.*** Щитовидная железа не увеличена.
* ***исследование центральной нервной системы.*** Реакция зрачков на свет сохранена, ригидности затылочных мышц нет. Дермографизм красный, нестойкий. Симптом Кернига отрицательный.

**Сердечно-сосудистая система**

Верхушечный толчок не визуализируется, пальпируется в пятом межреберье на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии, умеренной силы. Пульс 112 ударов в 1 минуту, ритмичный, высокий, умеренного наполнения и напряжения, малой величины, одинаковый на обеих руках.

***Перкуссия сердца:***

***Границы относительной сердечной тупости***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Межреберье(мр) | Справа | Слева |
| 1 мр | Правая грудинная линия | Левая грудинная линия |
| 2 мр | Правая грудинная линия | Левая грудинная линия |
| 3 мр | 0,5 см кнаружи от правой грудинной линии | Левая окологрудинная линия |
| 4 мр | 1,0 см кнаружи от правой грудинной линии | Варьирует |
| 5 мр | Относительная печеночная тупость | 1,0 см кнутри от левой грудинной линии |

Размеры относительной сердечной тупости в пределах нормы. Конфигурация тупости сердца нормальная

***Границы абсолютной сердечной тупости***

верхняя – нижний край 4-го ребра;

правая – левая грудинная линия;

левая – левая окологрудинная линия(на 2 см кнутри от средней ключичной линии);

Границы абсолютной сердечной тупости в пределах нормы.

***Аускультация сердца:***

Тоны сердца ритмичные, несколько усилены. Тахикардия. Выслушивается небольшой акцент второго тона над легочной артерией.

**Система органов дыхания**

Частота дыхательных движений – 26 в минуту. Дыхание ритмичное. Крылья носа участвуют в дыхании, дышит открытым ртом.

* ***Осмотр грудной клетки:*** грудная клетка правильной формы, без деформации, симметричная. Тип дыхания – брюшной. Дыхательные движения обеих сторон грудной клетки поверхностные, равномерные, отмечается отставание левой половины грудной клетки при дыхании, там же – сглаженность межреберных промежутков. В акте дыхания участвует дополнительная дыхательная мускулатура.
* ***пальпация грудной клетки:*** отмечается болезненность в левой нижней половине грудной клетки при пальпации. Эластичность грудной клетки снижена. Голосовое дрожание усилено в левой подлопаточной области. Симптом Штенберга положительный. Симптом Потенджера отрицательный.
* ***перкуссия легких:*** при сравнительной перкуссии выявляется тупой звук под левой лопаткой.

***Данные топографической перкуссии:***

***Верхние границы легких***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Справа | Слева |
| Высота стояния верхушек спереди | на 3 см выше уровня ключицы | на 3,5 см выше уровня ключицы |
| Высота стояния верхушек сзади | на уровне остистого отростка VII шейного позвонка | на уровне остистого отростка VII шейного позвонка |
| Поля Кренига | 6,5 см | 6,5 см |

***Нижние границы легких***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Топографические линии | Справа | Слева |
| Окологрудинная | Верхний край VI ребра | Верхний край IV ребра |
| Срединно-ключичная | Нижний край VI ребра | Нижний край VI ребра |
| Передняя подмышечная | VII ребро | VII ребро |
| Средняя подмышечная | VIII ребро | VIII ребро |
| Задняя подмышечная | IX ребро | VIII ребро |
| Лопаточная | X ребро | IX ребро |
| Околопозвоночная | XI ребро | XI ребро |

***Подвижность нижнего края легких***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Топографическая линия | Справа | | | Слева | | |
| Задняя подмышечная | На вдохе | На выдохе | Суммарно | На вдохе | На выдохе | Суммарно |
| 3 см | 3 см | 6 см | 2 см | 2 см | 4 см |

***Отмечается смещение нижней границы левого легкого вверх и снижение подвижности нижнего края левого легкого***

* ***аускультация легких:*** слева сзади по лопаточной и задней подмышечной линиям на уровне IX-X ребер выслушивается бронхиальное дыхание, а также шум трения плевры, по лопаточной линии на уровне XIII ребра выслушивается крепитация. Здесь же отмечается усиление бронхофонии.

**Система органов пищеварения**

Запах обычный.Слизистая оболочка внутренней поверхности губ,щек,мягкого и твердого неба розовой окраски;высыпания,изъязвления,афты отсутствуют.Десны бледно-розовой окраски,не кровоточат.

***Зубная формула***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| О | К | К | П | П | П | П | П | П | К | П | П | О | О | О | О |
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 41 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| О | О | О | П | П | П | К | П | П | П | П | П | К | К | О | О |

Язык розовой окраски, сухой, умеренно обложен белым налетом у корня нитивидные и грибовидные сосочки языка выражены достаточно хорошо.Зев розовой окраски.Небные дужки хорошо контурирются.Миндалины не выступают за небные дужки.Слизистая оболочка глотки не гиперемирована,влажная, поверхность ее гладкая***.***Живот правильной конфигурации.Мышцы брюшной стенки активноучаствуют в акте дыхания.При перкуссии живота определяется тимпанический звук.При поверхностной пальпации живот мягкий,безболезненный.Симптом раздражения брюшины(симптом Щеткина-Блюмберга)отрицательный.Сигмовидная кишка пальпируется в левой подвздошной области на протяжении 15 см,цилиндрической формы,диаметром 3 см.Сигмовидная кишка плотноэластической консистенции,гладкая, подвижная,безболезненная,урчащая при пальпации.Остальные отделы толстого кишечника не пальпируются.Методом аускульто-аффрикции нижняя граница желудка определяется на 3 см выше пупка.Малая кривизна желудка и привратник не пальпируются.Поджелудочная железа не пальпируется.При аускультации живота выслушиваются перистальтические кишечные шумы.Выпячивания,деформации в области печени не выявляются.Печень пальпируется-выступает на 1 см из-под края правой реберной дуги.Край печени мягкой консистенции,ровный,гладкий,слегка болезненный.Желчный пузырь не пальпируется.Перкуторные размеры селезенки- длинник (по Х ребру)-8 см поперечник-4см.Селезенка не пальпируется.

**Мочевыводящая система**

При осмотре области почек патологические изменения не выявляются.Почки не пальпируются.Мочевой пузырь перкуторно не выступает над лобком,не пальпируется

7.**Результаты лабораторного и инструментального обследования больного**

***Общий анализ крови***

|  |  |
| --- | --- |
| Гемоглобин | 90г/л |
| Эритроциты | 3,5\*1012/л |
| Цветовой показатель | 0,77 |
| СОЭ | 53 мм/ч |
| Лейкоциты | 20,6\*109/л |
| Лейкоцитарная формула,% |  |
| Миелоциты | 0 |
| Метамиелоциты | 1 |
| Палочкоядерные нейтрофилы | 13 |
| Сегментоядерные нейтрофилы 67 | 67 |
| Эозинофилы | 0 |
| Базофилы | 1 |
| Моноциты | 8 |
| Лимфоциты | 10 |
| Тромбоциты | 150\* 10x9/л |

Имеется токсическая зернистость нейтрофилов

***Биохимический анализ крови***

|  |  |
| --- | --- |
| Билирубин общий | 35 мкмоль/л |
| Билирубин прямой | 15,3 мкмоль/л |

***Общий анализ мочи***

|  |  |
| --- | --- |
| Относительная плотность | 1021 |
| Цвет | соломенно-желтый |
| Прозрачность | прозрачная |
| Реакция мочи | кислая |
| Белок | 0,099 г/л |
| Эпителий плоский | 2-3 в п.з |
| Лейкоциты | 1-2 в п.з |
| Эритроциты | 0-1 в препарате |
| Цилиндры гиалиновые | 1-2 в п.з. |
| Уробилиновые тела | + |

***Анализ мокроты***

Количество:20 мл.

Макроскопическое исследование:цвет-ржавый,характер-слизисто-гнойная,консистенция-полужидка.Микроскопическое исследование:небольшое количество выщелоченных эритроцитов, альвеолярные макрофаги,лейкоциты и кристаллы гематоидина.

***Рентгенологическое исследование органов грудной клетки***

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки сердечная тень не изменена,легочный рисунок усилен,отмечается интенсивное гомогенное затенение в нижней доле левого легкого.Левый корень расширен,деформирован,синусы свободные.

***Электрокардиограмма***

Заключение по ЭКГ

Синусовая тахикардия с ЧСС 111 в минуту.Вертикальное положение электрической оси сердца.Удлинение интервала QT. ЭКГ- признаки гипертрофии правого предсердия.

8. **Диагноз и его обоснования**

Диагноз:

Внебольничная долевая (крупозная) пневмония нижней доли левого легкого,тяжелое течение.Дыхательная недостаточность 3 степени.

В пользу диагноза пневмония нижней доли левого легкого свидетельствуют:

1) Жалобы больного характерные для пневмонии:внезапное повышение температуры тела до 40 ºС ,потрясающий озноб,головная боль,изменение сознания(со слов родственников больного) интенсивные острые боли в левой половине грудной клетки,иррадиирующие в эпигастральную область ,постоянные в течение дня,усиливающиеся при глубоком вдохе,при наклоне туловища в здоровую сторону, кашель с мокротой ржавого цвета,постоянная одышка смешанного характера.

2) Анамнестические данные о наличии факторов риска:переохлаждение организма употребление алкоголя, профессиональные вредности,перенесенный психоэмоциональный стресс.

3) Данные объективного исследования:общее состояние средней степени тяжести,вынужденное положение больного на больном (левом)боку,участие крыльев носа в дыхании,дыхание открытым ртом,характерное лицо больного крупозной пневмонией,субиктеричность склер,одышка в покое,усиление голосового дрожания,изменение нижних границ легких,снижение подвижности нижнего края левого легкого,тупой перкуторный звук слева под лопаткой,здесь же бронхиальное дыхание,шум трения плевры и усиление бронхофонии в проекции пораженного участка левого легкого:небольшое увеличение печени,ее болезненность при пальпации.

4) Данные лабораторных методов исследования:в общем анализе крови-лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево,повышение СОЭ,токсическая зернистость нейтрофилов:результаты микроскопии мокроты-небольшое количество эритроцитов,альвеолярные макрофаги,лейкоциты и кристаллы гематоидина.

5) Данные рентгенологического исследования:интенсивное затенение в нижней доле левого легкого,расширение,деформация корня на стороне поражения,усиление легочного рисунка.

В пользу тяжелого течения пневмонии свидетельствуют:

* Повышение температуры тела до 40,2 С (что соответствует высокой лихорадке),не снижающейся после приема жаропонижающих препаратов,изменения сознания, озноб
* Тахипное(ЧДД 26 в минуту)
* Цианоз носогубного треугольника
* Тахикардия (ЧСС 111 в минуту)
* Гипотензия(АД 102/60 мм рт.ст.)
* Токсико-дистрофическое поражение печени (субиктеричность склер,небольшое увеличение печени и ее болезненность при пальпации,увеличение уровня билирубина в крови)
* Анемия
* В пользу дыхательной недостаточности 3 степени свидетельствуют
* одышка в покое
* Тахипноэ
* Центральный цианоз
* Участие в дыхании вспомогательной мускулатуры