**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ 2»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

«**Обсуждено**» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***«Утверждено****»-*

на заседании кафедры\_\_\_\_\_\_\_ Председатель УМС

Прот.№\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2019 г факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав.каф. Садыкова А.А. **Т**урсунбаева А.Т.

План-разработка практического занятия

на тему: **Диагностика и дифференциальная диагностика стенокардии.**

по дисциплине: **«Внутренние болезни 2 »**

для студентов, обучающихся по специальности:

**( 560002) Педиатрия**

Составители: Садыкова А.А., Исмаилова Ф.У.

Ош – 2019

**Тема практического занятия:**

«**Диагностика и дифференциальная диагностика стенокардии**». (50мин)

**План занятия:**

1. Определение понятия «КБС. Стенокардия».
2. Стенокардия: этиология, патогенез.
3. Клинические варианты стенокардии.
4. Диагностика стенокардии.

**Задачи:**

1. Формировать умения анализировать, активно использовать полученные знания и

умения в профессиональной деятельности.

2. Формировать готовность и способность целесообразно действовать в соответствии

со стандартами оказания медицинской помощи в конкретных клинических ситуациях.

3. Формировать готовность и способность мобилизовать профессионально важные

качества (толерантность, ответственность, способность работать в коллективе,

стремление к саморазвитию), обеспечивающие продуктивность трудовой

деятельности специалиста.

**Вид занятия:** практическое

**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение коронарной болезни сердца (КБС), стенокардии.
2. На чем основана классификация стенокардии по ВОЗ.
3. Перечислите этиологию стенокардии.
4. Назовите факторы риска развития стенокардии.
5. Расскажите о патогенезе стенокардии.
6. Охарактеризуйте клиническую картину стенокардий.
7. Охарактеризуйте нестабильную стенокардию.
8. Выделите функциональные классы стенокардии.
9. Охарактеризуйте основные клинические проявления каждого ФК.
10. Перечислите главные клинические диагностические критерии стенокардии.
11. Проведите диагностику стенокардии.
12. Проведите сравнительную характеристику различных видов стенокардии.

**Цель практического занятия:** Научиться распознавать различные формы стенокардий. Научиться составлять план обследования больных со стенокардиями и проводить дифференциальный диагноз.

**Средства обучения и контроля:**

1. методическая разработка занятия

2. учебно-методическое пособие для самоподготовки студентов к занятию

3. дидактические средства контроля и тренажа:

1. тестовые задания;
2. ситуационные задачи с эталоном ответов;

**Формы контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Цель** |
| Индивидуальный устный | * выявить уровень теоретической подготовки, умения оперировать знаниями; * определить уровень логического, клинического мышления; * развивать речь |
| Индивидуальный письменный | * выявить уровень подготовленности всей группы и каждого студента в отдельности |
| Практический   * решение учебных заданий проблемного характера * выполнение практических действий, заданий | * выявить уровень самостоятельного мышления, умения анализировать явления, выделять главное * определить уровень клинического (профессионального) мышления; * проверить умение выполнения манипуляции, практического действия. |

**Междисциплинарные связи:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Дисциплины и профессиональные модули* | *Тема* |
| 1. Общепрофессиональные дисциплины  - Анатомия и физиология человека  - Латинский язык | * Сердечно-сосудистая система. * Терминология. |
| Диагностическая деятельность  - Пропедевтика клинических дисциплин | * Методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. * Дополнительные методы обследования пациентов с заболеваниями сердца. |
| Общепрофессиональные дисциплины  - Клиническая фармакология | * Спазмолитики * Гипотензивные средства * Антиагреганты и антикоагулянты * Витамины * Жаропонижающие * Дезинтоксикационные средства |

**Внутридисциплинарные связи:**

1. Гипертоническая болезнь.

2. Инфаркт миокарда.

3. Атеросклероз сосудов.

**Уровни усвоения:** 2,3

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**Карта компетенции:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Код и формулировка компетенций** | **Результаты обучения**  **(ООП)** | **Результат обучения**  **(дисциплины)** | **Результаты обучения**  **(темы)** |
| **1.** | ПК13- способен выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы заболеваний, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопуствующего, осложнений) с учетом МКБ-10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных синдромов, угрожающих жизни. | **РОооп-5**- Владеет алгоритмом постановки предварительного, клинического и заключительного диагнозов и методами проведения судебно-медицинской экспертизы. | **РОд-1:** способен и готов анализировать причины и механизмы развития заболевания, клиническую картину, классификацию и диагностические мероприятия; способен к оформлению медицинских документов. | **РОт**: Знает и понимает: Этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину стенокардий.  - Методы современной диагностики и дифференциальный диагноз стенокардий с учетом их течения и осложнения.  Умеет на основании жалоб, анамнеза, физикального обследования:  - выявить у больного, симптомы стенокардии;  - составить план лабораторного и инструментального обследования для подтверждения предполагаемого диагноза стенокардии и интерпретировать полученные результаты;  - сформулировать развернутый клинический диагноз, руководствуясь современной классификацией стенокардий;  - произвести детализацию диагноза у конкретного больного, а именно, этиологию, механизм развития болезни, осложнений;  - произвести обоснование клинического диагноза у больного с оценкой результатов обследования и выявить критерии диагностики; |

***После изучения темы занятия студент должен уметь:***

* проводить обследование пациента со стенокардиями;
* определять тяжесть состояния пациента;
* определять план обследования пациента со стенокардиями;
* проводить дифференциальную диагностику различных типов стенокардий с другими патологическими состояниями;
* оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;

***После изучения темы занятия студент должен знать:***

* определение понятия «КБС. Стенокардия»;
* классификацию стенокардий;
* причины развития, патогенез стенокардий;
* клинические проявления стенокардий в зависимости от течения;
* дополнительные методы диагностики стенокардий;
* дифференциальную диагностику стенокардий с другими патологическими состояниями;

**Ход занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занятия** | **Цели этапов занятия** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Методы, механизмы** | **Результаты обучения** | **Оборудование занятия** | **Время** |
| 1 | Организационный момент | Ознакомление с новой темой, его вопросами | Преподаватель объявляет тему, цели занятия, акцентирует внимание на важности, сложности изучения данной темы; объясняет ход занятия. | Записывают тему и его вопросы, отмечают для себя некоторые важные моменты темы. | Методом проверки конспектов по данной теме. | Обращение внимания студентов к занятию, умение выявлять симптомы ОРЛ. Студент может диагностировать ОРЛ и назначать лечение. | Доска с проектором, слайд, плакаты, конспекты. | 2мин |
| 2 | Опрос пройденного материала | Обобщение знаний студентов по пройденным материалам и установить связь с новой темой | Задание контрольных вопросов, совместное обобщение ответов | Выборочно по одному отвечают на заданные вопросы. | Вопрос-ответ | Вспоминание темы предыдущих занятий, способствование к самореализации | Перечень контрольных вопросов (Прил. 1.) | 7 мин |
| 3 | Изложение новой темы | Расширение знаний студентов по новой теме, сформировать навыки, умение их использовать на практических занятиях. | Объяснение новой темы с показом практических навык, касающихся данной темы. Акцентированние на важных аспектах темы. | Приложение максимальных усилий для усвоения темы, усидчивость и внимательность студента. | Презентации слайдов, устный рассказ, демонстрация на натурщике практических навыков по выявлению симптомов заболевания. | Сформируется теоретическая база знаний и умений, для использования их на занятиях в дальнейшем и способность к диагностике и лечению заболевания. | Доска с проектором, презентационный материал, натурщик | 30 мин |
| 4 | Закрепление новой темы и подведение итогов | Определение и анализ освояемости пройденного материала, внесение измений на его содержание | Демонстрация тестового задания и раздача ситуационных задач. | Группа делиться на 2 команды задают блиц вопросы. В решении задач принимают участие все студенты группы; дополняют, исправляют ответы друг друга. Преподаватель контролирует, обобщает ответы студентов | Решение ситуационных задач и тестовый контроль. | Самостоятельно используют полученные знания по теме, сформируются познавательные компетенции. | Перечень ситуационных задач и тестовые вопросы (Прил.2.) | 8 мин |
| 5 | Оценивание студентов за участия на занятии | Научить студентов к самооценке и применять 4х шаговый метод Пейтона. | Коррекция заданных вопросов | Отвечают друг другу на заданные конкретные вопросы.  Студенты оценивают собственные действия, умения работать в команде, осмысливают итоги занятия; записывают заработанные баллы, домашнее задание. | Выборочный опрос, оценка друг друга  Оценить успешность достижения целей занятия студентами; определить перспективы последующей работы  Ориентировать студентов на следующее занятие, акцентировать внимание студентов на основных вопросах темы. | Преподаватель оценивает деятельность студентов и подводит общий итог занятия.  Оценка преподавателем формируемых общих и профессиональных компетенций студентов (происходит в ходе  наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе изучения темы).  Преподаватель задает домашнее задание, благодарит студентов за занятие. | Примеры вопросов | 3мин |

**Формы проверки знаний:**

1. Оперативный опрос на разрезе текущего контроля;
2. Тестовые задания на разрезе рубежного контроля;

**Литература:**

**Основная:**

**Основная литература:**

1. «Внутренние болезни» Окороков А.Н.

2. «Внутренние болезни» Маколкин В.И., Овчаренко С. И.

3. «Внутренние болезни» Мухин Н.А., Моисеев В.С., Мартынов А.И.

4. «Внутренние болезни по Дэвидсону».

5. Лекционный материал.

**Дополнительная литература:**

1. «Пропедевтика внутренних болезней» Малов Ю.С.
2. «Пропедевтика внутренних болезней» Мухин Н.Ф.

**Электронные источники:**

1. [www.plaintest.com](http://www.plaintest.com)

2. [www.booksmed.com](http://www.booksmed.com)

3. [www.bankknig.com](http://www.bankknig.com)

4. [www.wedmedinfo.ru](http://www.wedmedinfo.ru)

5. [www.spr.ru](http://www.spr.ru)

**Тестовые задания для контроля исходного уровня знаний**

**Тема: КБС. Стенокардия**

***Инструкция: Выберите один верный ответ***

1. Что из перечисленного не характерно для стенокардии 1 ф.к.:

а. депрессия сегмента ST при ВЭМ-пробе

б. возникновение болей при подъеме до 1 этажа

в. отсутствие изменений ЭКГ в покое

г. иррадиация болей в левое плечо

д. давящий характер болей

2. Больной 45 лет получает по поводу нестабильной стенокардии гепарин в/в; в результате передозировки препарата развилось желудочно-кишечное кровотечение, для нейтрализации гепарина необходимо применить:

а. фибриноген

б. аминокапроновую кислоту

в. викасол

г. протаминсульфат

д. ничего из вышеперечисленного

1. Все нижеперечисленные факторы повышают риск развития ИБС, кроме:

а. повышение уровня липопротеидов высокой плотности

б. сахарный диабет

в. артериальная гипертония

г. курение

д. наследственная отягощенность

1. Что из перечисленного не соответствует стенокардии:

а. иррадиация болей в нижнюю челюсть

б. возникновение болей при физической нагрузке

в. длительность болей 40 минут и более

г. выявление стеноза коронарной артерии

1. Патогенетические механизмы стенокардии напряжения следующие, кроме:

а. стеноз коронарных артерий

б. тромбоз коронарных артерий

в. спазм коронарных артерий

г. повышение потребности миокарда в кислороде

д. недостаточность коллатерального кровообращения в миокарде.

1. Какой из перечисленных методов исследования является наиболее важным для диагностики ИБС в сомнительных случаях:

а. ЭКГ

б. фонокардиография

в. нагрузочный тест

г. ЭХОКГ

д. тетраполярная реография

1. Какой препарат из перечисленных наиболее эффективен при гиперхолестеринемии:

а. никотиновая кислота

б. фенофибрат

в. тироксин

г. аторвастатин

1. Укажите преимущественные показания для назначения пролонгированных нитратов:

а. вариантная стенокардия

б. ангинозный статус

в. приступ стенокардии

г. предупреждение приступов стенокардии напряжения

1. Какой их перечисленных препаратов является наиболее эффективным антиагрегантом:

а. сустак-форте

б. аспирин

в. финилин

г. нифедипин

д. гидрохлортиазид

10. Стенокардия является следствием: а. уменьшения венозного возврата

б. атеросклероза коронарных артерий

в. легочной недостаточности

г. снижения фракции выброса

Краткое содержание темы:

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - заболевание, обусловленное несоответствием между потребностью миокарда в кислороде и его доставкой. Основной причиной развития ИБС является атеросклероз коронарных артерий.

Факторы риска ИБС

Неустраняемые (немодифицируемые):

1. Возраст (мужчины старше 45 лет, женщины старше 55 лет).

2. Пол (мужчины болеют чаще, чем женщины).

3. Наследственность. Устраняемые (модифицируемые):

1. Нарушение липидного обмена.

2. Артериальная гипертензия.

3. Сахарный диабет. Нарушение толерантности к глюкозе.

4. Ожирение.

5. Малая физическая активность.

6. Курение.

Все перечисленные факторы риска ИБС влияют на липидный обмен и состояние сосудистой стенки в сторону прогрессирования атеросклероза.

Классификация

В настоящее время мы используем следующую **классификацию ИБС (ВОЗ, 1979, ВКНЦ АМН СССР, 1983).**

Внезапная сердечная смерть (первичная остановка сердца). Стенокардия.

Стабильная стенокардия напряжения (с указанием функционального класса I-IV).

Нестабильная стенокардия:

• впервые возникшая стенокардия напряжения;

• прогрессирующая стенокардия напряжения (нестабильная);

• спонтанная стенокардия (стенокардия покоя, вазоспастическая, вариантная, стенокардия Принцметала).

Инфаркт миокарда:

• крупноочаговый (трансмуральный);

• мелкоочаговый (нетрансмуральный).

Постинфарктный кардиосклероз (с указанием даты перенесенного инфаркта).

Сердечная недостаточность (с указанием формы и стадии). Нарушения сердечного ритма (с указанием формы). «Немая» форма ИБС.

Следует упомянуть еще одно понятие - «острый коронарный синдром» (ОКС). ОКС объединяет группу клинических признаков или симптомов, связанных с обострением ИБС, позволяющий заподозрить инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию (рекомендации ВНОК, 2003). На схеме показано несколько состояний ОКС.

**Схема.**Классификация острого коронарного синдрома



СТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Стенокардия (лат. *angina pectoris*- «грудная жаба») - одна из форм ИБС, выражающаяся чувством боли, давления и дискомфорта за грудиной. Заболевание впервые было описано Уильямом Хеберденом в 1768 г.

Стабильная стенокардия напряжения характеризуется периодическим возникновением болевых приступов при конкретных условиях, при определенном уровне физической нагрузки. Боль при стенокардии является следствием ишемии, приводящей к накоплению в сердечной мышце недоокисленных метаболитов.

Классификация

Стенокардия напряжения подразделяется на 4 функциональных класса (ФК) в зависимости от переносимости физической нагрузки (Канадское сердечно-сосудистое общество, 1976).

**Функциональный класс I**- обычная физическая нагрузка не вызывает приступа стенокардии. Боли не возникают при ходьбе или подъеме по лестнице. Приступы появляются при необычно большой и быстро выполняемой нагрузке.

**Функциональный класс II**- небольшое ограничение обычной физической активности. Боли возникают при ходьбе или быстром подъеме по лестнице, ходьбе в гору, после еды, в холод, против ветра, при эмоциональном стрессе.

**Функциональный класс III**- значительное ограничение обычной физической активности. Ходьба по ровной местности или подъем на один лестничный пролет нормальным шагом.

**Функциональный класс IV**- невозможность любой физической нагрузки без дискомфорта. Появление типичных приступов стенокардии покоя.

Клинические проявления

Типичным проявлением стенокардии являются боли, имеющие четкую клиническую картину:

• Локализация боли - загрудинная.

• Условия возникновения боли - физическая активность, эмоциональный стресс.

• Продолжительность боли - от 1 до 15 мин, если боль продолжается более 15 мин, следует предположить развитие нестабильной стенокардии.

|  |
| --- |
|  |

• Условие прекращения боли - прекращение физической нагрузки, прием нитроглицерина (через 1-5 мин).

• Характер боли - сжимающая, давящая, распирающая.

• Иррадиация боли - в левую руку (лопатку, плечо, запястье), нижнюю челюсть.

Кроме болевого синдрома, эквивалентом стенокардии является одышка и резкая утомляемость при нагрузке, условия возникновения и прекращения которых идентичны классическому приступу стенокардии.

Во время приступа стенокардии больной испытывает чувство страха смерти, пытается застыть в неподвижной позе, бледнеет. При аускуль-

тации сердца тоны приглушены, тахикардия. Иногда выслушиваются экстрасистолы, на ЭКГ можно обнаружить изменение конечной части желудочкового комплекса (зубца *Т*и сегмента *ST),*а также нарушения ритма сердца. Болевой приступ купируется после приема нитроглицерина через 1-5 мин.

Вне приступа стенокардии можно ничего не найти или выявить признаки гиперхолестеринемии: ксантелазмы, ксантомы. Границы сердца в норме или смещены влево, тоны сердца звучные или приглушены, АД в пределах нормы или повышено (выявленные изменения часто обусловлены сопутствующей гипертонической болезнью или атеросклеротическим кардиосклерозом).

Лабораторные и инструментальные методы исследования

Патогномоничных изменений, характерных для стенокардии при лабораторном обследовании, нет. В биохимическом анализе крови можно выявить гиперхолестеринемию, гипертриглицеридемию, дис-липидемию, повышение С-реактивного белка.

ЭКГ: в состоянии покоя изменений может не быть, при приступе стенокардии появляются ишемические изменения, проявляющиеся депрессией или элевацией сегмента ST, инверсией зубца Т, нарушениями сердечного ритма.

Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру позволяет диагностировать «немую» ишемию миокарда, ишемические изменения при приступе стенокардии.

|  |
| --- |
|  |

Нагрузочные пробы (велоэргометрия, тредмил, чреспищеводная электрическая стимуляция предсердий с «навязыванием» сердечного ритма до 100 в минуту и учащением его в последующие минуты) позволяют оценить толерантность к физической нагрузке, выявить признаки, ассоциирующиеся с неблагоприятным прогнозом для больных со стенокардией:

• типичный болевой синдром;

• депрессия сегмента *ST*более 2 мм;

• сохранение депрессии сегмента *ST*более 6 мин после прекращения нагрузки;

• появление депрессии сегмента *ST*при частоте сердечных сокращений менее 120 в минуту;

• наличие депрессии сегмента *ST*в нескольких отведениях, подъем сегмента *ST*во всех отведениях, за исключением aVR;

• отсутствие повышения АД или его снижение в ответ на физическую нагрузку;

• появление аритмий сердца (особенно желудочковой тахикардии).

ЭхоКГ: позволяет оценить систолическую и диастолическую функции сердца, размер полостей, определить клапанные дефекты.

Стресс-эхокардиография: позволяет выявить недостаточность венечных артерий при поражении одного сосуда.

Коронарная ангиография: «золотой стандарт» в диагностике ИБС, позволяет выявить наличие, локализацию, степень окклюзии коронарных артерий. Применение этого метода обязательно при решении вопроса о возможности оперативного лечения (аортокоронарного шунтирования, баллонной дилатации).

Сцинтиграфия миокарда: перфузию миокарда оценивают с помощью введения радиоактивного таллия (Tl 201). Более информативна сцинтиграфия, проводимая сразу после физической нагрузки, что позволяет выявить очаги нарушения накопления изотопа в зоне ишемии миокарда.

Диагностика

В типичных случаях классическую стенокардию напряжения диагностируют на основании уже детального сбора анамнеза (особенно детализация болевого синдрома), физикального обследования больного и записи ЭКГ в состоянии покоя. Эти обследования достаточны для диагностики классического проявления в 70% случаев. При сомнениях в диагнозе проводят суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру (обнаружение изменения). Для верификации диагноза ИБС проводят пробы с физической нагрузкой, коронароангиографию.

|  |
| --- |
|  |

**Дифференциальный диагноз**проводят с заболеваниями и состояниями, при которых болевой синдром имеет признаки стенокардии (другие формы ИБС, заболевания ЖКТ, позвоночника, болезни органов дыхания).