

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра терапии ИПО

Терапия. Ординатура.

Сборник методических указаний для обучающихся
к внеаудиторной (самостоятельной) работе
по специальности ординатуры 31.08.49 Терапия

В 6 частях

Часть 1

Красноярск

2018

Терапия. Ординатура: сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе по специальности ординатуры 31.08.49 Терапия. В 6 ч. /сост. Гринштейн Ю.И., Кусаев В.В., Шабалин В.В. – Красноярск: тип. КрасГМУ, 2018. – Ч. 1. – 236 с.

Составители: д.м.н., проф. Гринштейн Ю.И.

к.м.н., доц. Кусаев В.В.

к.м.н., доц. Шабалин В.В.

к.м.н., асс. Андина Л.А.

Сборник методических указаний предназначен для внеаудиторной работы обучающихся. Составлен в соответствии с ФГОС ВО № 1092 от 25.08.2014 г подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.49 Терапия, рабочей программой специальности (2018 г.) и СТО 7.5.10-16. Выпуск 1.

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС № 6 от 25 июня 2018 г.

1.Индекс ОД.О.01.1.1.1. Тема: «Клиническая электрокардиография. Анализ ЭКГ. Характеристика нормальной ЭКГ. ЭКГ при патологии сердца: гипертрофии, нарушении проводимости и ритма, ИБС и отдельных заболеваний».

2. Форма работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия: обучающийся должен **знать** теоретические основы ЭКГ, правилами описания и анализа ЭКГ, характеристику нормальной ЭКГ; **уметь** определить частоту сердечного ритма, определять амплитуду и высоту зубцов, интервалы ЭКГ, расположение электрической оси сердца, **владеть** методом регистрации ЭКГ.

-обучающийся должен обладать УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

1. Перечислить основные функции сердца.
2. Перечислите виды ЭКГ-отведений.
3. Укажите правила расположения грудных электродов.
4. Какие скорости записи ЭКГ вы знаете.
5. Перечислить зубцы и интервалы, определяемые на нормальной ЭКГ.
6. Укажите нормальные параметры зубцов P, Q, R, S, T, U, комплекса QRS.
7. Укажите нормальные параметры интервалов PQ, QT.
8. Понятие об электрической оси сердца.
9. Как проводится определение ЧСС по ЭКГ.
- 10.В какой последовательности происходит описание нормальной ЭКГ?
- 11.ЭКГ признаки гипертрофии правого предсердия.
- 12.ЭКГ признаки гипертрофии левого предсердия.
- 13.ЭКГ признаки гипертрофии правого желудочка.
- 14.ЭКГ-признаки острого легочного сердца.
- 15.ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка.
16. Дайте определение синусовой тахикардии
17. Дайте определение синусовой аритмии
- 18.Перечислите противопоказания к назначению сердечных гликозидов
- 19.Раскройте механизм антиаритмического действия аденозина
- 20.Раскройте механизм антиаритмического действия сульфата магния
- 21.Укажите ЭКГ – признаки наджелудочковой экстрасистолы
- 22.Укажите ЭКГ – признаки желудочковой экстрасистолы
- 23.Какие желудочковые экстрасистолы относятся к "доброкачественным"?
- 24.Какие желудочковые экстрасистолы относятся к "злокачественным"?

25. Назовите основные антиаритмические эффекты амиодарона.
26. Дайте характеристику ЭКГ при перикардитах.
27. Дайте характеристику ЭКГ при миокардитах.
28. Дайте характеристику ЭКГ при алкогольной миокардиодистрофии.
29. Дайте характеристику ЭКГ при гипокалиемии.
30. Дайте характеристику ЭКГ при гиперкалиемии.
31. Дайте характеристику ЭКГ при гипокальциемии.
32. Дайте характеристику ЭКГ при гиперкальциемии.
33. Дайте характеристику ЭКГ при передозировке сердечных гликозидов.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5):

1. КАКИЕ ОТВЕДЕНИЯ ЭКГ ОТНОСЯТСЯ К СТАНДАРТНЫМ:

- 1) I, II, III
- 2) I, II, III, aVR, aVL, aVF
- 3) I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6
- 4) D, A, I
- 5) V7, V8, V9

Ответ: 1

2. ЧТО ОТРАЖАЕТ ЗУБЕЦ Q НА ЭКГ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА:

- 1) возбуждение межпредсердной перегородки
- 2) возбуждение основания правого желудочка
- 3) возбуждение левой половины межжелудочковой перегородки
- 4) время активации левого желудочка
- 5) электрическую систолу желудочков

Ответ: 3

3. АМПЛИТУДА НОРМАЛЬНОГО ЗУБЦА R (ПРИ КАЛИБРОВКЕ 1 mV=10 мм) ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ:

- 1) 0,5-1 мм
- 2) 1-1,5 мм
- 3) ≤ 2 мм
- 4) $\leq 2,5$ мм
- 5) ≤ 3 мм

Ответ: 4

4. НА НОРМАЛЬНОЙ ЭКГ ЗУБЦЫ Q ДАЖЕ МАЛОЙ АМПЛИТУДЫ ЯВЛЯЮТСЯ ПАТОЛОГИЕЙ В ОТВЕДЕНИЯХ:

- 1) V2-V3
- 2) V4-V6
- 3) aVR, I, II, III
- 4) aVR
- 5) aVL

Ответ: 1

5. НОРМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ИНТЕРВАЛА PQ СОСТАВЛЯЮТ:

- 1) 0,06-0,10 сек
- 2) 0,08-0,12 сек
- 3) 0,12-0,20 сек
- 4) 0,12-0,24 сек
- 5) 0,2-0,3 сек

Ответ: 3

6. КАКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИНИМАЕТ УГОЛ α , ЕСЛИ В ОТВЕДЕНИИ AVL АМПЛИТУДА R НАИБОЛЬШАЯ, А ВО II ОТВЕДЕНИИ R=S:

- 1) 0 градусов
- 2) -30 градусов
- 3) +30 градусов
- 4) -60 градусов
- 5) +90 градусов

Ответ: 2

7. ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЗНАКОМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕРДЦА ВЕРХУШКОЙ ВПЕРЕД НА ЭКГ:

- 1) отклонение электрической оси влево
- 2) отклонение электрической оси вправо
- 3) блокада левой передней ветви
- 4) электрическая ось типа SI-SII-SIII
- 5) электрическая ось типа QI-QII-QIII

Ответ: 5

7. ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЗНАКОМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕРДЦА ВЕРХУШКОЙ КЗАДИ НА ЭКГ:

- 1) отклонение электрической оси влево
- 2) отклонение электрической оси вправо
- 3) блокада левой передней ветви

- 4) электрическая ось типа SI-SII-SIII
- 5) электрическая ось типа QI-QII-QIII

Ответ: 4

8. КРИТЕРИЕМ СИНУСОВОГО РИТМА НА ЭКГ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) обязательно положительные Р в III отведении
- 2) обязательно положительные Р во II отведении
- 3) отсутствие зубцов Р
- 4) положительный Р в отведении aVR
- 5) интервал PQ постоянный

Ответ: 2

9. КАКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИНИМАЕТ УГОЛ α , ЕСЛИ В ОТВЕДЕНИИ AVF АМПЛИТУДА R НАИБОЛЬШАЯ, А В I ОТВЕДЕНИИ R=S:

- 1) 0 градусов
- 2) -30 градусов
- 3) +30 градусов
- 4) -60 градусов
- 5) +90 градусов

Ответ: 5

10. МОДИФИЦИРОВАННАЯ ФОРМУЛА БАЗЕТТА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПОДСЧЕТА:

- 1) интервала PQ
- 2) должной амплитуды зубца R
- 3) должной амплитуды зубца U
- 4) скорректированного интервала QT
- 5) частоты возбуждения желудочков

Ответ: 4

11. ВОЛЬТАЖНЫМ КРИТЕРИЕМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА (ИНДЕКСОМ СОКОЛОВА-ЛАЙОНА), СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ВНОК 2010 Г., СЧИТАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ СУММАРНОЙ АМПЛИТУДЫ ЗУБЦОВ R (В ОТВЕДЕНИИ V5 ИЛИ V6) И S (В ОТВЕДЕНИИ V1 ИЛИ V2) БОЛЕЕ:

- 1) 20 мм.
- 2) 25 мм.
- 3) 30 мм.
- 4) 38 мм.
- 5) 40 мм.

Ответ: 4.

12. ДИСКОРДАНТНОЕ СМЕЩЕНИЕ СЕГМЕНТА ST И ЗУБЦА Т ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ВЫЗВАНО:

- 1) Сердечной недостаточностью вследствие гипертрофии.
- 2) Очаговыми изменениями миокарда.
- 3) Вторичными изменениями реполяризации вследствие гипертрофии.
- 4) Нарушениями сократительной функции.
- 5) Нарушением "питания" миокарда.

Ответ: 3.

13. ПРИЗНАКОМ, СПЕЦИФИЧНЫМ ДЛЯ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, НЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) Резкое отклонение электрической оси влево.
- 2) Высота зубца R в V6 больше высоты зубца R в V5.
- 3) Смещение переходной зоны вправо.
- 4) Вторичное изменение процессов реполяризации в отведениях V5-V6.
- 5) Ничего из перечисленного.

Ответ: 1.

14. К ПРИЗНАКАМ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОТНОСЯТСЯ:

- 1) Отклонение электрической оси вправо.
- 2) В отведении V1 зубец R больше зубца S.
- 3) В отведении V6 зубец S больше зубца R.
- 4) Все перечисленное.
- 5) Ничего из перечисленного.

Ответ: 4.

15. ПРИЗНАКОМ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) Отклонение электрической оси сердца вправо.
- 2) В отведении V1 преобладает вторая отрицательная фаза зубца P.
- 3) Высокий заостренный зубец P в отведениях II, III, aVF.
- 4) Ширина зубца P превышает 12 мм.
- 5) Двугорбый зубец P в отведении I, II, aVL, V5, V6.

Ответ: 3.

16. ПРИЗНАКОМ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) Отклонение электрической оси сердца влево.

- 2) В отведении V1 преобладает вторая отрицательная фаза зубца Р.
- 3) Высокий заостренный зубец Р в отведениях II, III, aVF.
- 4) В отведении V1 преобладает первая положительная фаза зубца Р.
- 5) Ширина зубца Р $< 0,10$ сек.

Ответ: 2.

17. ГИПЕРТРОФИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ МОЖЕТ ПРОЯВЛЯТЬСЯ В ВИДЕ:

- 1) "R-типа".
- 2) "RSR- типа".
- 3) "S-типа".
- 4) Всего перечисленного.
- 5) Ничего из перечисленного

Ответ: 4.

18. ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ЭКГ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНО ПОЯВЛЕНИЕ:

- 1) Признака QIII-SI-TIII.
- 2) Блокады правой ножки п. Гиса.
- 3) Отрицательных зубцов Т в отведениях V1-3.
- 4) Синусовой брадикардии.
- 5) Предсердных экстрасистол.

Ответ: 1.

19. НА ФОНЕ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИЗНАКАМИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ГИПЕРТРОФИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА МОГУТ БЫТЬ:

- 1) Отклонение электрической оси влево.
- 2) Отклонение электрической оси вправо.
- 3) Двугорбый зубец Р.
- 4) Отрицательный зубец Т в V5-V6.
- 5) Ничего из перечисленного.

Ответ: 2.

20. ВТОРИЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ГИПЕРТРОФИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ОТРАЖАЮТСЯ НА ЭКГ В ВИДЕ:

- 1) Увеличения амплитуды зубца Т в отведениях V5-V6.
- 2) Инверсии зубца Т в V1-V2.
- 3) Депрессии сегмента ST с переходом в отрицательный Т в V5-V6.

- 4) Появлении высокого зубца U.
- 5) Правильного ответа нет.

Ответ: 3.

21. ПРИ ЭКСТРАСИСТОЛИИ:

- 1. Продолжительность предэкстрасистолического интервала меньше нормального расстояния RR.
- 2. Всегда наблюдается расширение и деформация комплекса QRS.
- 3. И то, и другое.
- 4. Ни то, и ни другое.
- 5. Продолжительность предэкстрасистолического интервала больше нормального расстояния RR

22. ДЛЯ ПРЕДСЕРДНОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1. Наличие уширения комплекса QRS.
- 2. Наличие неполной компенсаторной паузы.
- 3. Наличие полной компенсаторной паузы.
- 4. Увеличение интервала PP.
- 5. Зубец P следует за комплексом QRS

23. ДЛЯ ЭКСТРАСИСТОЛ ИЗ АВ-СОЕДИНЕНИЯ ХАРАКТЕРНО:

- 1. Наличие неполной компенсаторной паузы.
- 2. Обычно не уширенный комплекс QRS.
- 3. Отсутствие зубца P перед комплексом QRS.
- 4. Все перечисленное.
- 5. Ничего из перечисленного.

24. ПРИ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ИЗ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА:

- 1. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду правой ножки пучка Гиса.
- 2. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду левой ножки пучка Гиса.
- 3. Правильного ответа нет.
- 4. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1 – 6 напоминает блокаду передней ветви левой ножки пучка Гиса.
- 5. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду задней ветви левой ножки пучка Гиса

25. ПРИ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ИЗ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА:

- 1. Форма комплекса QRS экстрасистолы напоминает в отведениях V1-6 блокаду правой ножки пучка Гиса.
- 2. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду левой ножки пучка Гиса.

3. Правильного ответа нет.
4. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду передней ветви левой ножки пучка Гиса
5. Форма комплекса QRS экстрасистолы в отведениях V1-6 напоминает блокаду задней ветви левой ножки пучка Гиса

26. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ПОЛИТОПНОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Меняющаяся форма комплекса QRS.
2. Правильного ответа нет.
3. Изменение продолжительности интервала сцепления.
4. Полная компенсаторная пауза.
5. Неполная компенсаторная пауза.

27. ВОЗНИКНОВЕНИЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА ПО ТИПУ ПАРАСИСТОЛИИ ВОЗМОЖНО ПРИ:

1. Существовании 2-х водителей ритма.
2. Наличии блокады входа эктопического центра автоматизма.
3. Оба ответа правильные.
4. Правильного ответа нет.

28. ПРИЗНАКОМ ПАРАСИСТОЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Обычно меняющийся интервал сцепления между нормальным и эктопическим импульсом.
2. Периодическое появление сливных комплексов QRS.
3. Наличие кратных отношений интерэктопических интервалов.
4. Все ответы правильные.
5. Правильного ответа нет.

29. ДЛЯ СИНДРОМА ВПУ ХАРАКТЕРНО:

1. Интервал P – Q нормальной продолжительности
2. Укорочение интервала P – Q.
3. Удлинение интервала P – Q.
4. Подъем сегмента ST.
5. Депрессия сегмента ST

30. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗУБЦА P В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ:

1. 0,11"
2. 0,12"
3. 0,14"
4. 0,08"
5. 0,15"

Эталоны ответов:

21 – 1
22 – 2
23 – 4
24 – 1
25 – 2
26 – 3
27 – 3
28 – 4
29 – 2
30 - 1

31. УДЛИНЕНИЕ ИНТЕРВАЛА QT ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- 1) гиперкалиемии.
- 2) гипокалиемии.
- 3) гиперкальциемии.
- 4) гипермагниемии.
- 5) передозировки сердечных гликозидов.

Ответ: 2.

32. ДЕПРЕССИЯ СЕГМЕНТА ST ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:

- 1) гиперкалиемии.
- 2) перикардита.
- 3) гиперкальциемии.
- 4) гипермагниемии.
- 5) передозировки сердечных гликозидов.

Ответ: 5.

33. КОРЫТООБРАЗНАЯ ДЕПРЕССИЯ СЕГМЕНТА ST ХАРАКТЕРНА ДЛЯ:

- 1) гиперкалиемии.
- 2) перикардита.
- 3) гипокальциемии.
- 4) насыщения сердечными гликозидами.
- 5) влияния бета-блокаторов.

Ответ: 4.

34. ДЛЯ ГИПЕРКАЛИЕМИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1) удлинение QT.
- 2) глубокие отрицательные T.
- 3) высокие заостренные T.
- 4) укорочение QRS.

5) депрессия ST.

Ответ: 3.

35. ПОЯВЛЕНИЕ ВЫСОКОГО ЗУБЦА U, ПРЕВЫШАЮЩЕГО ПО АМПЛИТУДЕ ЗУБЕЦ T, ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- 1) гиперкалиемии.
- 2) перикардита.
- 3) гиперкальциемии.
- 4) гипокалиемии.
- 5) передозировки сердечных гликозидов.

Ответ: 4.

36. ДЛЯ ГИПОКАЛЬЦИЕМИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1) удлинение QT.
- 2) укорочение QT.
- 3) высокие заостренные T.
- 4) укорочение QRS.
- 5) депрессия ST.

Ответ: 1.

37. ДЛЯ ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1) удлинение QT.
- 2) укорочение QT.
- 3) высокие заостренные T.
- 4) укорочение QRS.
- 5) депрессия ST.

Ответ: 2.

38. ПРИЕМ КАКИХ ПРЕПАРАТОВ СПОСОБЕН ПРИВЕСТИ К УДЛИНЕНИЮ ИНТЕРВАЛА QT?

- 1) метопролола.
- 2) дигоксина.
- 3) амиодарона.
- 4) лидокаина.
- 5) верапамила.

Ответ: 3.

39. ПРИЕМ КАКИХ ПРЕПАРАТОВ СПОСОБЕН ПРИВЕСТИ К УДЛИНЕНИЮ ИНТЕРВАЛА QT?

- 1) амитриптилина.
- 2) дигоксина.
- 3) амлодипина.
- 4) лидокаина.
- 5) дилтиазема.

Ответ: 1.

40. ПРИЕМ КАКИХ ПРЕПАРАТОВ СПОСОБЕН ПРИВЕСТИ К УКОРОЧЕНИЮ ИНТЕРВАЛА QT?

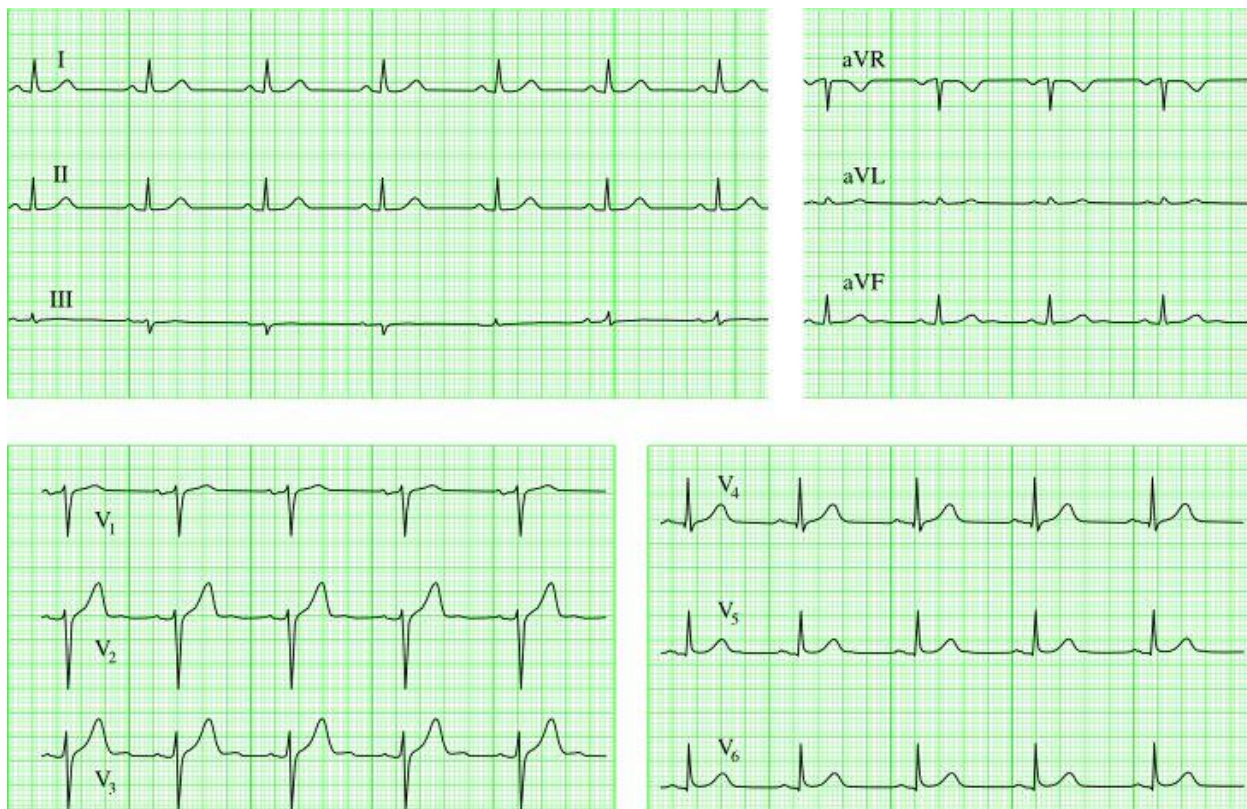
- 1) амлодипина.
- 2) дигоксина.
- 3) амиодарона.
- 4) дроперидола.
- 5) верапамила.

Ответ: 2.

5. Самоконтроль по ситуационным задачам (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5).

Задача №1.

На рисунке ниже представлена ЭКГ.



1. Определите водитель ритма.
2. Определите скорость записи ЭКГ.
3. Подсчитайте частоту ритма.
4. Определите положение электрической оси сердца.
5. Соответствует ли норме продолжительность интервала PQ?
6. Соответствует ли норме положение сегмента ST?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Скорость записи – 25 мм/сек (т.к. ширина QRS < 3 мм).
3. ЧСС ≈ 62 в мин.
4. Нормальное положение электрической оси сердца.
5. Да, PQ = 0,16 сек.
6. Да, сегмент ST располагается на изолинии.

Задача №2.

На рисунке ниже представлена ЭКГ женщины 23 лет.



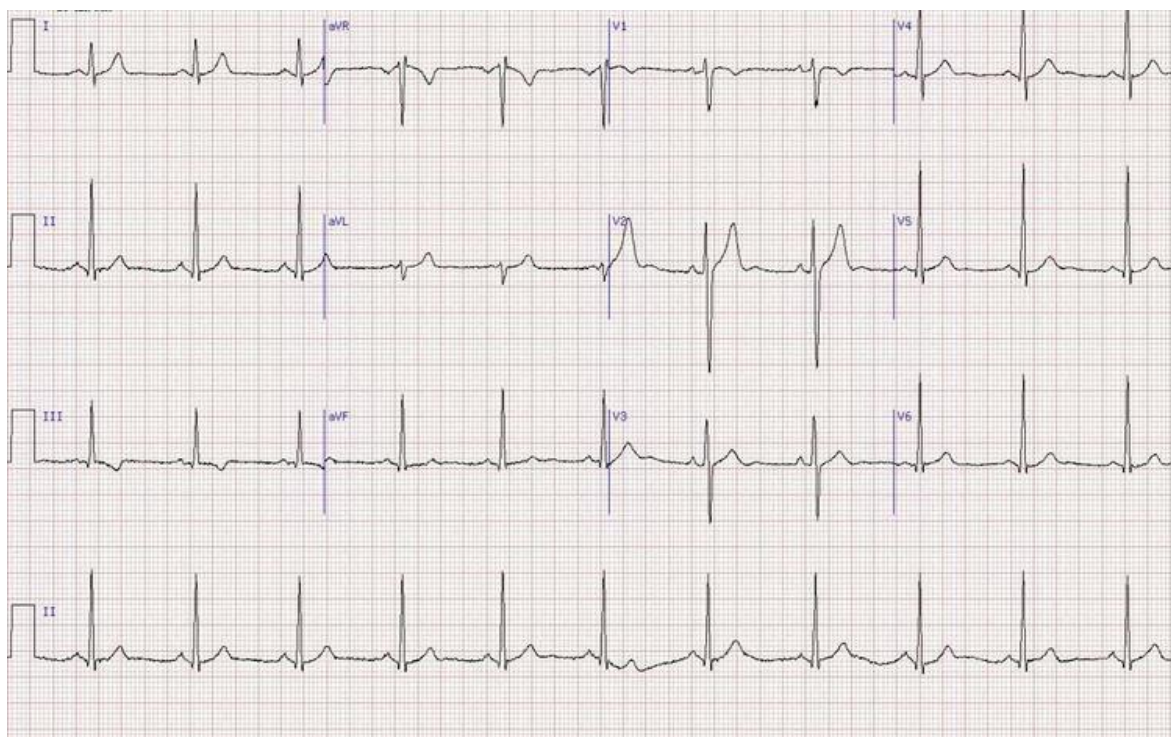
1. Определите водитель ритма.
2. Определите скорость записи ЭКГ.
3. Подсчитайте частоту ритма.
4. Определите положение электрической оси сердца.
5. Соответствует ли норме продолжительность интервала PQ?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Скорость записи – 25 мм/сек.
3. ЧСС ≈ 78 в мин.
4. Нормальное положение электрической оси сердца.
5. Да, PQ $\approx 0,16$ сек.

Задача №3.

На рисунке ниже представлена ЭКГ молодого мужчины 26 лет.



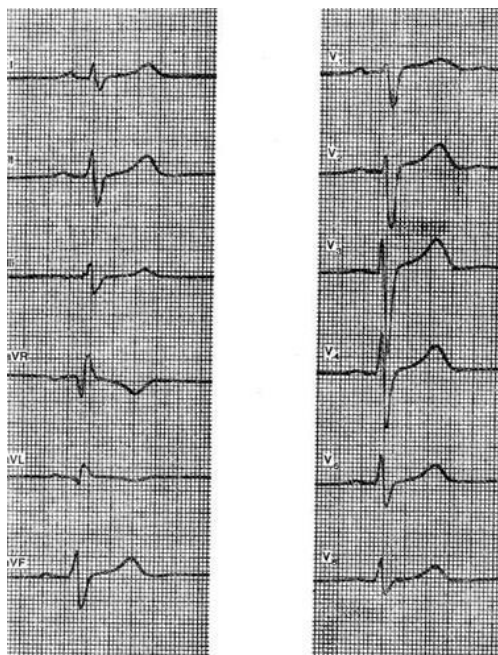
1. Определите водитель ритма.
2. Определите скорость записи ЭКГ.
3. Подсчитайте частоту ритма.
4. Определите положение электрической оси сердца.
5. В каких отведениях выявляется (-) зубец Т? Как это расценить?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Скорость записи – 25 мм/сек.
3. ЧСС ≈ 72 в мин.
4. Нормальное положение электрической оси сердца.
5. (-) зубец Т регистрируется в отведениях III (не дублируется в отведении aVF), aVR, V1. Это следует расценить как вариант нормы.

Задача №4.

На рисунке ниже представлена ЭКГ юноши 18 лет.



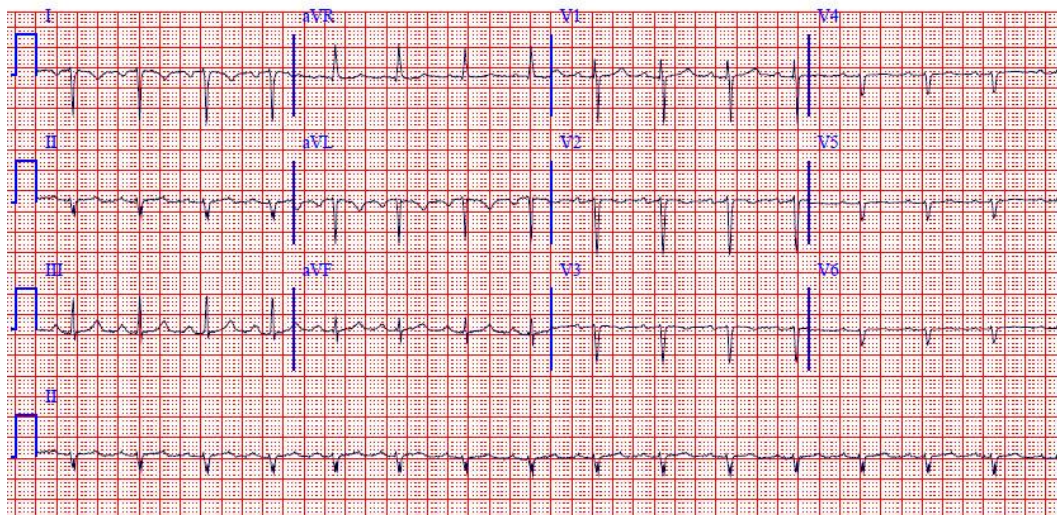
1. Определите скорость записи ЭКГ.
2. Определите водитель ритма.
3. Определите положение электрической оси сердца.
4. Можно ли посчитать частоту ритма?
5. Можно ли расценить ЭГ как вариант нормы?

ОТВЕТЫ:

1. Скорость записи – 50 мм/сек (т.к. ширина QRS > 3 мм).
2. Ритм синусовый.
3. Электрическая ось типа SI-SII-SIII.
4. Нет, т.к. на каждом фрагменте ЭКГ представлен лишь один комплекс.
5. Да, однако желательно осуществить ЭхоКС-обследование с измерением уровня давления в легочной артерии для исключения легочной гипертензии.

Задача №5.

На представленной ниже ЭКГ:



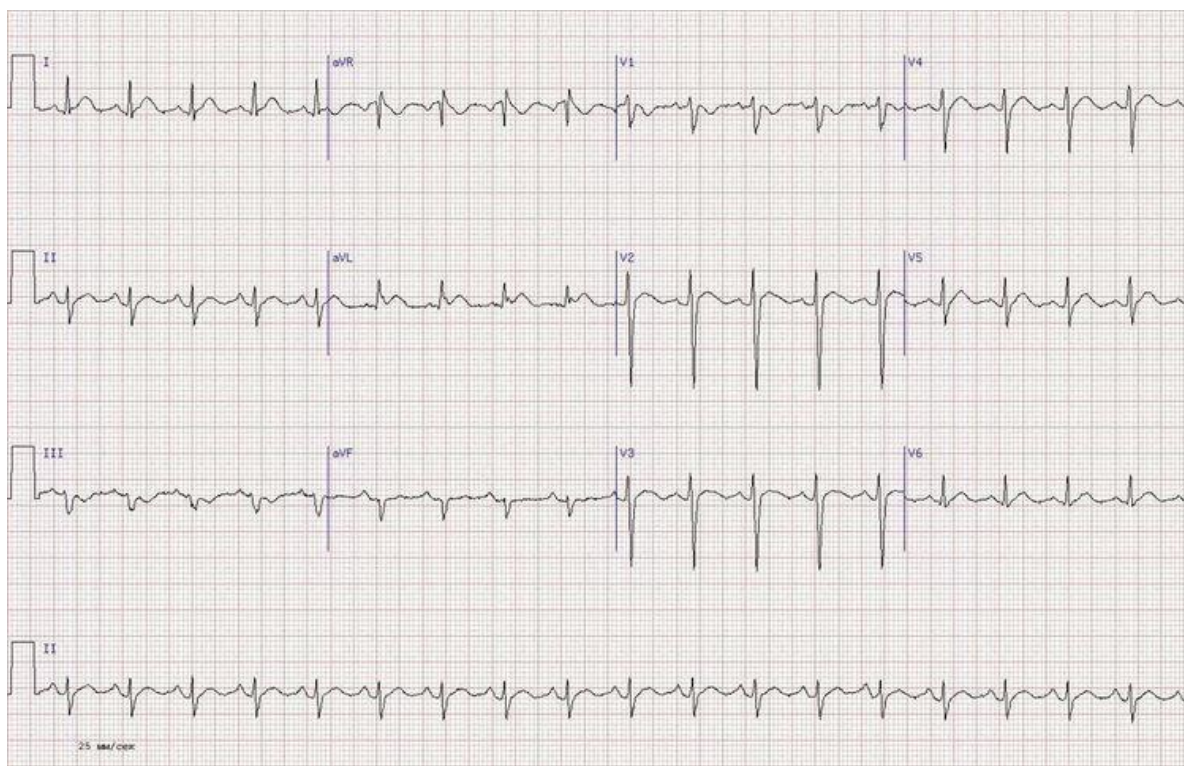
1. Определите скорость записи ЭКГ.
2. Определите водитель ритма.
3. Как расположена электрическая ось сердца?
4. Как ведет себя зубец R в грудных отведениях по направлению от V1 к V6?
5. Чем это вызвано?

ОТВЕТЫ:

1. Скорость записи – 25 мм/сек.
2. Ритм синусовый.
3. Резко отклонена вправо.
4. Амплитуда зубца R уменьшается от V1 к V6.
5. Представлена ЭКГ при декстракardии (обращает на себя внимание также отрицательные зубцы R и T в отведении I).

Задача №6.

В онкологическом отделении снята ЭКГ больной 47лет с раком молочной железы и метастазами в костную ткань. Врач функциональной диагностики обратил внимание на укорочение интервала QT за счет выраженного укорочения сегмента ST (зубец T практически сливается с комплексом QRS), развившиеся в динамике.



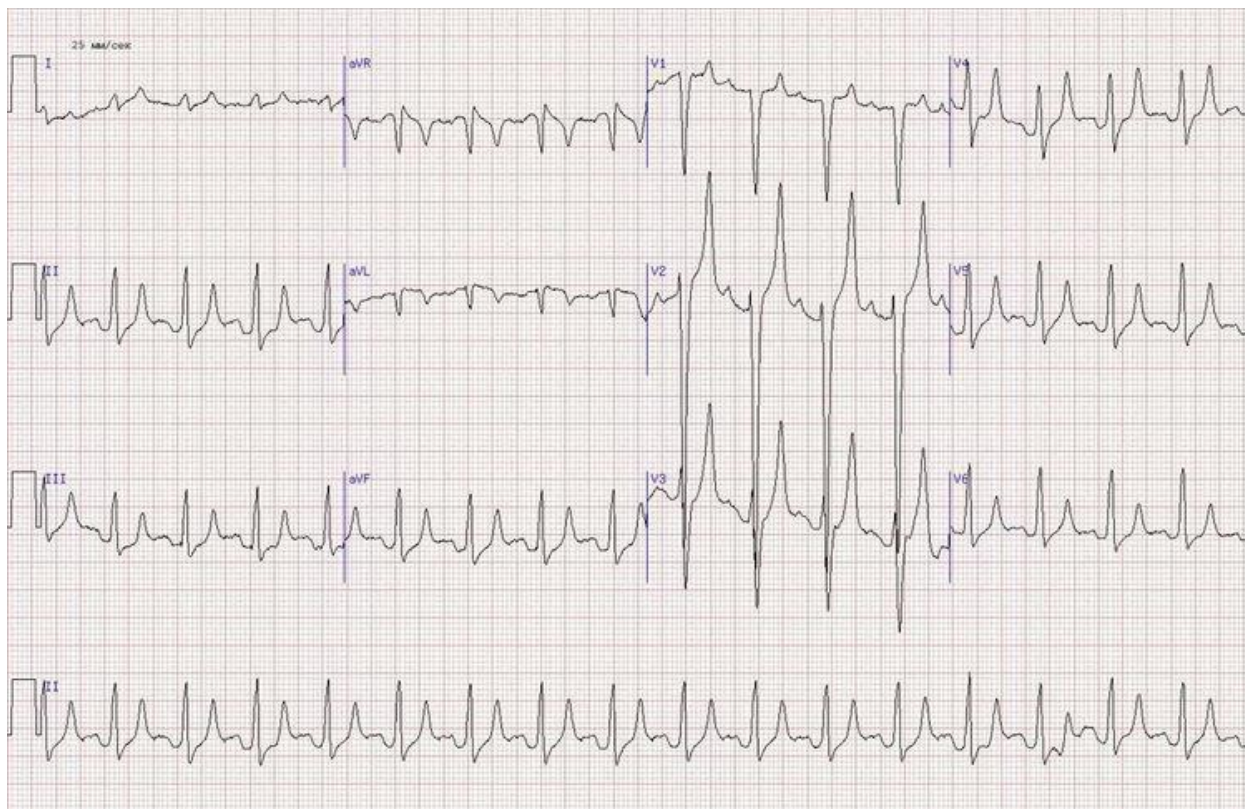
1. Определите водитель ритма.
2. Определите ЧСС.
3. Определите положение электрической оси сердца.
4. Наиболее вероятная причина укорочения интервала QT?
5. Как подтвердить ваше предположение?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. ЧСС ≈ 110 в мин.
3. Электрическая ось сердца резко отклонена влево.
4. Наиболее вероятна гиперкальциемия, обусловленная вымыванием кальция из пораженной метастазами костной ткани.
5. Произвести биохимическое исследование крови на уровень кальциемии.

Задача №7.

Пациент 64 лет в течение длительного времени страдает хроническим гломерулонефритом. ЭКГ представлена ниже.



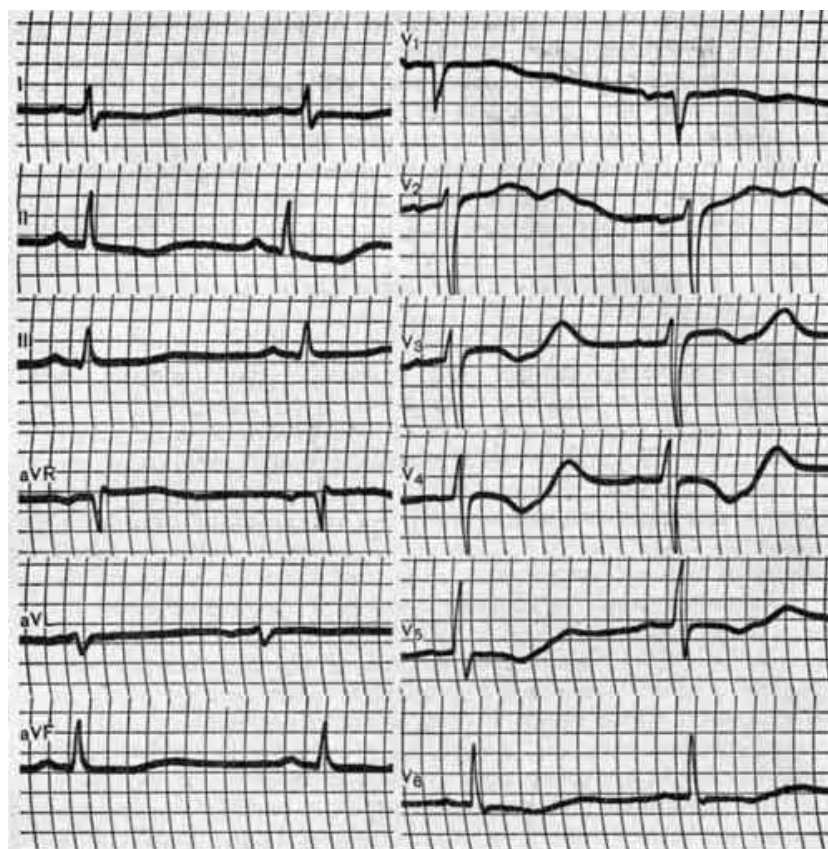
1. Определите водитель ритма.
2. Определите ЧСС.
3. Определите положение электрической оси сердца.
4. Как вы охарактеризуете зубцы Т на ЭКГ?
5. Чем вызваны, наиболее вероятно, вызваны данные изменения?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. ЧСС ≈ 100 в мин.
3. Электрическая ось сердца не отклонена.
4. Высокие заостренные зубцы Т.
5. Гиперкалиемия на фоне хронической почечной недостаточности.

Задача №8.

Больной 43 лет обследуется по поводу резистентной гипертонии. Обращает на себя внимание мышечная слабость, склонность к мышечным судорогам, полиурия. ЭКГ представлена ниже.



1. Определите скорость записи ЭКГ.
2. Определите водитель ритма.
3. Какие патологические изменения вы видите на ЭКГ?
4. Чем это можно объяснить?
5. Что, по-вашему, лежит в основе резистентной артериальной гипертонии?

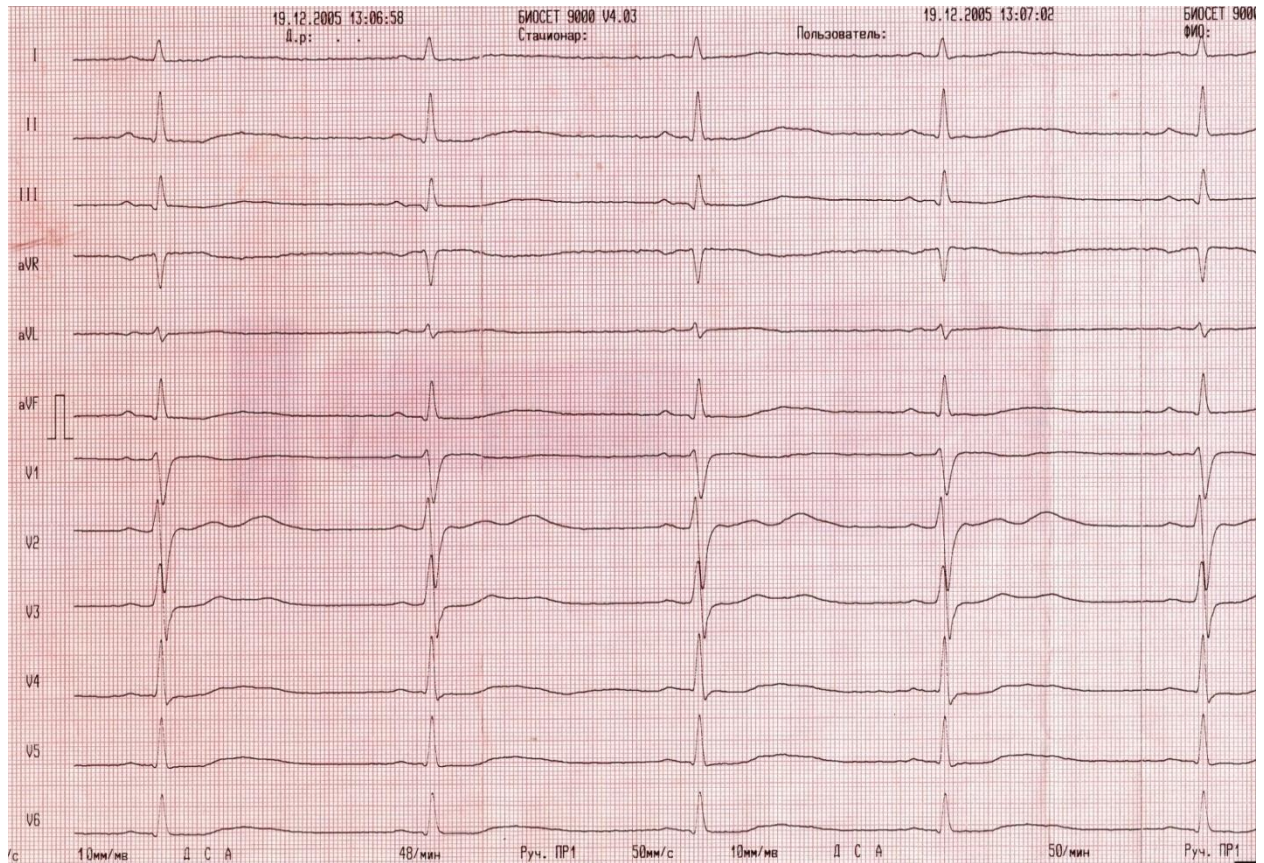
ОТВЕТЫ:

1. Скорость записи – 50 мм/сек.
2. Ритм синусовый.
3. Гипертрофия левого желудочка, кроме того, депрессия сегмента ST, уплощенный, в ряде отведений отрицательный зубец T, высокий зубец U, удлинение интервала QT.
4. Указанные изменения процессов реполяризации укладываются в картину выраженной гипокалиемии. ГЛЖ является следствием артериальной гипертонии.
5. Наиболее вероятно, причиной резистентной гипертонии является синдром Конна (альдостерома).

Задача №9.

На рисунке ниже представлена ЭКГ больной 28 лет, с жалобами на общую слабость, головокружение, склонность к гипотонии. Аппетит

сохранен, рвоты, диареи – не было. Прием каких-либо препаратов (в том числе диуретиков, слабительных) отрицает. Общий анализ крови – без патологии, в общем анализе мочи – лишь снижение удельного веса. Эндокринной патологии, патологии со стороны сердца, легких, печени, нервной системы (центральной и периферической) не выявлено. ЭКГ представлена ниже.



1. Определите водитель ритма.
2. Определите положение электрической оси сердца.
3. Выявляется ли на данной ЭКГ зубец U?
4. Чем это может быть обусловлено?
5. Какие версии относительно диагноза?

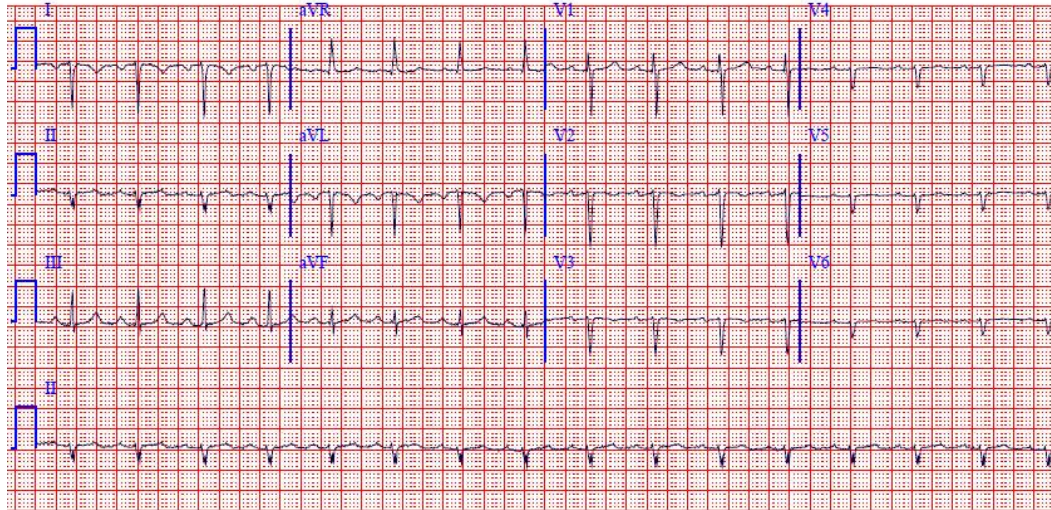
ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Нормальное положение электрической оси сердца.
3. Да, в отведении V2 определяется высокий зубец U, превышающий по своей амплитуде зубец T.
4. Причиной этого, наиболее вероятно, является гипокалиемия.
5. У больной выявлена редкая форма наследственной тубулопатии – синдром Гительмана, особенностью которого является гипокалиемия, гипомagneмизм, склонность к гипотонии (АД может быть нормальным), нарушение концентрационной функции почек,

но обычно без нарушения азотвыделительной. Прогноз чаще всего благоприятный, но требуется коррекция электролитного обмена с применением солей калия и антагонистов альдостерона.

Задача №10.

На представленной ниже ЭКГ:

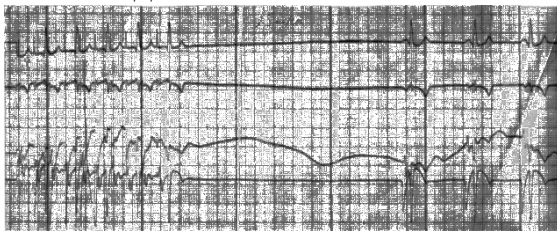


1. Определите скорость записи ЭКГ.
2. Определите водитель ритма.
3. Как расположена электрическая ось сердца?
4. Как ведет себя зубец R в грудных отведениях по направлению от V1 к V6?
5. Чем это вызвано?

ОТВЕТЫ:

1. Скорость записи – 25 мм/сек.
2. Ритм синусовый.
3. Резко отклонена вправо.
4. Амплитуда зубца R уменьшается от V1 к V6.
5. Представлена ЭКГ при декстراكардии (обращает на себя внимание также отрицательные зубцы R и T в отведении I).

Задача 11.



В клинику обратилась женщина 59 лет с жалобами на частые головокружения, эпизоды потери сознания. При объективном осмотре

обращал на себя внимание редкий пульс – 41 в минуту. Каких – либо явных проявлений ИБС, гипертонической болезни, ХСН не отмечалось. На диагностической ЧПСП выявлено удлинение ВВФСУ до 4200 мсек – рис.

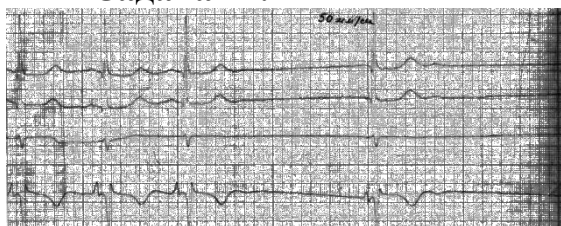
Вопросы

1. Ваш диагноз.
2. Есть ли у пациентки абсолютные показания к имплантации ЭКС?
3. Какой тип ЭКС наиболее предпочтителен в данном случае?
4. Оправдано ли назначение фарфарина в плановом порядке?
5. Эффективна ли консервативная медикаментозная терапия в данном случае?

Ответы

1. Идиопатический СССУ, проявляющийся выраженной синусовой брадикардией с эпизодами пресинкопе и синкопе.
2. Есть.
3. ААІ
4. Не оправдано.
5. Не эффективно.

Задача 12.



Женщина 39 лет, жалоб не предъявляет. Работает медицинской сестрой. На ЭКГ, сделанной во время профилактического медицинского осмотра выявлена синоатриальная блокада II степени, тип I с паузами асистолии для желудочков – 2000 мсек – рис. Атропиновая проба и медикаментозная вегетативная блокада положительные. При суточном амбулаторном ЭКГ – мониторингировании выявлено несколько эпизодов синоатриальной блокады II степени I типа с паузами асистолии для желудочков 1800 – 2000 мсек. При проведении ЧПСП – максимальная величина ВВФСУ – 1800 мсек. Каких либо явных проявлений ИБС, гипертонической болезни, ХСН у пациентки выявлено не было.

Вопросы

1. Ваш диагноз.
2. Есть ли показания к имплантации ЭКС?
3. Какие препараты можно использовать в качестве консервативной терапии?

4. Нужно ли в плановом порядке использовать варфарин?
5. Какой прогноз у пациентки?

Ответы

1. Идиопатический СССУ, проявляющийся синоатриальной блокадой II степени I типа.
2. Нет.
3. Итроп, гидралазин, теofilлин, теопек, аллапинин
4. Не нужен.
5. Сомнительный.

Задача № 13. Больной 70 лет, доставлен по СМП по поводу обморока. В течение 3 лет находят нерезкий аортальный стеноз с кальцификацией. 1 год - сахарный диабет, по поводу которого принимает два сульфаниламидных препарата. 2 года - умеренно выражена хроническая почечная недостаточность. Обморок возник внезапно, в покое. По словам дочери он был короткий, без судорог и прикусывания языка. Больной отметил, что перед обмороком был приступ сердцебиения. Аналогичные приступы с последующей слабостью, но без потери сознания, были ранее 2 раза.

Объективно: грубый систолический шум на аорте с иррадиацией на шею. Пульс - 45 в минуту, ритмичный. АД - 160/75 мм рт. ст. Сахар крови - 5 ммоль/л, мочевины - 18 ммоль/л, креатинин - 200 мкмоль/л, электролиты - б/о.

Рентгенологически: увеличение левого желудочка, легкие - норма.

Вопросы

- 1) Может ли быть в основе обморока гипогликемия?
- 2) Может ли быть обморок в связи с аортальным стенозом?
- 3) Можно ли предположить приступ Морганьи - Эдемса - Стокса? Какие возможны причины?
- 4) На ЭКГ - узловой ритм, блокада правой ножки пучка Гиса. Как интерпретировать ЭКГ?
- 5) Какая тактика ведения больного и почему?

Ответы:

1) Да, если учесть слишком интенсивное лечение (два препарата одного типа).

Нет - отсутствует гипогликемия и имеет место спонтанное прекращение приступа.

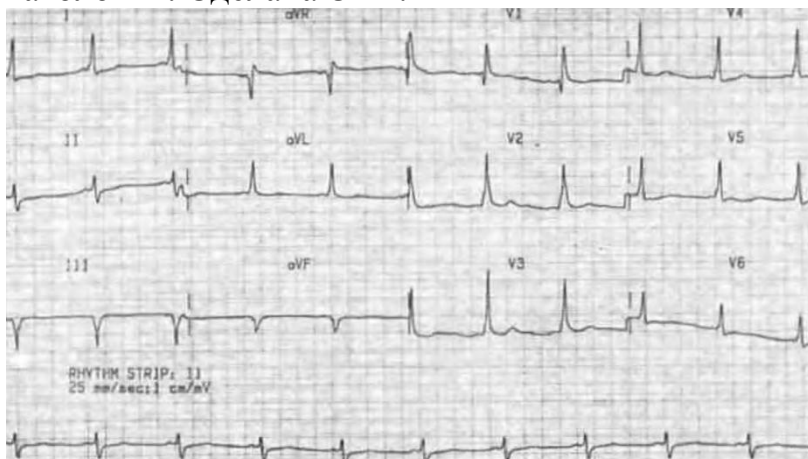
2) Да, обмороки могут быть при аортальном стенозе. Нет, так как стеноз нерезкий, и обморок возник в покое, а не при физической нагрузке.

3) Да. Три возможные причины:

- а) сино-аурикулярная блокада
 - б) синдром слабости синусового узла (тахибрадикардия)
 - в) транзиторная полная атриовентрикулярная блокада.
- 4) По данным ЭКГ наиболее вероятно б).

5) Следует рекомендовать имплантацию пейсмейкера, так как уже были обмороки, имеется медленный ритм и блокада ножки.

Задача №14. В стационар поступил юноша призывного возраста (18 лет) по направлению РВК. Жалоб не предъявляет. При физикальном осмотре – патологии не выявлено. Рентгенография грудной клетки с контрастированным пищеводом – без патологии. Эхокардиография – без патологии. Сделана ЭКГ.



Вопросы:

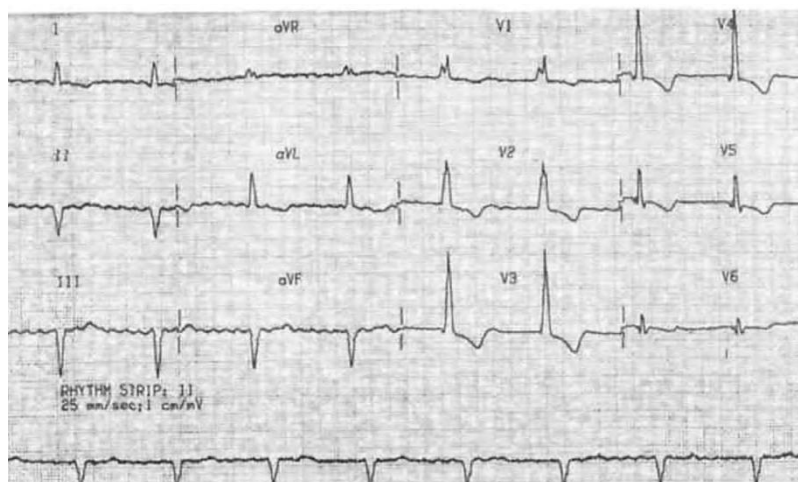
1. Какие изменения Вы нашли на ЭКГ?
2. Ваш предварительный диагноз?
3. Какие методы обследования для уточнения диагноза следует провести у пациента?
4. Оправдано ли в данном клиническом случае назначение пациенту антиаритмических препаратов?
5. Может ли юноша служить в рядах российской армии?

Ответы:

1. По ЭКГ синусовый ритм с ЧСС 70 в 1 минуту, дельта – волна на восходящем колене зубца R в отведениях: V2, V3, V5, V6, AVL, значительное укорочение интервала P – Q.
2. Синдром WPW или ЭКГ – феномен WPW.
3. Неоднократно Холтеровское ЭКГ – мониторинг, электрофизиологическое обследование.
4. Не оправдано.
5. Не может. В настоящее время ЭКГ – феномен WPW, а именно он в данном случае имеет место, рассматривается как асимптомная стадия синдрома WPW. Данный пациент должен подвергнуться РЧА и только после этого вмешательства можно решать вопрос о годности к службе в армии.

Задача №15. В стационар поступила женщина 62 лет с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, иногда приступы удушья.

Периодически во время физической нагрузки и в покое возникают боли за грудиной сжимающего и давящего характера. Боли за грудиной хорошо купируются нитратами. Последние 2 недели появились эпизоды головокружения, дважды наблюдалась кратковременная потеря сознания (не более 1 – 2 минут). Из анамнеза: длительное время страдает ИБС, стабильной стенокардией напряжения III функционального класса. В течение последних 4 лет присоединились явления СН: одышка при незначительной физической нагрузке, приступы удушья в покое. В течение последних 2 лет – постоянная форма фибрилляции предсердий, тахисистолия. По этому поводу в течение 2 лет постоянно принимает сердечные гликозиды (дигоксин). При физикальном обследовании: перкуторно – границы сердца расширены влево: на 1,0 см кнаружи от левой срединно – ключичной линии и вверх (до уровня II межреберья). Сердечные тоны ритмичные, ЧСС – 54 в 1 минуту, АД – 130/80 мм рт. ст. В лёгких при форсированном дыхании выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы ниже угла лопатки справа и слева. Живот мягкий, печень пальпируется на 4,0 см ниже края рёберной дуги. Определяется отёчность голеней. Сделана ЭКГ.



Вопросы:

1. Какие изменения Вы отмечаете на ЭКГ?
2. Ваш клинический диагноз?
3. Ваш план дальнейшего обследования больной.
4. Нужна ли коррекция медикаментозной терапии и какая?
5. Есть ли в данном клиническом случае необходимость в консультации хирурга – аритмолога?

Ответы:

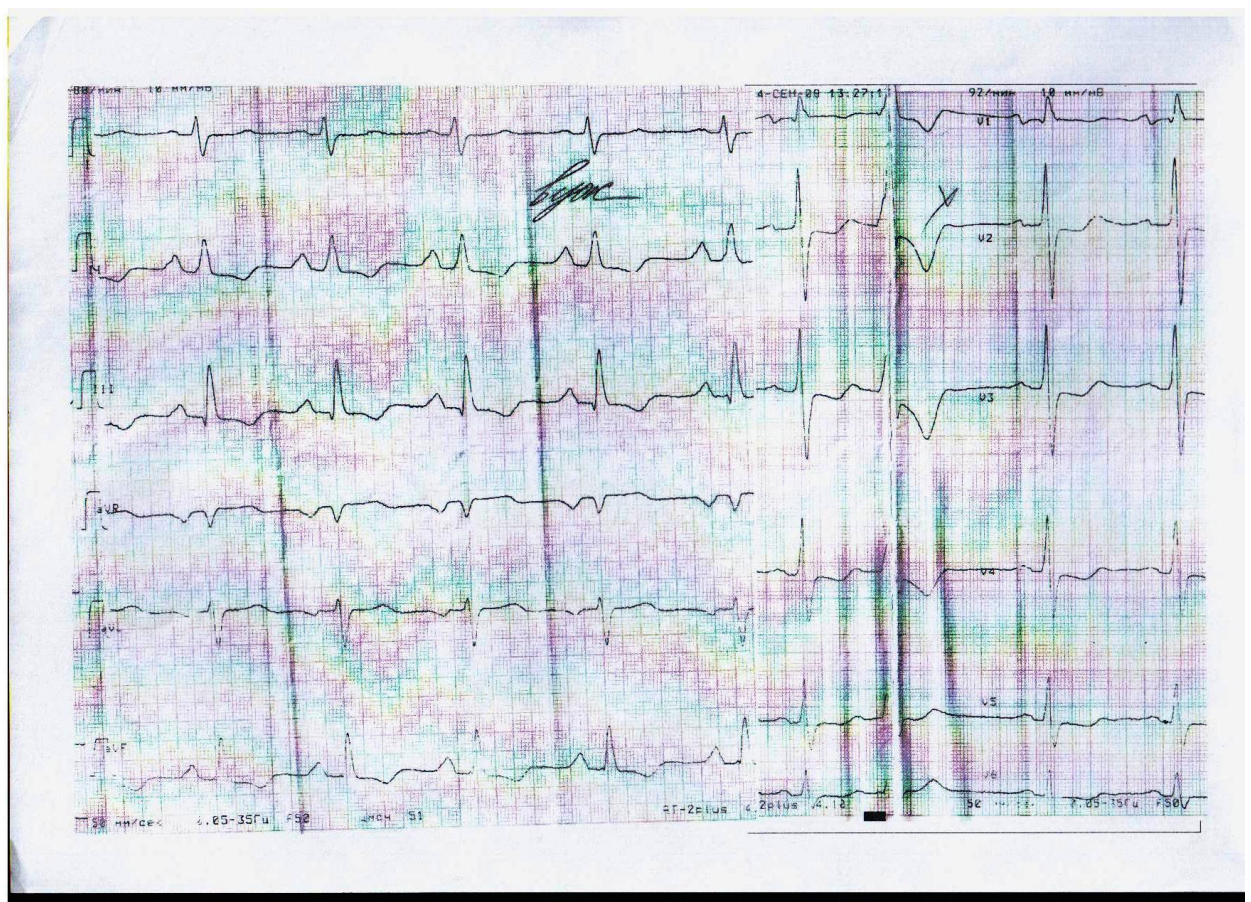
1. Фибрилляция предсердий с полной атриовентрикулярной блокадой. Ритм из атриовентрикулярного соединения с частотой 54 в 1 мин. Блокада правой ножки пучка Гиса. Отклонение оси QRS влево. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.
2. ИБС, стабильная стенокардия напряжения III функционального класса. Постоянная форма фибрилляции предсердий, брадисистолия для желудочков. Атриовентрикулярная блокада III степени (синдром Фредерика). Блокада правой ножки пучка Гиса,

блокада левой передней ветви левой ножки пучка Гиса. ХСН II Б стадии, III функционального класса (по NYHA).

3. Так как больная испытывает головокружения и даже приступы потери сознания, не исключено, что ритм из атриовентрикулярного соединения бывает и более редким, чем 54 в 1 мин. В связи с этим необходимо проведение Холтеровского ЭКГ – мониторингирования и электрофизиологического обследования.
4. Коррекция медикаментозного лечения необходима. Прежде всего требуется немедленная отмена дигоксина.
5. Консультация хирурга – аритмолога необходима.

Задача №16.

На рисунке ниже представлена ЭКГ.



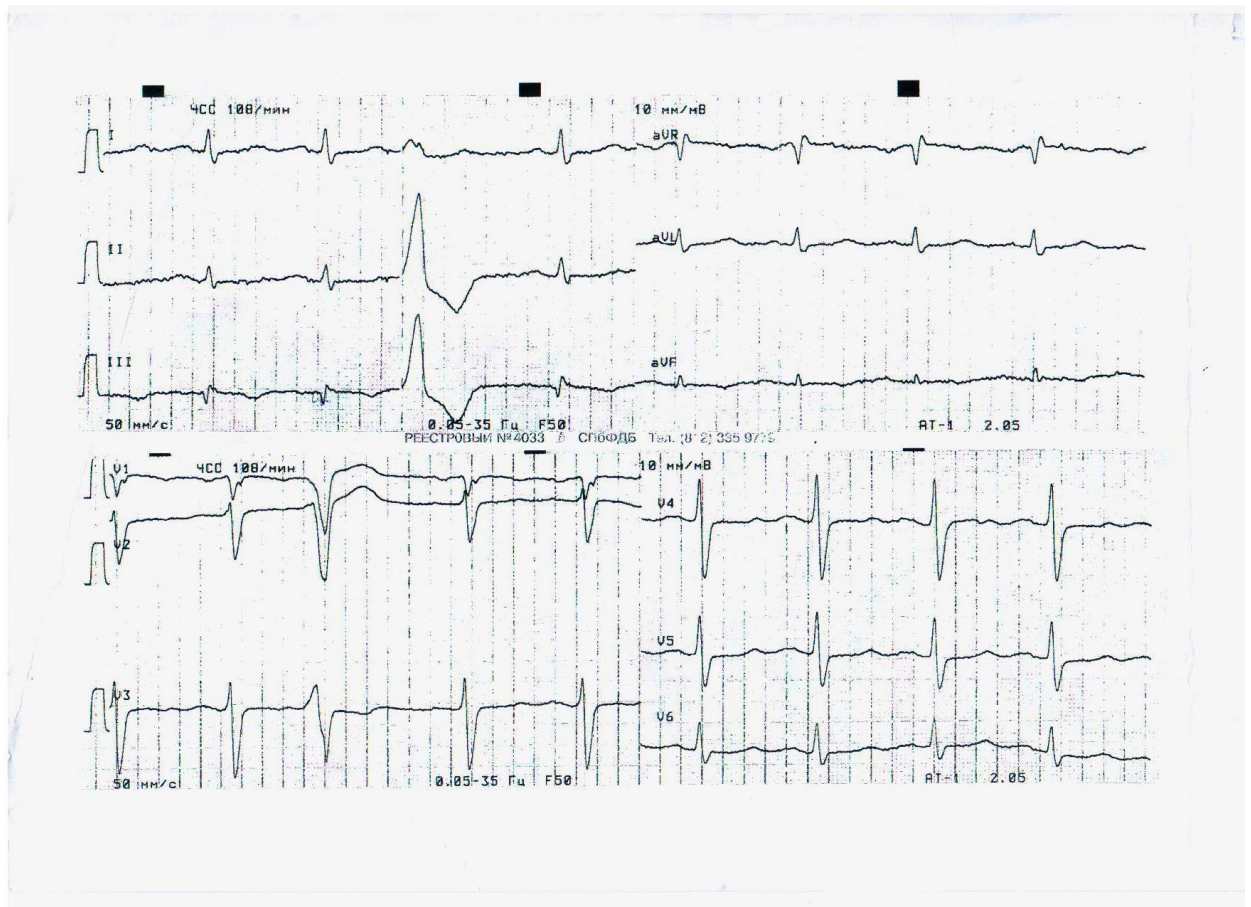
1. Определите водитель ритма.
2. Определите положение электрической оси сердца.
3. Соответствует ли норме продолжительность интервала PQ?
4. Гипертрофию каких отделов сердца можно обнаружить на данной ЭКГ?
5. Какой комплекс отмечен на ЭКГ крестиком?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Вертикальное положение электрической оси сердца.
3. Да, $PQ \approx 0,20$ сек.
4. Гипертрофия правого желудочка и гипертрофия правого предсердия.
5. Желудочковая экстрасистола.

Задача №17.

На рисунке ниже представлена ЭКГ мужчины 64 лет после эпизода внезапного синкопального состояния, возникшего впервые в жизни. Предшествующая ЭКГ годовалой давности – в пределах нормы.



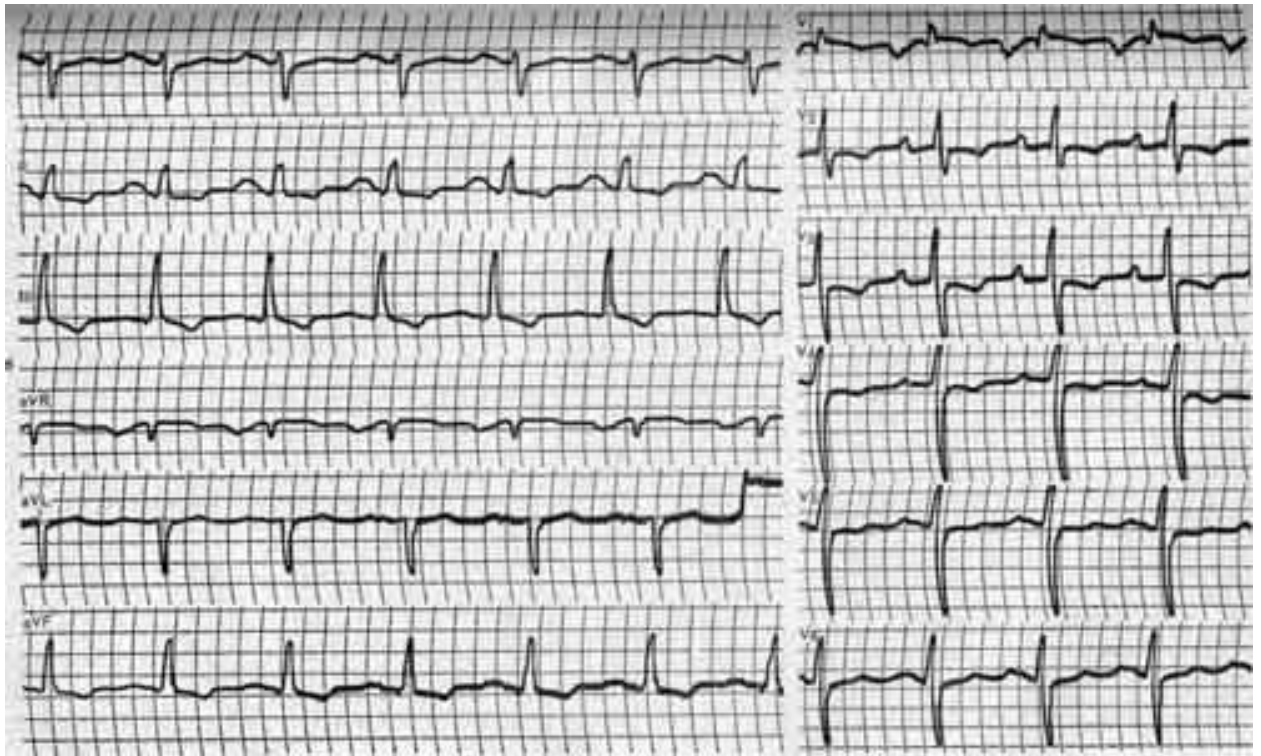
1. Определите водитель ритма.
2. Как объяснить появившийся патологический зубец Q в III отведении, глубокие зубцы S в отведениях I, V5-V6?
3. Проявлением какого угрожающего состояния, вероятнее всего, является данная ЭКГ?
4. Какова природа эктопического комплекса?
5. Имеются ли ЭКГ-признаки перегрузки предсердий?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Острой перегрузкой правого желудочка («острое легочное сердце» - синдром SI-QIII-TIII).
3. Велика вероятность ТЭЛА.
4. Желудочковая экстрасистолия.
5. Нет, признаков перегрузки предсердий не выявляется.

Задача №18.

На рисунке ниже представлена ЭКГ больного 34 лет.



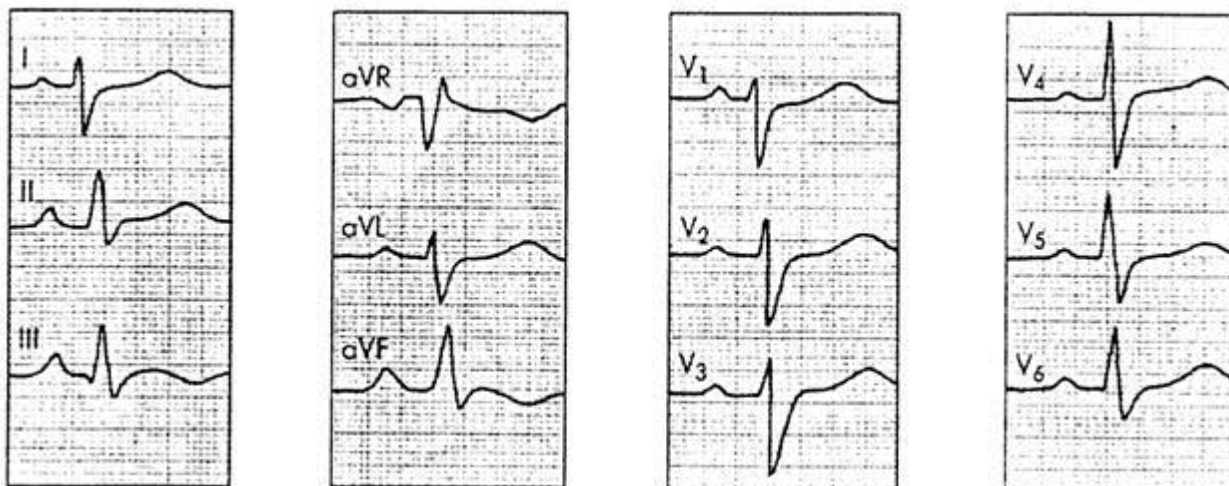
1. Определите скорость записи ЭКГ.
2. Определите водитель ритма.
3. Подсчитайте частоту ритма.
4. Определите положение электрической оси сердца.
5. Гипертрофию каких отделов миокарда можно выявить по данной ЭКГ?

ОТВЕТЫ:

1. Скорость записи – 50 мм/сек.
2. Ритм синусовый.
3. ЧСС ≈ 120 в мин.
4. Электрическая ось сердца отклонена вправо.
5. Гипертрофия левого предсердия и правого желудочка.

Задача №19.

На рисунке ниже представлена ЭКГ больного 58 лет, курильщика со стажем.



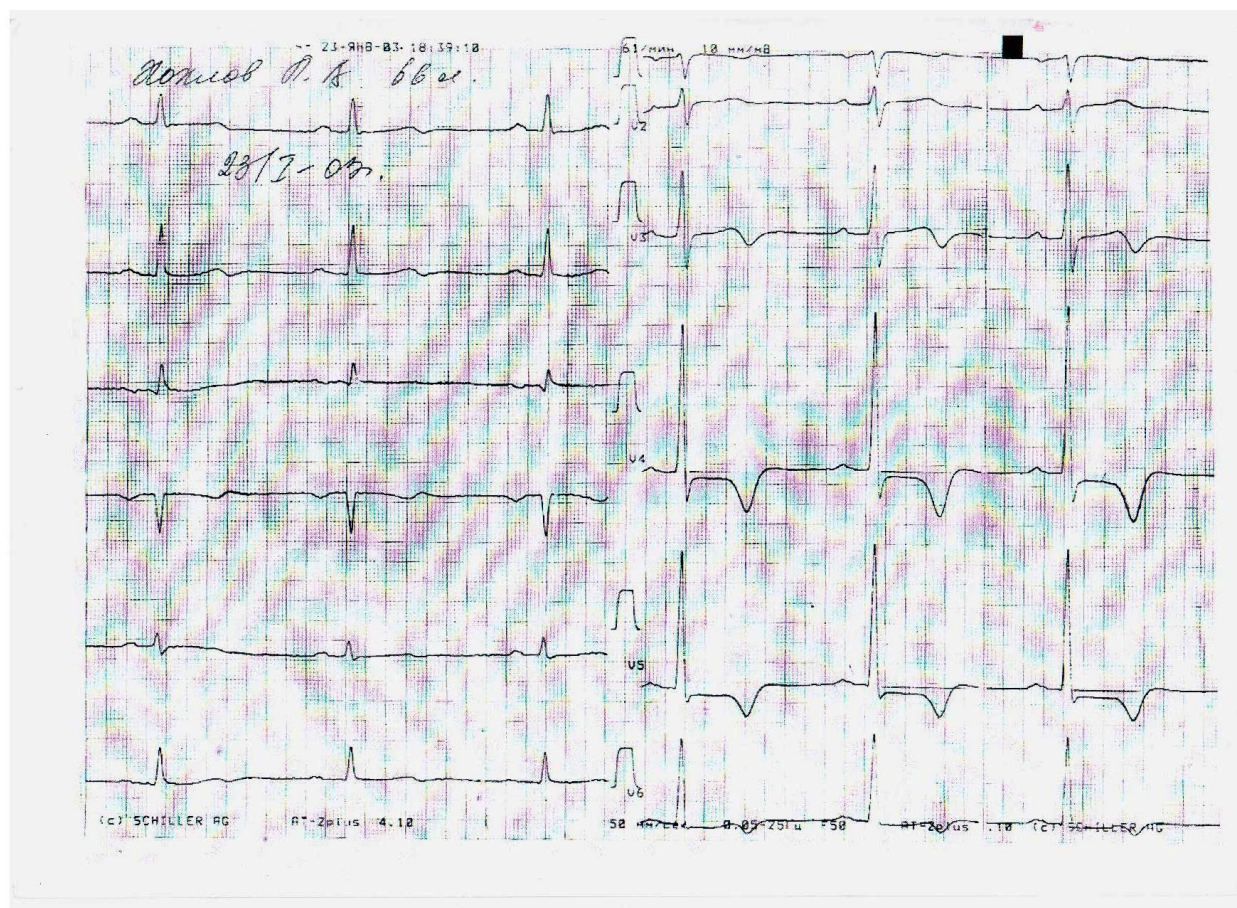
1. Определите скорость записи ЭКГ.
2. Определите водитель ритма.
3. Определите положение электрической оси сердца.
4. Гипертрофию каких отделов сердца можно выявить на данной ЭКГ?
5. Следствием какой патологии, наиболее вероятно, является данная ЭКГ?

ОТВЕТЫ:

1. Скорость записи – 50 мм/сек (т.к. ширина QRS > 3 мм).
2. Ритм синусовый.
3. Электрическая ось типа SI-SII-SIII.
4. Гипертрофию правого предсердия (высокий, заостренный Р в отведениях II, III, aVF) и правого желудочка (S-тип гипертрофии).
5. ХОБЛ с эмфиземой легких.

Задача №20.

На рисунке ниже представлена ЭКГ у абсолютно бессимптомного пациента 64 лет без указаний на артериальную гипертонию:



1. Определите водитель ритма.
2. Как расположена электрическая ось сердца?
3. Имеются ли признаки гипертрофий различных отделов сердца и каких?
4. Чем объяснить глубокие зубцы Т в грудных отведениях?
5. Следствием какой патологии, наиболее вероятно, является данная ЭКГ?

ОТВЕТЫ:

1. Ритм синусовый.
2. Нормальное положение электрической оси сердца.
3. Выраженная гипертрофия левого желудочка.
4. Вторичными изменениями процессов реполяризации.
5. Высоковероятна гипертрофическая кардиомиопатия (причем верхушечная).

6. Перечень и стандарты практических умений (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5).

1. Уметь накладывать электроды при записи ЭКГ.
2. Уметь снимать ЭКГ.
3. Уметь определять скорость записи ЭКГ.
4. Уметь подсчитывать амплитуду, ширину зубцов, продолжительность интервалов ЭКГ.
5. Уметь определять расположение электрической оси сердца.
6. Уметь описывать ЭКГ.
7. Уметь диагностировать признаки гипертрофии (перегрузки) различных отделов сердца.
8. Уметь диагностировать признаки сочетанной гипертрофии различных отделов сердца.
9. Уметь диагностировать по ЭКГ «острое легочное сердце».
10. Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечного ритма.
11. Знать основные группы антиаритмических препаратов и механизм их действия.
12. Уметь купировать пароксизмальные нарушения ритма.
13. Уметь диагностировать по ЭКГ признаки гипокалиемии, гиперкалиемии.
14. Уметь диагностировать по ЭКГ признаки гипокальциемии, гиперкальциемии.
15. Уметь выявлять по ЭКГ возможные признаки миокардита.
16. Знать возможное влияние на ЭКГ таких препаратов, как дигоксин, амиодарон, амитриптилин, аминазин, дроперидол.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

1. Особенности нормальной ЭКГ у спортсменов.
2. Особенности нормальной ЭКГ у пожилых.
3. Особенности нормальной ЭКГ у подростков.
4. Сравнительная эффективность диагностики гипертрофий отделов сердца различными инструментальными методами.
5. Прогностическая значимость наличия гипертрофии левого желудочка.
6. Прогностическая значимость перегрузки правого желудочка в различных клинических ситуациях.
7. Наджелудочковая экстрасистолия.
8. Желудочковая экстрасистолия.
9. Диагностика и лечение перикардита.
10. Диагностика и лечение миокардита.
11. Алкогольная миокардиодистрофия

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
	Кардиология [Электронн	ред. Е. В.	М. : ГЭОТАР-Медиа,

	ый ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	Шляхто	2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронны й ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

1. Индекс ОД.О.01.1.1.2. «СМАД. ЭХО-КГ. Оценка функционального состояния миокарда. Допплерэхокардиография. Радионуклидные методы исследования. Позитронно-эмиссионная КТ».

2. Формы работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

1. Назовите функциональные методы исследования в кардиологии.
2. Показания и противопоказания к проведению ВЭМ.
3. Критерии диагностики ИБС при проведении ВЭМ.
4. Показания к проведению холтеровского мониторирования ЭКГ.
5. Оценка результатов СМАД.
6. Назовите основные дуги сердца на рентгенограмме.
7. Как оценить систолическую и диастолическую функции левого желудочка при ЭхоКГ?
8. Показания и противопоказания к проведению коронарографии.
9. Применение ЧПСП для диагностики и купирования аритмий сердца.
10. Основные показания к проведению чреспищеводной эхокардиографии.

4.Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

1. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИБС?

- 1).Рентгенография сердца с контрастированием пищевода
- 2). Велозргометрия
- 3). Холтеровское мониторирование ЭКГ
- 4).Чреспищеводная стимуляция предсердий
- 5). Коронарография

Ответ 1).

2.КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ХАРАКТЕРА АРИТМИЙ?

- 1) Эхокардиоскопия
- 2). Рентгенография грудной клетки с контрастированным пищеводом
- 3). Суточное мониторирование АД
- 4). Ультразвуковое исследование сосудов
- 5). Холтеровское ЭКГ – мониторирование

Ответ 5).

3.КРИТЕРИИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПРОБЫ С ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ:

- 1). Провоцирование типичного приступа стенокардии
 - 2). Подъем сегмента ST на 1 мм и более
 - 3). Горизонтальная депрессия сегмента ST более чем на 1 мм, длительностью не менее 0,08 сек. от точки J
 - 4). Изменение комплекса QRS: резкое снижение амплитуды зубца R, углубление и уширение существовавших ранее зубцов Q и QS, переход зубцов Q в QS.
 - 5). Все перечисленное
- Ответ 5).

4. ПРОВЕДЕНИЕ КОРОНАРОГРАФИИ ПОКАЗАНО В СЛУЧАЯХ:

- 1). Стенокардии III -IV ф.к.
 - 2). При проведении дифференциального диагноза с неатеросклеротическими поражениями коронарных артерий
 - 3). Для решения вопроса о тактике коронарной ангиопластики
 - 4). Ничего из перечисленного
 - 5). Все перечисленное
- Ответ 5).

5. КАКИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ИМ:

- 1). Диффузный гиперкинез
 - 2). Диффузный гипокинез
 - 3). Локальный гипокинез
 - 4). Локальный гиперкинез
 - 5). Эхокардиография не показательна для диагностики ИМ.
- Ответ 3).

6. ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С МИТРАЛЬНОЙ РЕГУРГИТАЦИЕЙ МОГУТ БЫТЬ ВЫЯВЛЕНЫ:

- 1). Дилатация левого желудочка
 - 2). Туберкулёз лёгких
 - 3). Расширение корня аорты
 - 4). Деструкция в лёгких
 - 5). Инфильтрация в лёгких
- Ответ 1).

7. КАКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНО ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЭКССУДАТИВНЫЙ ПЕРИКАРДИТ?

- 1). ЭхоКС
- 2). Измерение ЦВД

- 3). Определение давления заклинивания в лёгочной артерии
- 4). ФКГ
- 5). ЭКГ

Правильный ответ: 1).

8. РЕШАЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ МЕЖДУ ИБС И ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ ИМЕЕТ:

- 1). Возраст и пол больного
- 2). R - графия сердца
- 3). Эхокардиография
- 4). Коронарография
- 5). Холтеровское мониторирование

Ответ 4).

9. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ ИНФОРМАТИВНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1). Эхокардиоскопия
- 2). Сцинтиграфия миокарда
- 3). Определение variability сердечного ритма
- 4). Определение ППЖ
- 5). Велоэргометрия

Ответ 1).

10. ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВОДИМОЙ АНТИАРИТМИЧЕСКОЙ И АНТИАНГИНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ:

- 1). Парные велоэргометрии
- 2). Чреспищеводная стимуляция предсердий
- 3). Холтеровское мониторирование ЭКГ
- 4). Суточное мониторирование АД
- 5). Эхокардиоскопия.

Ответ 4).

11. СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯ ВНОК (2016), ПОКАЗАНИЕМ К СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) отсутствие изменений на ЭКГ покоя
- 2) типичная клиническая картина стенокардии
- 3) ритм фибрилляции предсердий

- 4) наличие изменений на ЭКГ в покое, блокады левой ножки пучка Гиса, депрессии сегмента ST > 1 мм, наличие ритма электрокардиостимулятора или синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта, которые не позволяют интерпретировать результаты ЭКГ с нагрузкой
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 4.

12. СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯ ВНОК (2016), ПОКАЗАНИЕМ К СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) отсутствие изменений на ЭКГ покоя
- 2) типичная клиническая картина стенокардии
- 3) ритм фибрилляции предсердий
- 4) неоднозначные результаты ЭКГ с нагрузкой при удовлетворительной ее переносимости у больного с невысокой вероятностью коронарной болезни сердца, если диагноз вызывает сомнения
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 4.

13. РАДИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ (РФП), ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ МЕТКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИШЕМИИ МИОКАРДА, ОБЛАДАЮЩИЙ БОЛЕЕ НИЗКОЙ СТОИМОСТЬЮ:

- 1) ^{18}F -фтордезоксиглюкоза
- 2) Хлорид рубидия (^{82}Rb).
- 3) ^{15}O -вода
- 4) ^{13}N -аммоний

Ответ: 2

14. КАКОЙ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ РАДИОАКТИВНОЙ МЕТКИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПЕРФУЗИИ МИОКАРДА?

- 1) хром-54
- 2) таллий-201
- 3) алюминий-27
- 4) кремний-28
- 5) фосфор-31

Ответ: 2.

15. МОЖНО ЛИ ПРИ ПОМОЩИ РАДИОИЗОТОПНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ОЦЕНИТЬ ОДНОВРЕМЕННО ПЕРФУЗИЮ МИОКАРДА И ФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА?

- 1) нет
- 2) да, с высокой степенью точности
- 3) можно, но с очень большой погрешностью
- 4) только у малой части обследуемых
- 5) только у женщин

Ответ: 2.

16. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ЯВЛЯЕТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ РАДИОИЗОТОПНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЕРДЦА?

- 1) ОИМ
- 2) сердечная недостаточность
- 3) беременность и кормление грудью
- 4) тахиформа фибрилляции предсердий
- 5) низкая масса тела

Ответ: 3.

17. МОЖНО ЛИ ПРИ ПОМОЩИ РАДИОИЗОТОПНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИАГНОСТИРОВАТЬ ГИБЕРНИРУЮЩИЙ МИОКАРД?

- 1) нет
- 2) да, с высокой степенью точности
- 3) можно, но с клинически не приемлемой погрешностью
- 4) только у малой части обследуемых
- 5) только у женщин

Ответ: 2.

18. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СТРЕСС-ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ АДЕНОЗИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕРФУЗИОННОЙ СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА ВЕРНО?

- 1) можно применять при обострении ХОБЛ
- 2) можно применять при АВ-блокаде II степени
- 3) показан у больных с подозрением на ИБС, с полной блокадой левой ножки пучка Гиса и невозможностью выполнить адекватную физическую нагрузку
- 4) можно применять при уровне систолического АД < 90 мм рт.ст.

5) можно применять на фоне планового приема эуфиллина

Ответ: 3.

19. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СТРЕСС-ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИПИРИДАМОЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕРФУЗИОННОЙ СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА ВЕРНО?

- 1) можно применять при обострении ХОБЛ
- 2) можно применять при АВ-блокаде II степени
- 3) можно применять при уровне систолического АД < 90 мм рт.ст.
- 4) показан у больных с подозрением на ИБС, с полной блокадой левой ножки пучка Гиса и невозможностью выполнить адекватную физическую нагрузку
- 5) можно применять на фоне планового приема эуфиллина

Ответ: 4.

20. КАКОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СТРЕСС-ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДОБУТАМИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЕРФУЗИОННОЙ СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА ВЕРНО?

- 1) показан у больных с подозрением на ИБС и невозможностью выполнить адекватную физическую нагрузку
- 2) можно применять в острую фазу инфаркта миокарда (< 7 дней)
- 3) можно применять при пароксизмальной желудочковой тахикардии в анамнезе
- 4) можно применять при неконтролируемой АГ
- 5) можно применять при аневризме аорты

Ответ: 1.

5.Самоконтроль по ситуационным задачам (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

Задача №1.

При профилактическом обследовании при ВЭМ у летчика 45 лет была выявлена безболевая депрессия ST до 2 мм при нагрузке 75 Вт.

Вопросы:

- 1) О какой патологии можно предполагать?
- 2) Какие заболевания следует исключить?
- 3) Какие методы обследования использовать?
- 4) Какой метод исследования является решающим для определения прогноза и тактики ведения?
- 5) Какие препараты необходимо назначить пациенту?

Ответы:

- 1) ИБС
- 2) Пороки сердца.
- 3) ЭхоКГ для исключения клапанных пороков сердца.
- 4) Коронарография
- 5) Б – адреноблокаторы, ИАПФ, антиагреганты, липидоснижающие препараты

Задача №2.

Больной 20 лет обратился с жалобами на приступы ритмичного сердцебиения с ЧСС до 200 в минуту, сопровождающиеся слабостью, головокружением, возникающие внезапно без связи с физической нагрузкой. На ЭКГ вне приступа- синусовый ритм 70 в минуту, нарушений ритма и проводимости не выявлено.

Вопросы:

1. Какое исследование позволит определить характер аритмий?
2. Какова причина данной аритмии?
3. Назовите препараты, используемые для купирования аритмии?
4. Какой методы можно использовать для оценки эффективности антиаритмической терапии?
5. Какое оперативное пособие показано пациенту при подтверждении диагноза скрытый синдром ВПУ?

Ответы:

- 1) ЧПСП,
- 2) механизм повторного входа волны возбуждения в а-в узле или дополнительный путь проведения (скрытый синдром ВПУ).
- 3) вагусные пробы, при неэффективности верапамил, АТФ, новокаинамид,
- 4) ЧПСП на фоне терапии или холтеровское мониторирование ЭКГ.
- 5) Диструкция аномального пучка проведения, при необходимости – абляция АВ –соединения.

Задача №3.

Больной Ш, 60 лет, перенес дважды инфаркт миокарда. На момент осмотра жалобы на усталость, одышку при незначительной физической нагрузке, отеки ног, перебои в работе сердца, приступы стенокардии при незначительной физической нагрузке

Вопросы:

- 1) Чем обусловлено ухудшение состояния пациента?
- 2) Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
- 3) Какие могут быть выявлены изменения при проведении ЭхоКС?
- 4) Назовите основные группы препаратов для лечения данного состояния.
- 5) Показано ли пациенту проведение АКШ?

Ответы:

- 1) Развитием сердечной недостаточности.

- 2) ЭхоКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ, КАГ.
- 3) Выявление зон гипо-акинезии, снижение фракции выброса, наличие диастолической дисфункции миокарда.
- 4) Ингибиторы АПФ, диуретики, β -блокаторы, аспирин, статины, нитраты.
- 5) Показано.

Задача №4

Больная В, 56 лет, повышенного питания, жалуется на боли в области сердца, без четкой

связи с физической нагрузкой, боли возникают после приема пищи или при перемене положения тела, после приема НГ боль полностью не купируется.

Вопросы:

- 1) Между какими заболеваниями следует проводить диф.диагноз?
- 2) Какие могут быть проведены исследования для дифференциального диагноза болевого синдрома?
- 3) Показано ли больной проведение КАГ?
- 4) Является ли холтеровское мониторирование ЭКГ в данной ситуации решающим методом диагностики?
- 5) При подтверждении диагноза грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, есть ли необходимость ушивания грыжевого отверстия?

Ответы:

- 1) Стенокардией напряжения и грыжей пищеводного отверстия диафрагмы.
- 2) ВЭМ, Р - контрастное исследование пищевода при поднятии ножного конца рентгеновского стола.
- 3) Учитывая наличие факторов риска ИБС при отрицательных результатах вышеперечисленных методик возможно проведение диагностической КАГ.
- 4) Нет.
- 5) Есть.

Задача №5.

Больной В, 42 лет направлен поликлиникой с жалобами на приступы головокружения.

Дважды за месяц были потери сознания. При объективном осмотре видимой патологии со стороны органов кровообращения нет. АД= 145/95 мм.рт.ст. Тоны ритмичные, ЧСС - 42 в минуту.

Вопросы

- 1) О какой патологии следует думать?
- 2) Какие необходимо провести исследования для генеза данных патологических состояний?
- 3) Какой метод лечения?
- 4) Можно ли больному назначать метопролол для лечения артериальной гипертензии?
- 5) Какой препарат можно назначить пациенту для коррекции нарушения ритма?

Ответы:

- 1) Синдром слабости синусового узла.
- 2) На первом этапе диагностики проба с атропином, возможно проведение ВЭМ с оценкой прироста ЧСС на нагрузку. холтеровское мониторирование ЭКГ, электрофизиологическое исследование (ЧПСП),
- 3) Учитывая наличие синкопальных эпизодов – имплантация электрокардиостимулятора.
- 4) Нет.
- 5) Аллапинин

Задача №6.

У женщины 59 лет – клиническая картина нетипичной боли в грудной клетке на протяжении 2 лет. Страдает резистентной гипертонией около 10 лет с очень высоким уровнем АД (до 240 мм рт.ст.). Наследственность отягощена по ИБС. ЭКГ представлена ниже.



1. Показано ли больной проведение ЭКГ-теста с физической нагрузкой?
2. Показано ли больной проведение радиоизотопного исследования миокарда с целью диагностики ИБС?
3. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с аденозином?

4. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с дипиридамолом?
5. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с добутамином?

ОТВЕТ:

1. Нет. Наличие полной блокады ЛНПГ не позволяет оценить ЭКГ-изменения, кроме того, высокая АГ является противопоказанием для проведения теста с физической нагрузкой.
2. С учетом промежуточной вероятности ИБС, неинформативности проведения нагрузочной ЭКГ-пробы (на исходной ЭКГ покоя – полная блокада левой ножки пучка Гиса) – перфузионная сцинтиграфия миокарда показана.
3. Проведение стресс-теста с аденозином возможно.
4. Проведение стресс-теста с дипиридамолом возможно.
5. Нет. Наличие неконтролируемой гипертензии является противопоказанием для стресс-теста с добутамином.

Задача №7.

У больной 64 лет – клиническая картина нетипичной боли в грудной клетке на протяжении 2 лет. Страдает сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью (до 165/89 мм рт.ст.), идиопатическим гонартрозом с нарушением функции коленных суставов. В анамнезе – пароксизм тахиформы фибрилляции предсердий. Наследственность отягощена по ИБС. На ЭКГ – гипертрофия левого желудочка со вторичными изменениями процессов реполяризации в виде депрессии ST и отрицательного T в V5-V6.

1. Возможно ли проведение ЭКГ-теста с физической нагрузкой?
2. Показано ли больной проведение радиоизотопного исследования миокарда с целью диагностики ИБС?
3. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с аденозином?
4. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с дипиридамолом?
5. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с добутамином?

ОТВЕТ:

1. Нет. У больной нарушена функция коленных суставов, что не позволит осуществить адекватную физическую нагрузку. Кроме того, наличие вторичных изменений процессов реполяризации на фоне ГЛЖ способно затруднить оценку ЭКГ-изменений.
2. С учетом промежуточной вероятности ИБС, невозможности проведения адекватной пробы с физической нагрузки и

недостаточной информативности ЭКГ-изменений, перфузионная сцинтиграфия миокарда показана.

3. Проведение стресс-теста с аденозином возможно.

4. Проведение стресс-теста с дипиридамолом возможно.

5. Нет. Наличие в анамнезе пароксизма тахиформы фибрилляции предсердий является противопоказанием для проведения стресс-теста с добутамином.

Задача №8.

У больного 54 лет – клиническая картина нетипичной боли в грудной клетке на протяжении последних 6 месяцев. Страдает ревматоидным артритом, поздней стадией, с выраженным нарушением функции суставов, в том числе коленных и голеностопных (ФК 4). Наследственность отягощена по ИБС. На ЭКГ – с юношеских лет феномен WPW без нарушения ритма.

1. Возможно ли проведение ЭКГ-теста с физической нагрузкой?

2. Показано ли больному проведение радиоизотопного исследования миокарда с целью диагностики ИБС?

3. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с аденозином?

4. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с дипиридамолом?

5. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с добутамином?

ОТВЕТ:

1. Нет. Наличие выраженной суставной патологии не позволит осуществить адекватную физическую нагрузку. Кроме того, в силу вторичных изменений процессов реполяризации на фоне феномена WPW оценка ЭКГ-изменений невозможна.

2. С учетом высокой вероятности ИБС (больной страдает ревматоидным артритом + отягощенная наследственность по ИБС), невозможности проведения адекватной пробы с физической нагрузки и неинформативности ЭКГ-изменений, перфузионная сцинтиграфия миокарда показана.

3. Проведение стресс-теста с аденозином возможно.

4. Проведение стресс-теста с дипиридамолом возможно.

5. Проведение стресс-теста с добутамином возможно.

Задача №9.

У больной 62 лет – клиническая картина нетипичной боли в грудной клетке на протяжении последнего года. Страдает сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью 2 степени, варикозным расширением вен нижних конечностей с нарушением венозного оттока. На ЭКГ – полная блокада левой ножки пучка Гиса. Наследственность отягощена по ИБС.

1. Возможно ли проведение ЭКГ-теста с физической нагрузкой?
2. Показано ли больному проведение радиоизотопного исследования миокарда с целью диагностики ИБС?
3. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с аденозином?
4. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с дипиридамолом?
5. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с добутамином?

ОТВЕТ:

1. Нет. Наличие выраженной венозной недостаточности нижних конечностей не позволит осуществить адекватную физическую нагрузку, полная блокада левой ножки пучка Гиса сделает невозможной оценку ЭКГ-изменений.
2. С учетом высокой вероятности ИБС (больная страдает сахарным диабетом, гипертонической болезнью + отягощенная наследственность по ИБС), невозможности проведения адекватной пробы с физической нагрузки и неинформативности ЭКГ-изменений, перфузионная сцинтиграфия миокарда показана.
3. Проведение стресс-теста с аденозином возможно.
4. Проведение стресс-теста с дипиридамолом возможно.
5. Проведение стресс-теста с добутамином возможно.

Задача №10.

У больной 65 лет – клиническая картина нетипичной боли в грудной клетке на протяжении последнего года. Страдает двусторонним коксартрозом с выраженным нарушением функции суставов, гипертонической болезнью 2 степени. На ЭКГ – полная блокада левой ножки пучка Гиса. Наследственность отягощена по ИБС.

1. Возможно ли проведение ЭКГ-теста с физической нагрузкой?
2. Показано ли больному проведение радиоизотопного исследования миокарда с целью диагностики ИБС?
3. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с аденозином?
4. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с дипиридамолом?
5. Возможно ли проведение фармакологического стресс-теста с добутамином?

ОТВЕТ:

1. Нет. Наличие коксартроза с выраженным нарушением функции суставов не позволит осуществить адекватную физическую нагрузку,

полная блокада левой ножки пучка Гиса делает невозможной оценку ЭКГ-изменений.

2. С учетом высокой вероятности ИБС (больная страдает гипертонической болезнью + отягощенная наследственность по ИБС), невозможности проведения адекватной пробы с физической нагрузки и неинформативности ЭКГ-изменений, перфузионная сцинтиграфия миокарда показана.

3. Проведение стресс-теста с аденозином возможно.

4. Проведение стресс-теста с дипиридамолом возможно.

5. Проведение стресс-теста с добутамином возможно.

6.Перечень практических умений по изучаемой теме (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

- Уметь провести обследование кардиологического больного.
- Уметь записать ЭКГ
- Уметь оценить результаты велоэргометрической пробы.
- Уметь интерпретировать результаты СМАД, холтеровского мониторирования ЭКГ.
- Уметь интерпретировать результаты медикаментозных проб
- Иметь представление о сущности радионуклидных методов исследования в кардиологии.
- Иметь представление о важнейших показаниях для проведения радионуклидных методов исследования в кардиологии.

7. Рекомендации по выполнению НИР:

1. ВЭМ. Критерии диагностики ИБС при проведении ВЭМ.
2. Холтеровское мониторирование ЭКГ.
3. СМАД, показания и противопоказания.
4. Коронароангиография.
5. Радионуклидные методы исследования. Преимущества гибридных радионуклидных методов исследования.
6. Перфузионная сцинтиграфия миокарда.
7. Стресс-ЭхоКГ – надежный метод оценки ишемии миокарда.

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4

	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод.	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

	рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754		
--	--	--	--

1. Индекс ОД.0.01.1.1.3 Тема: «Современные представления о механизмах атерогенеза. Атеросклероз коронарных артерий. Лечение атеросклероза» (УК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8)

2. Формы работы

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8)

Вопросы по теме занятия

1. Укажите основные клинические проявления атеросклероза
2. Что представляет собой шкала SCORE?
3. Укажите, какие пациенты относятся к группе умеренного риска развития ССС согласно шкале SCORE?
4. Укажите, какие существуют фенотипы гиперлипидемий согласно классификации ВОЗ?
5. Укажите, в чём заключается немедикаментозное лечение дислипидемий?
6. Перечислите основные препараты, используемые для лечения больных с гипертриглицеридемией.
7. Основные ЭКГ – проявления стенокардии
8. ЭКГ проявления ОКС с подъёмом сегмента ST
9. ЭКГ проявления ОКС без подъёма сегмента ST
10. ЭКГ проявления инфаркта миокарда переднее – септальной области или инфаркт передней части межжелудочковой перегородки
11. ЭКГ проявления инфаркта миокарда передней стенки левого желудочка
12. ЭКГ проявления инфаркта миокарда переднее – септальной области и передней стенки левого желудочка
13. ЭКГ проявления инфаркта миокарда боковой стенки левого желудочка
14. ЭКГ проявления инфаркта миокарда верхушки левого желудочка
15. ЭКГ проявления высокого переднебокового инфаркта миокарда
16. ЭКГ – проявления инфаркта миокарда переднее – септальной области, передней и боковых стенок левого желудочка
17. ЭКГ проявления инфаркта миокарда задней стенки левого желудочка
18. ЭКГ – проявления при заднебазальном инфаркте миокарда
19. ЭКГ проявления при обширном инфаркте миокарда заднее стенки (нижнем и заднебазальном)
20. ЭКГ проявления при заднебоковом инфаркте миокарда

21. ЭКГ проявления при инфаркте миокарда на фоне полной блокады правой ножки пучка Гиса

22. ЭКГ проявления при инфаркте миокарда на фоне полной блокады левой ножки пучка Гиса.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК – 1, ПК –

5)

Тестовые задания по теме с эталонами ответов (УК – 1, ПК – 5, ПК – 6)

1. ДЛЯ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ТРИГЛИЦЕРИДОВ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

1. Аторвастатин
2. Ловастатин
3. Симвастатин
4. Фенофибрат
5. Эзетимиб.

2 КАКИЕ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ТРЕБУЮТ КОРРЕКЦИИ ДОЗЫ СТАТИНА?

1. Никотиновая кислота
2. Бета – адреноблокаторы
3. ИАПФ
4. Сердечные гликозиды
5. Антиаритмические препараты I группы

3. СТАТИНЫ АБСОЛЮТНО ПРОТИВОПОКАЗАНЫ:

1. Больным, перенесшим ИМ
2. Больным с ХСН III стадии
3. Больным с терминальной ХБП
4. Женщинам репродуктивного возраста
5. Больным с активным миокардитом

4. ЭЗЕТИМИБ НЕЛЬЗЯ СОЧЕТАТЬ:

1. с метотрексатом
2. с симвастатином
3. с аторвостатином
4. с циклоспорином
5. с никотиновой кислотой

5. НИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНА ПРИ:

1. Повышенном содержании липопротеидов низкой плотности
2. Повышенном содержании липопротеидов очень низкой плотности
3. Повышенном содержании триглицеридов
4. Снижении липопротеидов высокой плотности
5. Высоком содержании гемоглобина

6. ПРИ ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХПН (СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ < 15 МЛ/МИН) НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫМ СЧИТАЕТСЯ:

1. Эзетимиб
2. Правастатин
3. Роувастатину

4. симвастатину

5. Аторвастатину.

7. У БОЛЬНЫХ С ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХПН НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ДОЗОЙ АТОРВАСТАТИНА ЯВЛЯЕТСЯ:

1. 80 мг

2. 40 мг

3. 30 мг

4. 20 мг

5. 10 мг

8. БОЛЬНЫМ, ПЕРЕНЕСШИМ ОПЕРАЦИИ НА СОСУДАХ СЕРДЦА РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОПТИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ХС ЛНП:

1. $\leq 3,5$ ммоль/л

2. $\leq 3,0$ ммоль/л

3. $\leq 2,5$ ммоль/л

4. $\leq 1,8$ ммоль/л

5. $\leq 1,5$ ммоль/л

9. У ВИЧ – ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С ДИСЛИПИДЕМИЕЙ ИЗ ЛИПИДОСНИЖАЮЩИХ СРЕДСТВ НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧЕНИЕ:

1. Статинов

2. Фибратов

3. Никотиновой кислоты

4. Омега – 3 ПНЖК

10. У БОЛЬНЫХ БЕЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ИБС ЦЕЛЕСООБРАЗНО ОХС ИМЕТЬ НА УРОВНЕ:

1. $< 7,0$ ммоль/л

2. $< 6,5$ ммоль/л

3. $< 5,8$ ммоль/л

4. $< 5,5$ ммоль/л

5. $< 5,0$ ммоль/л

11. ПАТОГНОМОНИЧНЫМ ДЛЯ СТЕНОКАРДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. Загрудинная боль вне связи с физической нагрузкой

2. Желудочковая экстрасистолия после нагрузки

3. Загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента S-T на 1 мм и более

4. Подъем сегмента S-T менее, чем на 1 мм

5. Увеличение зубца Q в III стандартном и aVF отведениях

12. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ОБРАТИМОЕ НАРУШЕНИЕ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ МИОКАРДА В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСТРОГО КРАТКОВРЕМЕННОГО НАРУШЕНИЯ КОРОНАРНОГО КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ?

1. Ишемия

2. Повреждение

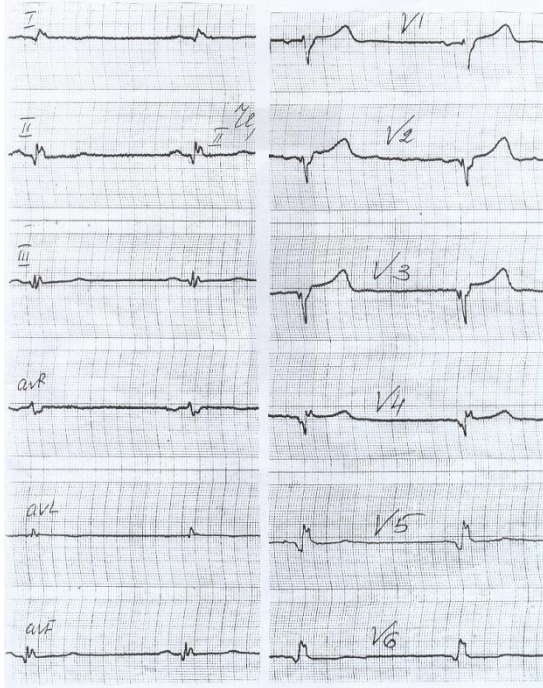
3. Некроз

4. Оглушение

5. Гибернация

13. НА РИСУНКЕ ПРЕДСТАВЛЕН:

1. Острый распространенный передний ИМ
2. Острый нижне-боковой
3. Постинфарктный кардиосклероз с рубцовыми изменениями по нижней и передне-боковой стенке
4. Острый циркулярный ИМ
5. Острый базальный ИМ



14. 57-ЛЕТНИЙ БОЛЬНОЙ ЖАЛУЕТСЯ, ЧТО В ТЕЧЕНИЕ ГОДА 1-2 РАЗА В МЕСЯЦ ПОД УТРО ВОЗНИКАЮТ ЗАГРУДИННЫЕ БОЛИ СЖИМАЮЩЕГО ХАРАКТЕРА, ОТДАЮЩИЕ ПОД ЛЕВУЮ ЛОПАТКУ, КОТОРЫЕ ПРОХОДЯТ В ТЕЧЕНИЕ ПОЛУЧАСА ПОСЛЕ ПРИЕМА НИТРОГЛИЦЕРИНА. ПРИ ХОЛТЕРОВСКОМ МОНИТОРИРОВАНИИ В МОМЕНТ ПРИСТУПА ПОДЪЕМ ST В ОТВЕДЕНИЯХ V2-V6 ДО 3 ММ. НА СЛЕДУЮЩИЙ ДЕНЬ ST НА ИЗОЛИНИИ. КАКАЯ ПАТОЛОГИЯ У БОЛЬНОГО?

1. Стабильная стенокардия IV ФК
2. Инфаркт миокарда
3. Ишемическая дистрофия миокарда
4. Вариантная стенокардия
5. Прогрессирующая стенокардия

15. С ЧЕГО СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ ЛЕЧЕНИЕ СИНУСОВОЙ БРАДИКАРДИИ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ, НА ФОНЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА:

1. С внутривенного введения 0,5-1 мг атропина
2. С внутривенного введения 1 мг изупрела
3. С внутривенного введения 1 мг изоптина
4. С внутривенного введения 100 мг гидрокортизона

5. С внутривенного введения пропранолола

16. ДЛЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ
МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ НЕ ХАРАКТЕРНЫ
ИНФАРКТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОТВЕДЕНИИ:

1. V_1
2. V_2
3. V_3
4. V_4
5. V_5

17. ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПЕРЕДНЕЕ – СЕПТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ
И ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НЕ ХАРАКТЕРНЫ
ИНФАРКТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОТВЕДЕНИИ:

1. V_5
2. V_1
3. V_2
4. V_3
5. V_4

18. ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА БОКОВОЙ СТЕНКИ ЛЕВОГО
ЖЕЛУДОЧКА ИНФАРКТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕХАРАКТЕРНЫ В
ОТВЕДЕНИИ:

1. V_5
2. V_6
3. III стандартном
4. AVL
5. I стандартном

19. ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПЕРЕДНЕ – СЕПТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ,
ПЕРЕДНЕЙ И БОКОВОЙ СТЕНОК ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА
ИНФАРКТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕХАРАКТЕРНЫ В ОТВЕДЕНИИ:

1. V_1
2. V_2
3. V_3
4. I стандартном
5. III стандартном

20. ПРИ ЗАДНЕБОКОВОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ИНФАРКТНЫЕ
ИЗМЕНЕНИЯ НЕХАРАКТЕРНЫ В ОТВЕДЕНИИ:

1. V_3
2. V_6
3. I стандартном
4. III стандартном
5. AVL

Эталоны ответов

- 1 – 4
- 2 – 1
- 3 – 4

- 4 – 4
- 5 – 3
- 6 – 5
- 7 – 5
- 8 – 4
- 9 – 1
- 10 – 4
- 11 – 3
- 12 – 4
- 13 – 1
- 14 – 4
- 15 – 1
- 16 – 4
- 17 – 1
- 18 – 3
- 19 – 4
- 20 – 4

5. Самоконтроль по ситуационным задачам

Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов (УК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8)

Задача № 1.

Пациент 64 лет предъявляет жалобы на боли за грудиной сжимающего и давящего характера. Боли возникают при быстрой ходьбе (темп два такта в секунду) по ровной местности на расстоянии 200-300 метров, при подъеме по лестнице более чем на два пролета. Нитроглицерин в виде таблеток под язык купирует боли в течение 3 – 4 минут. Указанные жалобы появились около 1 года назад. ЧСС – 78 в мин, АД – 130/85 мм рт.ст.

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Какие методы обследования назначите больному?
3. Препараты каких групп вы назначите пациенту?
4. Оправданно ли назначение статинов?
5. Целесообразно ли немедленно направление больного на коронарографию?

Ответы

1. ИБС. Стенокардия II ФК. СНО.
2. ЭКГ, общий анализ крови, мочи, липидный профиль, креатинин сыворотки, ЭхоКГ.
3. Антитромбоцитарную терапию (аспирин), бета-блокаторы, статины.
4. Да, за счет плеiotропных эффектов статинов.
5. Нет. Необходимы дополнительные показания (данные ЭхоКГ – снижение сократительной способности левого желудочка,

отсутствие эффекта от назначенной ангиангинальной терапии, перенесенный в прошлом инфаркт миокарда).

Задача № 2. В стационаре наблюдается пациент в возрасте 62 лет. Из анамнеза выяснено, что у пациента в течение 20 лет диагностируется хронический гломерулонефрит, гипертонический вариант течения, по поводу которого больной несколько раз обследовался и лечился в специализированных отделениях. Гипертензионный синдром характеризуется высокой резистентностью к проводимой гипотензивной терапии. За 3 года до настоящей госпитализации перенёс ИМ без Q – волны с локализацией на нижней стенке ЛЖ. В настоящее время имеет место клиника ИБС, стабильной стенокардии напряжения II функционального класса. В течение последнего года присоединились умеренные проявления ХСН: одышка при умеренной физической нагрузке, небольшая отёчность голеней к концу дня. Из лабораторных исследований: ОХС – 7,8 ммоль/л, ХС ЛНП – 4,5 ммоль/л, ХС ЛВП – 0,8 ммоль/л, ТГ – 1,5 ммоль/л, креатинин крови – 0,9 ммоль/л, мочевины крови – 48,0 ммоль/л. Скорость клубочковой фильтрации – 15 мл/мин. По эхокардиоскопии: выраженная гипертрофия левого желудочка (толщина межжелудочковой перегородки – 1,45 см, толщина задней стенки ЛЖ – 1,44 см, ФВ – 49%. Суточная протеинурия в моче – 1,2 гр/сут.

Вопросы:

1. Ваш клинический диагноз.
2. Необходим ли больному гемодиализ?
3. Какие гиполипидемические препараты наиболее предпочтительны в данной клинической ситуации?
4. На основании каких признаков выставлена симптоматическая артериальная гипертензия?
5. Имеет ли место у больного нефротический синдром?

Ответы.

1. ИБС, стабильная стенокардия напряжения II функционального класса, постинфарктный кардиосклероз. Сопутствующий диагноз: хронический гломерулонефрит, гипертонический вариант течения. Осложнения: ХСН II А стадии, III функциональный класс, ХБП V стадии (по NKF, 2002; НОПР, 2013).
2. Необходим
3. Аторвастатин – 10 – 20 мг/сут или флувастатин – 40 мг/сут.
4. Упорный, резистентный к гипотензивной терапии гипертонический синдром, выраженная гипертрофия левого желудочка.
5. Данных за нефротический синдром нет.

Задача № 3.

Больной Н., 58 лет при поступлении в кардиологическое отделение предъявлял жалобы на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую лопатку при ходьбе на 100-200 м, подъеме на 1 этаж лестницы, одышку при ходьбе. Боли купируются в покое или после приема нитроглицерина в

течение 1-2 минут. Загрудинные боли беспокоят в течение 8 лет. Три года назад перенес крупноочаговый инфаркт миокарда. Ухудшение отмечает в течение 2 месяцев, когда приступы стенокардии стали более интенсивными и возникали при меньшей физической нагрузке, а также в состоянии покоя. Постоянно принимает аспирин, бисопролол, кардикет, аторвастатин, эналаприл. Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Положение активное. Повышенного питания. Пастозность голеней и стоп. Над легкими перкуторно-легочный звук. Аускультативно - дыхание везикулярное. Границы относительной тупости сердца: левая - на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, правая - по правому краю грудины, верхняя - на уровне III ребра. Тоны сердца приглушены, ритмичны. АД 150/100 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений - 80 в минуту. Живот безболезненный. Печень - по краю реберной дуги.

Анализ крови и мочи - без патологии, за исключением нарушенных показателей липидного обмена: общий холестерин - 6,0 ммоль/л, ХСЛПНП - 2,8 ммоль/л.

Электрокардиограмма: Ритм синусовый. Горизонтальное положение электрической оси сердца. Патологический зубец Q в отведениях II, III, AVF. R в V5-V6 > R в V4.

Результаты проведения велоэргометрии: при нагрузке мощностью 75 Вт у больного возник приступ стенокардии. На электрокардиограмме зарегистрировано косонисходящее снижение сегмента ST на 2 мм в отведениях V2-V4.

Эхокардиография: аорта уплотнена, толщина межжелудочковой перегородки - 1,1 см, толщина задней стенки левого желудочка - 1,1, левый желудочек: конечный диастолический размер - 5,8 см, конечный систолический размер - 5,0 см, правый желудочек - 2,3 см, левое предсердие - 3,8 см, фракция выброса - 42%. Определяются зоны гипокинезии в области задней стенки левого желудочка.

Вопросы

1. Ваша интерпретация электрокардиограммы.
2. О чем свидетельствует показатель фракции выброса по ЭхоКГ 42%?
3. Сформулируйте диагноз.
4. Оцените адекватность получаемой терапии.
5. Показана ли данному больному коронарография?

Ответы

1. Рубцовые изменения по нижней стенке левого желудочка. Гипертрофия левого желудочка.
2. О сниженной систолической функции левого желудочка.
3. ИБС. Стенокардия III ФК. Постинфарктный кардиосклероз. СН IIА, II ФК. Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. ГЛЖ. Дислипидемия. Риск - 4.

4. У больного не достигнуты целевые уровни АД, ЧСС, липидного обмена, в связи с чем необходимо увеличение дозы бета-блокаторов, статинов, ингибиторов АПФ. Показано добавление тиазидных диуретиков.
5. Да, с учетом стенокардии III ФК на фоне консервативной терапии, наличия ИМ в анамнезе, обоснована коронарография для решения вопроса о реваскуляризации (при согласии пациента).

. Задача 5

Больная Д., 53 лет при поступлении в кардиологическое отделение предъявляет жалобы на жгучие боли за грудиной длительностью 10-15 минут, возникающие чаще ночью, в предутренние часы. Больна в течение года. Физическую нагрузку переносит хорошо. При возникновении загрудинных болей нитроглицерин не эффективен. Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Положение активное. Нормостеник. Отеков нет. Над легкими перкуторно - легочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное. Границы относительной тупости сердца: левая – по левой средне-ключичной линии, правая – по правому краю грудины, верхняя – на уровне III ребра. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 125/75 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений - 78 в минуту. Живот безболезненный. Размеры печени по Курлову: 9-8-7 см. Анализы крови и мочи – без патологии.

Электрокардиограмма: ритм синусовый. Угол альфа +40, PQ-0,24 с, QRS-0,10с. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы: в ночное время было зарегистрировано кратковременное (в течение 10 минут) смещение вверх от изоэлектрической линии сегмента ST, куполообразно сливающегося с зубцом Т в отведениях V1-V4. Велоэргометрическая проба: больная достигла субмаксимальной частоты сердечных сокращений при нагрузке мощностью 150 Вт. Изменений на ЭКГ зарегистрировано не было. Эхокардиография: аорта не изменена, левое предсердие-3,0см, левый желудочек: конечный диастолический размер - 4,5см, конечный систолический размер – 3,8см, правый желудочек – 2,2см, фракция выброса 65%.

Вопросы

1. Оцените данные ЭКГ, ЭхоКГ, ВЭМ.
2. О чем свидетельствует холтеровское мониторирование?
3. Назовите ведущий патогенетический механизм данного заболевания.
4. Сформулируйте диагноз.
5. Какая группа препаратов является ведущей при лечении? Какая группа лекарств, применяемых при стенокардии, противопоказана больному?

Ответы

1. ЭКГ – АВ-блокада I степени. ЭхоКГ – изменений не выявлено. ВЭМ-проба – отрицательная, толерантность к физической нагрузке – высокая.
2. Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ свидетельствуют о стенокардии Принцметала (вариантная стенокардия).
3. Спазм коронарных артерий.
4. ИБС. Стенокардия Принцметала. АВ-блокада I степени. СН 0.
5. Антагонисты кальция. Противопоказаны бета-блокаторы.

Задача № 6.

Пациент 64 лет предъявляет жалобы на боли за грудиной сжимающего и давящего характера. Боли возникают при быстрой ходьбе (темп два такта в секунду) по ровной местности на расстоянии 200-300 метров, при подъеме по лестнице более чем на два пролета. Нитроглицерин в виде таблеток под язык купирует боли в течение 3 – 4 минут. Указанные жалобы появились около 1 года назад. ЧСС – 78 в мин, АД – 130/85 мм рт.ст.

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Какие методы обследования назначите больному?
3. Препараты каких групп вы назначите пациенту?
4. Оправданно ли назначение статинов?
5. Целесообразно ли немедленно направление больного на коронарографию?

Ответы

1. ИБС. Стенокардия II ФК. СН0.
2. ЭКГ, общий анализ крови, мочи, липидный профиль, креатинин сыворотки, ЭхоКГ.
3. Антитромбоцитарную терапию (аспирин), бета-блокаторы, статины.
4. Да, за счет плеiotропных эффектов статинов.
5. Нет. Необходимы дополнительные показания (данные ЭхоКГ – снижение сократительной способности левого желудочка, отсутствие эффекта от назначенной ангиангинальной терапии, перенесенный в прошлом инфаркт миокарда).

Задача № 2. В стационаре наблюдается пациент в возрасте 62 лет. Из анамнеза выяснено, что у пациента в течение 20 лет диагностируется хронический гломерулонефрит, гипертонический вариант течения, по поводу которого больной несколько раз обследовался и лечился в специализированных отделениях. Гипертензионный синдром характеризуется высокой резистентностью к проводимой гипотензивной терапии. За 3 года до настоящей госпитализации перенёс ИМ без Q – волны с локализацией на нижней стенке ЛЖ. В настоящее время имеет место клиника ИБС, стабильной стенокардии напряжения II функционального

класса. В течение последнего года присоединились умеренные проявления ХСН: одышка при умеренной физической нагрузке, небольшая отечность голеней к концу дня. Из лабораторных исследований: ОХС – 7,8 ммоль/л, ХС ЛНП – 4,5 ммоль/л, ХС ЛВП – 0,8 ммоль/л, ТГ – 1,5 ммоль/л, креатинин крови – 0,9 ммоль/л, мочевины крови – 48,0 ммоль/л. Скорость клубочковой фильтрации – 15 мл/мин. По эхокардиоскопии: выраженная гипертрофия левого желудочка (толщина межжелудочковой перегородки – 1,45 см, толщина задней стенки ЛЖ – 1,44 см, ФВ – 49%. Суточная протеинурия в моче – 1,2 гр/сут.

Вопросы:

1. Ваш клинический диагноз.
2. Необходим ли больному гемодиализ?
3. Какие гиполипидемические препараты наиболее предпочтительны в данной клинической ситуации?
4. На основании каких признаков выставлена симптоматическая артериальная гипертензия?
5. Имеет ли место у больного нефротический синдром?

Ответы.

1. ИБС, стабильная стенокардия напряжения II функционального класса, постинфарктный кардиосклероз. Сопутствующий диагноз: хронический гломерулонефрит, гипертонический вариант течения. Осложнения: ХСН II А стадии, III функциональный класс, ХБП V стадии (по NKF, 2002; НОПР, 2013).
2. Необходим
3. Аторвастатин – 10 – 20 мг/сут или флувастатин – 40 мг/сут.
4. Упорный, резистентный к гипотензивной терапии гипертонический синдром, выраженная гипертрофия левого желудочка.
5. Данных за нефротический синдром нет.

Задача № 3.

Больной Н., 58 лет при поступлении в кардиологическое отделение предъявлял жалобы на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую лопатку при ходьбе на 100-200 м, подъеме на 1 этаж лестницы, одышку при ходьбе. Боли купируются в покое или после приема нитроглицерина в течение 1-2 минут. Загрудинные боли беспокоят в течение 8 лет. Три года назад перенес крупноочаговый инфаркт миокарда. Ухудшение отмечает в течение 2 месяцев, когда приступы стенокардии стали более интенсивными и возникали при меньшей физической нагрузке, а также в состоянии покоя. Постоянно принимает аспирин, биспролол, кардикет, аторвастатин, эналаприл. Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Положение активное. Повышенного питания. Пастозность голеней и стоп. Над легкими перкуторно-легочный звук. Аускультативно - дыхание везикулярное. Границы относительной тупости сердца: левая - на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, правая - по правому краю грудины, верхняя – на уровне III ребра. Тоны сердца приглушены, ритмичны.

АД 150/100 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений – 80 в минуту. Живот безболезненный. Печень – по краю реберной дуги.

Анализы крови и мочи – без патологии, за исключением нарушенных показателей липидного обмена: общий холестерин – 6,0 ммоль/л, ХСЛПНП – 2,8 ммоль/л.

Электрокардиограмма: Ритм синусовый. Горизонтальное положение электрической оси сердца. Патологический зубец Q в отведениях II, III, AVF. R в V5-V6 > R в V4.

Результаты проведения велоэргометрии: при нагрузке мощностью 75 Вт у больного возник приступ стенокардии. На электрокардиограмме зарегистрировано косонисходящее снижение сегмента ST на 2 мм в отведениях V2-V4.

Эхокардиография: аорта уплотнена, толщина межжелудочковой перегородки-1,1 см, толщина задней стенки левого желудочка-1,1, левый желудочек: конечный диастолический размер - 5,8см, конечный систолический размер - 5,0см, правый желудочек - 2,3см, левое предсердие - 3,8см, фракция выброса - 42%. Определяются зоны гипокинезии в области задней стенки левого желудочка.

Вопросы

1. Ваша интерпретация электрокардиограммы.
2. О чем свидетельствует показатель фракции выброса по ЭхоКГ 42%?
3. Сформулируйте диагноз.
4. Оцените адекватность получаемой терапии.
5. Показана ли данному больному коронарография?

Ответы

1. Рубцовые изменения по нижней стенке левого желудочка. Гипертрофия левого желудочка.
2. О сниженной систолической функции левого желудочка.
3. ИБС. Стенокардия III ФК. Постинфарктный кардиосклероз. СН IIА, II ФК. Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. ГЛЖ. Дислипидемия. Риск – 4.
4. У больного не достигнуты целевые уровни АД, ЧСС, липидного обмена, в связи с чем необходимо увеличение дозы бета-блокаторов, статинов, ингибиторов АПФ. Показано добавление тиазидных диуретиков.
5. Да, с учетом стенокардии III ФК на фоне консервативной терапии, наличия ИМ в анамнезе, обоснована коронарография для решения вопроса о реваскуляризации (при согласии пациента).

. Задача 5

Больная Д., 53 лет при поступлении в кардиологическое отделение предъявляет жалобы на жгучие боли за грудиной длительностью 10-15 минут, возникающие чаще ночью, в предутренние часы. Больна в течение года. Физическую нагрузку переносит хорошо. При

возникновении загрудинных болей нитроглицерин не эффективен. Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Положение активное. Нормостеник. Отеков нет. Над легкими перкуторно - легочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное. Границы относительной тупости сердца: левая – по левой средне-ключичной линии, правая – по правому краю грудины, верхняя – на уровне III ребра. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 125/75 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений - 78 в минуту. Живот безболезненный. Размеры печени по Курлову: 9-8-7 см. Анализы крови и мочи – без патологии.

Электрокардиограмма: ритм синусовый. Угол альфа +40, PQ-0,24 с, QRS-0,10с. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы: в ночное время было зарегистрировано кратковременное (в течение 10 минут) смещение вверх от изоэлектрической линии сегмента ST, куполообразно сливающегося с зубцом Т в отведениях V1-V4. Велоэргометрическая проба: больная достигла субмаксимальной частоты сердечных сокращений при нагрузке мощностью 150 Вт. Изменений на ЭКГ зарегистрировано не было. Эхокардиография: аорта не изменена, левое предсердие-3,0см, левый желудочек: конечный диастолический размер - 4,5см, конечный систолический размер – 3,8см, правый желудочек – 2,2см, фракция выброса 65%.

Вопросы

1. Оцените данные ЭКГ, ЭхоКГ, ВЭМ.
2. О чем свидетельствует холтеровское мониторирование?
3. Назовите ведущий патогенетический механизм данного заболевания.
4. Сформулируйте диагноз.
5. Какая группа препаратов является ведущей при лечении? Какая группа лекарств, применяемых при стенокардии, противопоказана больному?

Ответы

1. ЭКГ – АВ-блокада I степени. ЭхоКГ – изменений не выявлено. ВЭМ-проба – отрицательная, толерантность к физической нагрузке – высокая.
2. Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ свидетельствуют о стенокардии Принцметала (вариантная стенокардия).
3. Спазм коронарных артерий.
4. ИБС. Стенокардия Принцметала. АВ-блокада I степени. СН 0.
5. Антагонисты кальция. Противопоказаны бета-блокаторы.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК 1, ПК 5, ПК 6)

1. Ординатор должен знать, как осуществлять оценку риска развития сердечно – сосудистых осложнений вследствие атеросклероза.

2. Ординатор должен знать методы немедикаментозного лечения дислипидемий.
3. Ординатор должен знать основные медикаментозные методы терапии дислипидемий.
4. Ординатор должен знать терапию больных с гиперхолестеринемией с помощью ингибиторов гидрокси – метилглутарил – ко А редуктазы (статинов).
5. Ординатор должен знать показания к назначению при атеросклерозе ингибиторов абсорбции холестерина в кишечнике.
6. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии пациентов с гипертриглицеридемией.
7. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии дислипидемий у пожилых пациентов.
8. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии дислипидемий у больных с СД и метаболическим синдромом.
9. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии дислипидемий у больных с ОКС.
10. Ординатор должен знать особенности терапии дислипидемий у больных с выраженной ХСН.
11. Ординатор должен знать особенности терапии дислипидемий у больных с выраженной ХПН.
12. Ординатор должен знать, как осуществлять оценку риска развития сердечно – сосудистых осложнений вследствие атеросклероза.
13. Ординатор должен знать методы немедикаментозного лечения дислипидемий.
14. Ординатор должен знать основные медикаментозные методы терапии дислипидемий.
15. Ординатор должен знать терапию больных с гиперхолестеринемией с помощью ингибиторов гидрокси – метилглутарил – ко А редуктазы (статинов).
16. Ординатор должен знать показания к назначению при атеросклерозе ингибиторов абсорбции холестерина в кишечнике.
17. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии пациентов с гипертриглицеридемией.
18. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии дислипидемий у пожилых пациентов.
19. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии дислипидемий у больных с СД и метаболическим синдромом.
20. Ординатор должен разбираться в особенностях терапии дислипидемий у больных с ОКС.
21. Ординатор должен знать особенности терапии дислипидемий у больных с выраженной ХСН.
22. Ординатор должен знать особенности терапии дислипидемий у больных с выраженной ХПН.

7. Рекомендации по выполнению НИР

Механизм действия аторвастатина

Механизм действия розувастатина

Особенности дислипидемий у пожилых пациентов

Особенности лечения дислипидемий у больных ХБП 4 и 5 стадий

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

9.

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books- up.ru/ru/read/vnutrennie- bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books- up.ru/ru/read/vnutrennie- bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	Внутренние болезни [Электро нный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа:	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/

	ru/book/ISBN9785970433119.html	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	ru/book/ISBN9785970433119.html
	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семинар. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

1. Индекс ОД.О.01.1.1.4. Тема: «ИБС: Стабильная стенокардия. Острый инфаркт миокарда с подъемом и без подъема сегмента ST. Редкие формы стенокардии. Внезапная кардиальная смерть.»

1. Форма работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР.

2. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

1. Дифференциальный диагноз стабильной стенокардии.
2. Канадская классификация стабильной стенокардии.
3. Методы диагностики стабильной стенокардии.
4. Показания и противопоказания к нагрузочным ЭКГ-тестам при стабильной ИБС.
5. Назовите препараты, улучшающие прогноз при стабильной стенокардии.
6. Назовите препараты, улучшающие качество жизни при стабильной стенокардии
7. Показания к коронарографии при стабильной стенокардии.
8. Методы реваскуляризации при стабильной стенокардии.
9. Какова рекомендуемая продолжительность двойной антитромбоцитарной терапии после стентирования коронарных артерий при стабильной ИБС?
10. Оправдано ли с позиций доказательной медицины назначение коэнзима Q10 при стабильной ИБС? 1. Дайте определение понятию «инфаркт миокарда».
11. Опишите механизм развития ОИМ.
12. Какие типы острого инфаркта миокарда выделяют в настоящее время?
13. Опишите типичные изменения ЭКГ при ОИМ.
14. Каковы принципиальные отличия ОИМ с подъемом сегмента ST?
15. Охарактеризуйте динамику МВ-КФК и тропонинов при ОИМ.
16. Перечислите основные принципы терапии ОИМ.
17. Методы реваскуляризации при ОИМ с подъемом сегмента ST.
18. Перечислите показания и противопоказания для проведения тромболитической терапии при ОИМ.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

1. У ЖЕНЩИНЫ 62 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ 2 МЕСЯЦЕВ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ЗАГРУДИННЫЕ БОЛИ В РАЗНОЕ ВРЕМЯ СУТОК ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ 5-10 МИНУТ. ФИЗИКАЛЬНОЕ

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ЭКГ БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ. СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП ОБСЛЕДОВАНИЯ:

- 1) рентгенография грудной клетки
- 2) ЭхоКГ
- 3) нагрузочная ЭКГ проба
- 4) коронарография
- 5) УЗИ сосудов шеи

Ответ: 3.

2. СТЕНОКАРДИЯ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ:

- 1) уменьшения венозного притока к сердцу
- 2) легочной недостаточности
- 3) атеросклероза аорты
- 4) относительной или абсолютной недостаточности кровоснабжения миокарда
- 5) гемодинамической перегрузки миокарда

Ответ: 4.

3. ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ О ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС СТАНОВИТСЯ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫМ, КОГДА:

- 1) описан типичный ангинозный приступ
- 2) имеются симптомы недостаточности кровообращения
- 3) выявлены нарушения ритма
- 4) имеются факторы риска ИБС
- 5) выявлена кардиомегалия

Ответ: 1.

4. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СТЕНОКАРДИИ I ФК:

- 1) снижение сегмента ST при ВЭМ пробе
- 2) возникновение болей при подъеме до 1-го этажа
- 3) отсутствие изменений ЭКГ в покое
- 4) иррадиация болей в левое плечо
- 5) давящий характер болей

Ответ: 2.

5. БОЛЬНОЙ 52 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ 5-6 ЛЕТ ОТМЕЧАЕТ БОЛИ ЗА ГРУДИНОЙ ПОСЛЕ ПРИЕМА ПИЩИ, ПРИ НАКЛОНЕ, В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ И ОСОБЕННО СИЛЬНЫЕ - ПО НОЧАМ, КОТОРЫЕ НИТРОГЛИЦЕРИНОМ НЕ КУПИРУЮТСЯ,

УМЕНЬШАЮТСЯ ПРИ ПЕРЕХОДЕ В ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ. НА ЭКГ ВО ВРЕМЯ БОЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЙ НЕ ВЫЯВЛЕНО. ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

- 1) стенокардия напряжения
- 2) вегето-сосудистая дистония
- 3) ГЭРБ
- 4) синдром Титце
- 5) межреберная невралгия

Ответ: 3.

6. РЕШАЮЩИМ В ДИАГНОСТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НИЖЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) аускультация сердца
- 2) анамнез
- 3) наличие блокады правой ножки пучка Гиса
- 4) ЭКГ, произведенная в покое
- 5) недостаточность кровообращения

Ответ: 2.

7. НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ ДЛЯ СТЕНОКАРДИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) загрудинная боль вне связи с физической нагрузкой
- 2) желудочковая экстрасистолия после физической нагрузки
- 3) загрудинная боль и депрессия на ЭКГ сегмента S-T на 1 мм и более
- 4) подъем сегмента S-T менее, чем на 1 мм
- 5) увеличение зубца Q в III стандартном и aVF отведениях

Ответ: 3.

8. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ НИТРОГЛИЦЕРИНА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ:

- 1) в увеличении притока венозной крови к сердцу
- 2) в увеличении периферического сопротивления и снижении артериального давления
- 3) в увеличении конечного диастолического давления
- 4) в уменьшении преднагрузки
- 5) в увеличении работы сердца

Ответ: 4.

9. КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СТРУКТУР СЕРДЦА ОБЫЧНО ПОЛУЧАЕТ КРОВОСНАБЖЕНИЕ ИЗ ПРАВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ?

- 1) нижняя стенка
- 2) верхушка
- 3) боковая стенка левого желудочка
- 4) высокие боковые отделы левого желудочка
- 5) межжелудочковая перегородка

Ответ: 1.

10. КАКОЙ ПРЕПАРАТ СПОСОБЕН УЛУЧШИТЬ ПРОГНОЗ У БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ?

- 1) амлодипин
- 2) витамин B12
- 3) коэнзим Q10
- 4) фолиевая кислота
- 5) розувастатин

Ответ: 5.

11. ПРЯМЫЕ ПРИЗНАКИ НИЖНЕГО ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ЭКГ РЕГИСТРИРУЮТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ ОТВЕДЕНИЯХ:

- 1) I, aVL, V1-V4
- 2) II, III, aVF
- 3) I, aVL, V5-V6
- 4) aVL, V1-V2
- 5) V1-V6

Ответ: 2.

12. “ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОКНО” ТРОПОНИНА-Т ПРИ ОСТРОМ Q-ИНФАРКТЕ МИОКАРДА СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) от 3-4 ч до 7-14 суток
- 2) 4 часа - 3 суток
- 3) 6 часов – 3 недели
- 4) 1 час – 2 суток
- 5) 12 часов – 3 недели

Ответ: 1.

13. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ β -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) фибрилляция предсердий
- 2) наджелудочковая экстрасистолия
- 3) частая желудочковая экстрасистолия
- 4) атриовентрикулярная блокада II степени

5) глаукома

Ответ: 4.

14. В КАКИЕ СРОКИ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ РЕАБИЛИТАЦИЮ БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА НЕОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ:

- 1) с первых суток от возникновения инфаркта
- 2) с первой недели от возникновения инфаркта
- 3) с третьей недели от возникновения инфаркта
- 4) с четвертой недели от возникновения инфаркта
- 5) с шестой недели от возникновения инфаркта

Ответ: 1.

15. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В МИОКАРДЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) определение СОЭ и лейкоцитов
- 2) определение ЛДГ в крови
- 3) определение суммарной креатинфосфокиназы в крови
- 4) определение уровня трансаминаз в крови
- 5) определение уровня МВ фракции креатинфосфокиназы крови и тропонинов Т и I

Ответ: 5.

16. ЭКГ-ПРИЗНАКОМ КРУПНООЧАГОВОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) подъем сегмента ST
- 2) инверсия зубца Т
- 3) патологический зубец Q или QS
- 4) желудочковая экстрасистола
- 5) депрессия сегмента ST

Ответ: 3.

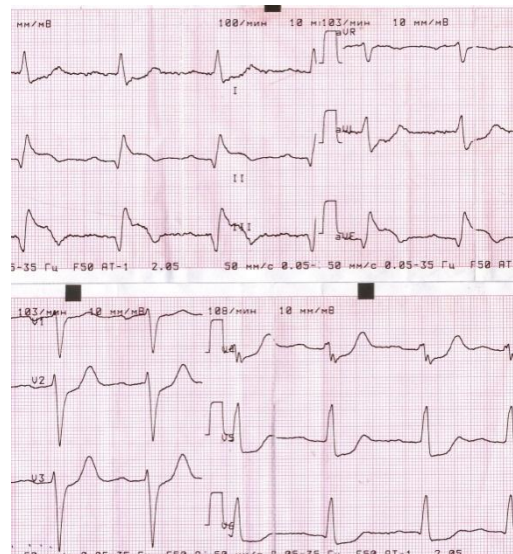
17. ПРЯМЫЕ ПРИЗНАКИ ЗАДНЕ-БАЗАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ЭКГ РЕГИСТРИРУЮТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ ОТВЕДЕНИЯХ:

- 1) I, aVL, V1-V4
- 2) II, III, aVF
- 3) I, aVL, V5-V6
- 4) aVL, V1-V2
- 5) V7-V9

Ответ: 5.

18. Какова локализация представленного на рисунке ОИМ?

- 1) распространенный передний
- 2) нижнее-боковой
- 3) нижний
- 4) циркулярный
- 5) задне-базальный



ОТВЕТ: 3

19. ПРЯМЫЕ ПРИЗНАКИ ИНФАРКТА МИОКАРДА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА ЭКГ РЕГИСТРИРУЮТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ ОТВЕДЕНИЯХ:

- 1) I, aVL, V1-V4
- 2) II, III, aVF
- 3) I, aVL, V5-V6
- 4) V3R, V4R
- 5) V7-V9

Ответ: 4.

20. НАЧАЛЬНАЯ ДОЗА НЕФРАКЦИОНИРОВАННОГО ГЕПАРИНА В/В БОЛЮСОМ ПРИ ОИМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ:

- 1) 2000 ЕД
- 2) 3000 ЕД
- 3) 4000 ЕД
- 4) 8000 ЕД
- 5) 10000 ЕД

ОТВЕТ: 3

21. ПРИ КАКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЭКГ РИСК НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ОКС МАКСИМАЛЬНЫЙ?

- 1) отрицательные зубцы Т без изменений сегмента ST

- 2) депрессия ST до 0,5 мм
- 3) депрессия ST до 1 мм
- 4) депрессия ST ≥ 2 мм
- 5) отсутствие ЭКГ-изменений

Ответ: 4.

22. В КАКОМ СЛУЧАЕ ЕСТЬ ОСНОВАНИЯ ЗАПОДОЗРИТЬ НЕКОРОНАРНУЮ ПРИРОДУ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ТРОПОНИНА Т?

- 1) длительный прием торасемида
- 2) длительный прием статинов
- 3) длительный прием бета-блокаторов
- 4) длительный прием нитратов
- 5) терапия 5-фторурацилом

Ответ: 5.

23. КАКОВА РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ДВОЙНОЙ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ОКС?

- 1) 1 мес.
- 2) 3 мес.
- 3) 6 мес.
- 4) 12 мес.
- 5) пожизненно

Ответ: 4.

24. КАКОВА РЕКОМЕНДУЕМАЯ НАЧАЛЬНАЯ (БОЛЮСНАЯ) ДОЗА НЕФРАКЦИОНИРОВАННОГО ГЕПАРИНА У БОЛЬНОГО С ОКС?

- 1) 12 ЕД/кг массы тела
- 2) 30 ЕД/кг массы тела
- 3) 60 ЕД/кг массы тела
- 4) 80 ЕД/кг массы тела
- 5) 10 000 ЕД

Ответ: 3.

25. КАКОВА РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ПОДКОЖНОГО ВВЕДЕНИЯ ЭНОКСАПАРИНА У БОЛЬНОГО С ОКС?

- 1) 1 мг/кг массы тела 2 раза в день
- 2) 2 мг/кг массы тела 2 раза в день
- 3) 5 мг/кг массы тела 2 раза в день
- 4) 10 мг/кг массы тела 1 раз в день
- 5) препарат противопоказан при ОКС

Ответ: 1.

26. КАКОВА РЕКОМЕНДУЕМАЯ НАГРУЗОЧНАЯ ДОЗА КЛОПИДОГРЕЛА У БОЛЬНОГО С ОКС ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМ ВЕДЕНИИ?

- 1) 75 мг
- 2) 150 мг
- 3) 300 мг
- 4) 600 мг
- 5) 1200 мг

Ответ: 3.

27. КАКОВА РЕКОМЕНДУЕМАЯ НАГРУЗОЧНАЯ ДОЗА КЛОПИДОГРЕЛА У БОЛЬНОГО С ОКС ПРИ ИНВАЗИВНОЙ ТАКТИКЕ?

- 1) 75 мг
- 2) 150 мг
- 3) 300 мг
- 4) 600 мг
- 5) 1200 мг

Ответ: 4.

28. КАКОВ ЦЕЛЕВОЙ УРОВЕНЬ ХСЛПНП ПРИ ЛЕЧЕНИИ СТАТИНАМИ У БОЛЬНОГО ПОСЛЕ ЭПИЗОДА ОКС?

- 1) 1,5 ммоль/л
- 2) 1,8 ммоль/л
- 3) 2,5 ммоль/л
- 4) 3,0 ммоль/л
- 5) 5,0 ммоль/л

Ответ: 2.

29. КАКОЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ МОНИТОРИРОВАНИИ ТЕРАПИИ НЕФРАКЦИОНИРОВАННЫМ ГЕПАРИНОМ?

- 1) АЧТВ
- 2) МНО
- 3) время кровотечения по Дьюку
- 4) уровень протромбина
- 5) уровень фибриногена

Ответ: 1.

30. ПРИМЕНЕНИЕ КАКОГО ПРЕПАРАТА ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИ ОКС?

- 1) пропранолол
- 2) зофеноприл
- 3) симвастатин
- 4) нифедипин
- 5) фондапаринукс

Ответ: 4.

41. ПРИ ВНЕЗАПНОЙ КАРДИАЛЬНОЙ СМЕРТИ (ВКС) ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ ПРОИСХОДИТ:

- 1) В пределах 1 часа с момента возникновения симптомов
- 2) В пределах 2 часов с момента возникновения симптомов
- 3) В пределах 3 часов с момента возникновения симптомов
- 4) В пределах 4 часов с момента возникновения симптомов
- 5) В пределах 6 часов с момента возникновения симптомов.

42. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВКС У БОЛЬНЫХ ИБС, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕНЕСШИХ ИМ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- 1) Бета – адреноблокаторы
- 2) Липидоснижающие препараты
- 3) Аспирин
- 4) Пропанорм
- 5) ИАПФ

Ответ 4).

43. ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА В ПРОФИЛАКТИКЕ ВКС У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Бета – адреноблокаторы
- 2) Антагонисты ионов кальция
- 3) ИАПФ
- 4) Диуретики
- 5) Препараты I группы

44. ДЛЯ АРИТМОГЕННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1) Увеличение размера правого желудочка
- 2) Увеличение размера правого предсердия
- 3) Увеличение размера левого желудочка
- 4) Увеличение размера левого предсердия
- 5) Увеличение размеров всех камер сердца

45. ДЛЯ ДИЛЯТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ХАРАКТЕРНО:

- 1) Гипертрофия стенки левого желудочка
- 2) Гипертрофия стенки левого предсердия
- 3) Гипертрофия стенки правого желудочка
- 4) Гипертрофия стенки правого предсердия
- 5) Нормальная толщина или истончение стенки левого желудочка

46. ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ДИЛЯТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- 1) Бета – адреноблокаторы
- 2) ИАПФ
- 3) сердечные гликозиды
- 4) альдактон
- 5) этмозин

Ответ 5).

47. БОЛЬНЫМ С СИНДРОМОМ УДЛИНЁННОГО QT НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- 1) Бета – адреноблокаторы
- 2) ИАПФ
- 3) Мочегонные препараты
- 4) Препараты калия
- 5) Амиодарон

48. ДЛЯ СИНДРОМА БРУГАДА ХАРАКТЕРНО:

- 1) Преходящая блокада левой ножки пучка Гиса
- 2) Преходящая блокада правой ножки пучка Гиса
- 3) Преходящая атриовентрикулярная блокада
- 4) Преходящая синоатриальная блокада
- 5) Внутрисердечная блокада

49. ДЛЯ СИНДРОМА ВПУ ХАРАКТЕРНО:

- 1) Интервал P – Q нормальной продолжительности
- 2) Укорочение интервала P – Q.
- 3) Удлинение интервала P – Q.
- 4) Подъём сегмента ST.
- 5) Депрессия сегмента ST

50. ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА В ПРОФИЛАКТИКЕ ВКС У БОЛЬНЫХ С ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Антагонисты ионов кальция
- 2) Препараты калия
- 3) Бета – адреноблокаторы
- 4) Лидокаин
- 5) Препараты магния

Эталоны ответов:

41-1, 42-4, 43-1, 44-1, 45-5, 46-5, 47-5, 48-2, 49-2, 50-3.

5. Самоконтроль по ситуационным задачам (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

Задача №1.

Пациент 64 лет предъявляет жалобы на боли за грудиной сжимающего и давящего характера. Боли возникают при быстрой ходьбе (темп два такта в секунду) по ровной местности на расстоянии 200 – 300 метров, при подъеме по лестнице более чем на два пролета. Периодически отмечает боли сжимающего и давящего характера в покое. Чаще боли в покое появляются в утренние часы или после приема обильной пищи. Нитроглицерин в виде таблеток под язык купирует боли в течение 3 – 4 минут. ЧСС – 82 в мин, АД – 150/90 мм рт.ст.

1. Ваш диагноз?
2. Какие неинвазивные методы обследования вы проведете данному больному?
3. Какие группы препаратов вы назначите больному?
4. В каком случае подключите пролонгированные нитраты?
5. Показана ли больному коронарография?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Стабильная стенокардия III ФК. СН IIА (II ФК). Гипертоническая болезнь III стадии, 1 степени. Риск 4.
2. ЭКГ, ВЭМ, ЭхоКС.
3. Аспирин, бета-блокаторы, статины, ингибиторы АПФ.
4. При недостаточном антиангинальном эффекте или непереносимости бета-блокаторов и/или антагонистов кальция (нитраты относятся к препаратам 2-й линии)
5. Принятие решения о коронарографии будет зависеть от ответа на антиангинальную терапию и согласия больного на проведение реваскуляризации. Скорее всего, да.

Задача №2.

Больной Н., 62 лет при поступлении в кардиологическое отделение предъявлял жалобы на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую лопатку при ходьбе на 100-200 м, подъеме на 1 этаж лестницы, одышку при ходьбе. Боли купируются в покое или после приема нитроглицерина в течение 1-2 минут. Загрудинные боли беспокоят в течение 8 лет. Три года

назад перенес крупноочаговый инфаркт миокарда. Ухудшение отмечает в течение 2 месяцев, когда приступы стенокардии стали более интенсивными и возникали при меньшей физической нагрузке, а также в состоянии покоя. Страдает сахарным диабетом, ежедневно принимает метформин. Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Положение активное. Повышенного питания. Пастозность голеней и стоп. Над легкими перкуторно-легочный звук. Аускультативно - дыхание везикулярное. Границы относительной тупости сердца: левая - на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, правая-по правому краю грудины, верхняя-на уровне III ребра. Тоны сердца приглушены, ритмичны. АД 140/80 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений-80 в минуту. Живот безболезнен. Размеры печени по Курлову: 9-8-7 см.

Анализ крови и мочи-без патологии.

Электрокардиограмма: Ритм синусовый. Горизонтальное положение электрической оси сердца. Патологический зубец Q в отведениях II, III, AVF. Регистрируются преждевременные, уширенные (0,12 с) и деформированные комплексы QRS. Результаты проведения велоэргометрии: при нагрузке мощностью 75 Вт у больного возник приступ стенокардии. На электрокардиограмме зарегистрировано косонисходящее снижение сегмента ST на 2 мм в отведениях V2-V4. При сцинтиграфии миокарда с таллием 201 выявлены "дефекты перфузии" миокарда.

Эхокардиография: аорта уплотнена, толщина межжелудочковой перегородки-1,1 см, толщина задней стенки левого желудочка-1,1, левый желудочек: конечный диастолический размер - 5,8см, конечный систолический размер - 5,0см, правый желудочек-2,3см, левое предсердие - 3,8см, фракция выброса - 46%.Определяются зоны гипокинезии в области задней стенки левого желудочка.

1.Ваша интерпретация электрокардиограммы, данных велоэргометрии и эхокардиограммы

2. Какие лабораторные методы исследования назначите?

3.Сформулируйте диагноз

4.Назначьте лечение

5.Каков основной механизм действия нитроглицерина?

Ответы:

1.Рубцовые изменения стенки левого желудочка. Единичные желудочковые экстрасистолы. Велоэргометрия: проба положительна. ФК III. ЭХО-КГ-атеросклеротические, постинфарктные изменения.

2. Общий анализ крови, мочи, липидный профиль, глюкоза и HbA1C плазмы, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, КФК (планируется назначение статинов). Желательно исследовать МНУП (мозговой натрий-уретический пептид и его предшественник – NT-pro-BNP) для диагностики ХСН.

3. ИБС: стенокардия напряжения ФК III. Постинфарктный кардиосклероз. Желудочковая экстрасистолия. ХСН IIА ст. с промежуточной ФВЛЖ (II ФК). Сахарный диабет, II тип, стадия компенсации.

4. Аспирин, статины, бета-блокаторы, при недостаточном антиангинальном эффекте + дигидропиридиновые антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, тиазидные диуретики и обсудить целесообразность АМКР (эплеренон или спиронолактон).

5. Периферический вазодилататор венозного действия.

Задача №3.

Больному 61 г. по поводу стенокардии напряжения 1 месяц назад установлен покрытый стент в ПМЖВ. В анамнезе – перенесенный ИМ, язвенная болезнь ДПК в стадии стойкой ремиссии. После стентирования приступы стенокардии прекратились. Одышка – при умеренной физической нагрузке. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧСС – 78, АД – 130/84 мм рт.ст. Периферических отеков нет. По данным ЭхоКГ ФВЛЖ – 43%.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Допустима ли двойная антитромбоцитарная терапия, с учетом язвенной болезни в анамнезе? Как долго?
3. Обосновано ли назначение нитратов?
4. Что еще назначите больному?
5. Каков целевой уровень ХСЛПНП?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Постинфарктный кардиосклероз. Стентирование ПМЖВ. ХСН IIА ст. с промежуточной ФВЛЖ (II ФК). Язвенная болезнь ДПК в стадии ремиссии.
2. Да, двойная антитромбоцитарная терапия (аспирин + клопидогрел) показана, под прикрытием ингибиторов протонной помпы, предпочтительнее пантопразола, но длительность двойной антитромбоцитарной терапии может быть уменьшена с 6 мес. до 3 мес. (ввиду повышенного геморрагического риска).
3. Нет, ввиду отсутствия стенокардии применение нитратов не обосновано.
4. Бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, статины.
5. Целевой уровень ХСЛПНП <1,8 (1,5 – согласно отечественным рекомендациям по липидным нарушениям от 2017 г.) ммоль/л.

Задача №4.

Больной 64 лет страдает стенокардией напряжения III ФК, несмотря на применение комбинации из трех антиангинальных средств (бета-блокатор, пролонгированные нитраты, триметазидин). Кроме того, принимает ингибиторы АПФ, статины, аспирин. В анамнезе – перенесенный инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь (до 180/110 мм рт.ст.). Одышка при

умеренной физической нагрузке. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧСС – 74, АД – 150/90 мм рт.ст. Периферических отеков нет. По ЭКГ – ритм синусовый, полная блокада левой ножки пучка Гиса. По данным ЭхоКГ - ГЛЖ, ФВЛЖ – 52%.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Достигнут ли целевой уровень ЧСС, АД?
3. Имеются ли основания назвать гипертонию резистентной?
4. Показано ли проведение нагрузочной ЭКГ-пробы?
5. Показана ли коронарография?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Стенокардия III ФК. Постинфарктный кардиосклероз. ХСН IIА с сохраненной ФВ ЛЖ (II ФК). Гипертоническая болезнь III стадии, 3 степени. ГЛЖ. Риск – 4.
2. Нет, целевой уровень ЧСС составляет 55-60 в мин, АД <130/80 мм рт.ст.
3. Для того, чтобы отнести гипертонию к резистентной, в схему как минимум 3-компонентной гипотензивной терапии обязательно должны быть включены диуретики, которые больной не получает. Поэтому имеющаяся АГ пока не может быть названа резистентной.
4. Нагрузочная ЭКГ-проба у больного будет неинформативна, ввиду исходной полной блокады левой ножки пучка Гиса.
5. Да, коронарография показана (при условии согласия больного на процедуру коронарной реваскуляризации).

Задача №5.

Больная 58 лет, предъявляет жалобы на появление болей за грудиной при очень интенсивной физической нагрузке (подъем на 9 этаж с тяжелой сумкой) продолжительностью около 3-4 мин, проходит в покое. Нитратами не пользовался. В обычных ситуациях боли, одышки нет. Указанные боли появляются редко (3 приступа за полгода). АД не повышалось. Наследственность не отягощена.

1. Каков наиболее вероятный диагноз?
2. Какое лабораторное и инструментальное обследование назначите больному?
3. Показана ли нагрузочная ЭКГ-проба?
4. Имеются ли основания для коронарографии?
5. Какие группы препаратов назначите больному?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Стенокардия I ФК. ХСН0.
2. Развернутый анализ крови, общий анализ мочи, креатинин, липидный профиль, билирубин, АЛТ, АСТ, калий, натрий, глюкоза

крови, HbA1C. ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография органов грудной клетки.

3. Да, ЭКГ-нагрузочная проба показана для определения толерантности к физической нагрузке и степени коронарной недостаточности.
4. По клиническим данным – нет. Но ситуация может измениться по результатам нагрузочной ЭКГ-пробы.
5. Аспирин, статины.

Задача №6.

В отделение интенсивной терапии и реанимации без катетеризационной лаборатории поступил пациент, 44 лет. Заболел остро в день поступления (около 2 часов назад), когда появилась интенсивная жгучая боль за грудиной продолжительностью до 50 минут, боль не купировалась приемом 6 таблеток нитроглицерина и прошла после введения кардиобригадой наркотиков. По «скорой помощи» больному дана таблетка аспирина 250 мг, внутривенно струйно введено 4000 ЕД нефракционированного гепарина. Объективно при поступлении. Больной бледен, несколько заторможен (вводились наркотики). Сердечные тоны аритмичные (экстрасистолия) с ЧСС – 90 в минуту, определяется до 4 –5 экстрасистол. АД 110/60 мм рт. ст. По ЭКГ желудочковая экстрасистолия, подъем сегмента ST дугообразно вверх до 6 мм в отведениях $V_1 - V_6$. Зубец R отсутствует, определяются комплексы QS. Аналогичные изменения определяются в I, II, aVL – отведениях. В отведениях III и aVF определяется реципрокная депрессия сегмента ST.

1. Ваш диагноз?
2. Какие группы препаратов вы назначите больному?
3. Какие дополнительные инструментальные методы исследования вы назначите пациенту?
4. Показана ли больному реперфузионная терапия?
5. Какому виду реперфузионной терапии вы отдадите предпочтение, если минимальное время транспортировки до ближайшего инвазивного центра составляет 1 час?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Острый передний распространенный Q-инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, желудочковая экстрасистолия II класса по Лауну. СН 0-I (Killip 1).
2. Клопидогрел (нагрузочная доза 300 мг, затем 75 мг/сут), продлить аспирин (75-100 мг/сут), гепарин (в начальной дозе 12 ЕД/кг/час внутривенно дозатором под контролем АЧТВ, добиваясь удлинения последнего в 1,5-2 раза выше верхней границы нормы) или эноксапарин 1 мг/кг массы тела 2 раза под кожу живота, бета-

блокаторы (под контролем ЧСС и АД), ингибиторы АПФ (под контролем АД), статины, после исследования уровня креатинина, калия, оценки ФВЛЖ – антагонисты альдостерона. При рецидиве болевого синдрома – нитраты в/в.

3. Рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКГ.
4. Да, больному показана реперфузионная терапия (чрескожное коронарное вмешательство или тромболизис).
5. С учетом невозможности проведения чрескожного коронарного вмешательства на месте и длительности транспортировки больного до ближайшего инвазивного центра – показано проведение тромболитической терапии (актилизе 100 мг в/в). Однако целесообразно рассмотреть вопрос о последующей транспортировке больного для проведения коронарографии и возможном стентировании в ближайшие 24 часа.

Задача №7.

В отделение интенсивной терапии и реанимации поступил пациент 52 летнего возраста с жалобами на боли в эпигастриальной области жгучего характера, не связанное с приемом пищи, не купирующееся содой или альмагелем. В то же время отмечается кратковременный эффект от приема нитроглицерина под язык или жидких нитратов в виде спрея (нитроминт, изокет). Из анамнеза известно, что первые проявления стенокардии у больного появились 3 года назад. Два года назад перенес острый передне-перегородочный инфаркт миокарда, после чего чувствовал себя относительно стабильно (у больного была клиника ИБС, стенокардия напряжения II функционального класса). Ухудшение состояния в день поступления (около 3 часов назад). В анамнезе язвенная болезнь ДПК, последнее обострение – 5 лет назад. По ЭКГ: подъем сегмента ST на 4 мм в отведениях II, III, aVF. Зубец Q также имеет место, но его амплитуда не превышает 25% от амплитуды зубца R, ширина 0,02 сек. В отведениях I, aVR, aVL, V₁ – V₆ – депрессия сегмента ST вниз от изоэлектрической линии до 2,0 мм. С V₁ по V₄ определяется патологический зубец Q (Q по амплитуде составляет более 10% от амплитуды зубца R). Ваш диагноз? Если Вами выставлен диагноз острого инфаркта миокарда, укажите его локализацию и глубину.

1. Ваш диагноз?
2. Какие группы препаратов вы назначите больному?
3. Какие дополнительные инструментальные методы исследования вы назначите пациенту?
4. Показана ли больному реперфузионная терапия?
5. Какому виду реперфузионной терапии вы отдадите предпочтение, если минимальное время транспортировки до ближайшего инвазивного центра составляет 3 часа?

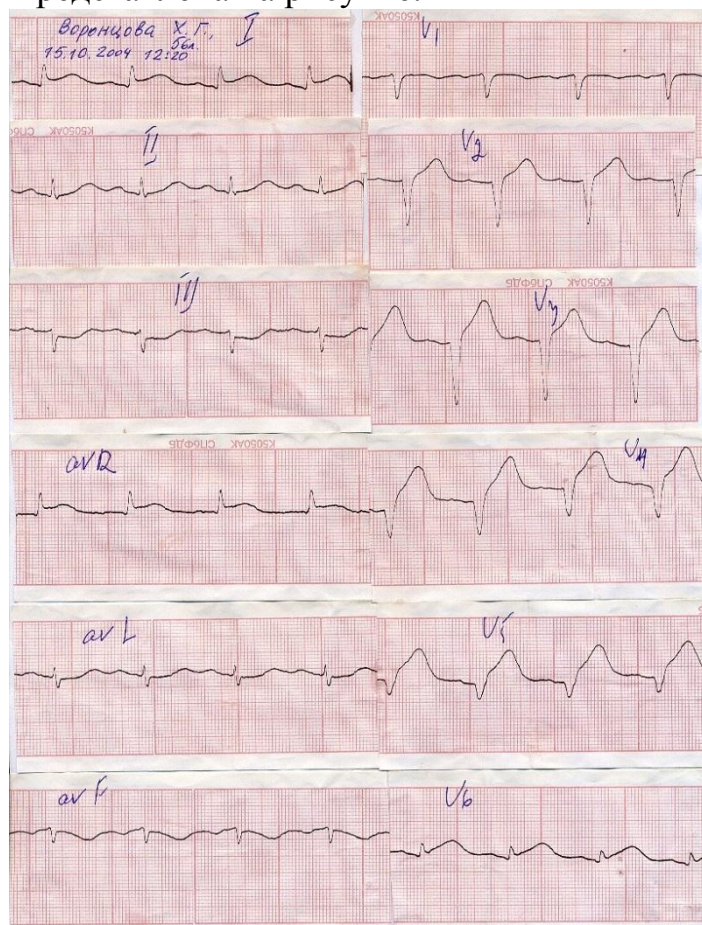
ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Острый нижний инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. СН 0-I (Killip 1).
2. Внутривенно – наркотический анальгетик (морфин дробно до купирования болевого синдрома); аспирин (нагрузочная доза 250 мг, затем 75 мг/сут) + клопидогрел (нагрузочная доза 300 мг, затем 75 мг/сут) – под прикрытием ингибиторов протонной помпы, с учетом язвы ДПК в анамнезе, предпочтительнее – пантопразол; гепарин (внутривенно струйно 4000 ЕД, следом внутривенно дозатором в начальной дозе 12 ЕД/кг/час под контролем АЧТВ, добиваясь удлинения последнего в 1,5-2 раза выше верхней границы нормы); при наличии возможности вместо гепарина – эноксапарин 30 мг в/в струйно, затем 1 мг/кг массы тела 2 раза под кожу живота, нитраты в/в капельно или через дозатор с начальной скоростью введения 10-20 мкг/мин под контролем АД, бета-блокаторы (под контролем ЧСС и АД), ингибиторы АПФ (под контролем АД), статины, после исследования уровня креатинина, калия, оценки ФВЛЖ – рассмотреть вопрос о назначении антагонистов альдостерона.
3. Рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКГ. ФГС в острый период ИМ, при отсутствии клинических показаний, нецелесообразна.
4. Да, больному показана реперфузионная терапия (чрескожное коронарное вмешательство или тромболизис).
5. С учетом отсутствия возможности проведения чрескожного коронарного вмешательства на месте и длительности транспортировки больного до ближайшего инвазивного центра – показано проведение тромболитической терапии (актилизе 100 мг в/в). Язвенная болезнь в стадии ремиссии – лишь относительное противопоказание для тромболизиса. Целесообразно рассмотреть вопрос о последующей транспортировке больного для проведения коронарографии и возможном стентировании в ближайшие 24 часа.

Задача №8.

У больной 56 лет с 6-месячным анамнезом сжимающих болей в области сердца при физической нагрузке средней интенсивности, 2 недели назад боли стали возникать при небольшой нагрузке. В день поступления болевой приступ развился в покое, во время работы на даче, за 3,5 часа до поступления. Не купировался нитроглицерином, сопровождался холодным потом, слабостью. Больная госпитализирована попутным транспортом. Из сопутствующих заболеваний – гипертоническая болезнь (до 170/105 мм рт.ст.), язвенная болезнь ДПК. Кровотечений не было. Объективно при поступлении – ЧДД – 16 в мин, в легких хрипов нет. ЧСС – 80 в мин, АД –

155/100 мм рт.ст. Тропонин Т на момент поступления (качественный метод) – отрицателен. ЭКГ представлена на рисунке.



1. Поставьте наиболее вероятный диагноз? Определите локализацию поражения.
2. О чем может свидетельствовать отрицательный тропониновый тест при поступлении?
3. Что предшествовало данному заболеванию?
4. Является ли больная кандидатом для тромболизиса?
5. В случае наличия возможности беспрепятственной доставки в лабораторию чрескожных коронарных вмешательств чему отдать предпочтение у данной больной?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Острый передний распространенный Q-инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST.
2. О недостижении необходимой концентрации тропонина Т в крови. Следует повторить исследование биохимического маркера повреждения миокарда через 8-12 часов.
3. 6 месяцев назад появилась стабильная стенокардия, а 2 недели назад – нестабильная (прогрессирующая) стенокардия.

4. Да, временные показатели (3,5 часа от начала болевого синдрома) и ЭКГ-картина (подъем сегмента ST на 1 мм и более в двух смежных отведениях и более) позволяют расценивать пациентку как кандидата для тромболитической терапии.
5. При возможности осуществления коронарографии и экстренного инвазивного коронарного вмешательства последняя тактика является оптимальной.

Задача 9.

Больной 49 лет, гипертоник, доставлен в отделение кардиореанимации по поводу острого трансмурального передне-перегородочного инфаркта миокарда. Через 1 час после поступления в стационар появилась внезапная интенсивная загрудинная боль, вскоре присоединилась одышка до 32 в минуту, снижение АД со 160/100 до 100/70 мм рт. ст., тахикардия до 120 уд/мин. В нижних отделах легких появились влажные хрипы, в 3-4-м межреберье по левому краю грудины – пальпаторно симптом «кошачьего мурлыканья», аускультативно – интенсивный систолический шум в сочетании с ритмом галопа.

1. Какое осложнение наиболее вероятно развилось у больного?
2. Какой неинвазивный метод обследования с наибольшей точностью подтвердит диагноз?
3. При подтверждении диагноза куда следует немедленно перевести больного?
4. Препараты каких групп следует добавить к общепринятой терапии перед и во время транспортировки?
5. Каков прогноз?

ОТВЕТЫ:

1. Разрыв межжелудочковой перегородки.
2. Эхокардиография.
3. В кардиохирургическое отделение.
4. Периферические вазодилататоры (нитропруссид натрия) в сочетании с инотропными средствами (добутамин, дофамин), петлевые диуретики (фуросемид).
5. Прогноз – неблагоприятный, даже при своевременном кардиохирургическом вмешательстве летальность достигает 50% и выше, при консервативной тактике – не менее 90%.

Задача 10.

Из стационара выписался больной 57 лет с острым инфарктом миокарда, передней и боковой стенки. Через 45 дней после развития ОИМ появились длительные, многочасовые боли в грудной клетке по передней поверхности умеренной интенсивности, субфебрильная температура, шум

трения перикарда, увеличение СОЭ, эозинофилия до 11%. Динамика изменений ЭКГ при этом без особенностей.

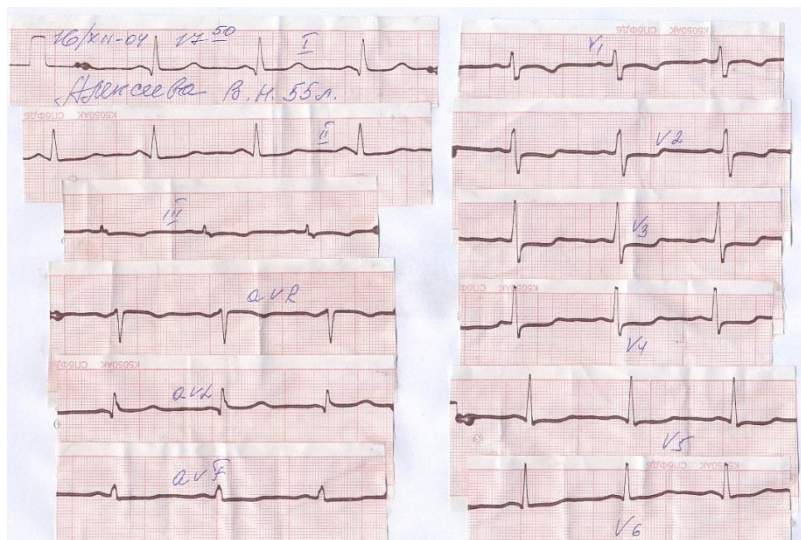
1. Какое наиболее вероятное осложнение развилось у больного?
2. Какие инструментальные методы исследования следует назначить пациенту?
3. Какова тактика ведения?
4. Нуждается ли больной в усилении антиангинальной терапии?
5. Каков прогноз развившегося осложнения?

ОТВЕТЫ:

1. Аутоиммунное осложнение – синдром Дресслера.
2. ЭхоКГ, рентгенография грудной клетки.
3. Увеличить дозу аспирина (до 2,0-3,0 г в сутки, при недостаточном эффекте – назначить НПВП, препараты резерва – глюкокортикоиды).
4. Нет.
5. Прогноз благоприятный, осложнение обычно носит обратимый характер и не утяжеляет течение инфаркта миокарда.

Задача №11.

Б-ная А., 55 лет, длительно страдающая гипертонией (до 160/100 мм рт.ст.), впервые ощутила сжимающие загрудинные боли в покое длительностью около 1 часа. Вызвала скорую помощь, боль купирована внутривенным введением морфина, доставлена в приемное отделение. При поступлении – ЧСС 80 в мин, АД – 140/90 мм рт.ст. ЭКГ представлена на рисунке.



1. Сформулируйте диагноз?
2. Какие важнейшие биохимические показатели следует определить у больной?
3. Препараты каких групп вы назначите пациентке?

4. Показана ли экстренная коронарография?
5. Показан ли данной больной тромболизис?

ОТВЕТЫ:

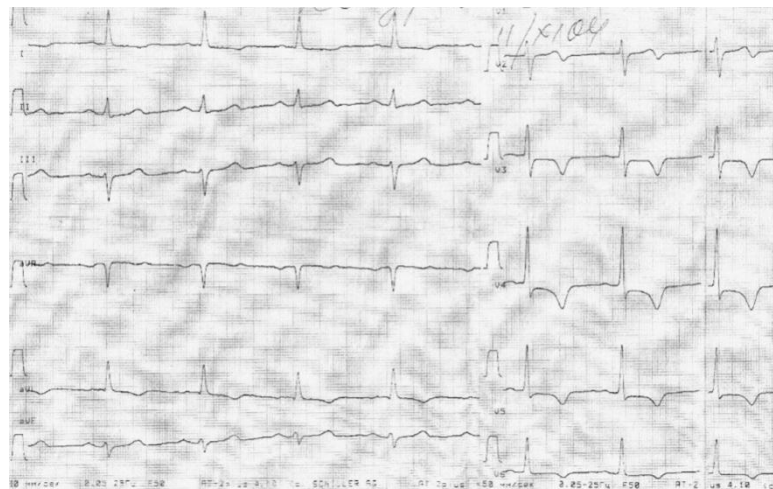
1. ИБС. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. ГЛЖ. Риск – 4.
2. Тропонин Т (или I), КФК-МВ, креатинин, холестерин и его фракции, АЧТВ, билирубин, АлТ, АсТ.
3. Антитромбоцитарные средства (аспирин + клопидогрел), бета-блокаторы, нитраты, антикоагулянты (нефракционированный гепарин под контролем АЧТВ или низкомолекулярные гепарины), ингибиторы АПФ, статины.
4. При наличии стойкой депрессии сегмента ST на ЭКГ покоя больная относится к группе высокого риска и ей показана экстренная коронарография.
5. Тромболизис при ОКС без подъема сегмента ST не показан.

Задача №12.

У больного 60 лет в течение 2 лет отмечаются загрудинные боли утром при ходьбе, быстро проходящие при остановке или приеме нитроглицерина. Регулярно не лечился. Курит по 10 сигарет в день. 2 часа назад развились интенсивные боли за грудиной, не полностью купировавшиеся нитроглицерином. Попутным транспортом доставлен в приемное отделение. В анамнезе – язвенная болезнь ДПК, последнее обострение – 10 лет назад.

Объективно: рост - 170 см, масса тела - 80 кг, АД - 120/80 мм рт. ст. Пульс - 72 в минуту, ритмичный. В легких дыхание жестковатое, хрипов нет. Во время осмотра усилились загрудинные боли, потребовавшие применения морфина.

ЭКГ представлена на рисунке.



1. Сформулируйте диагноз.

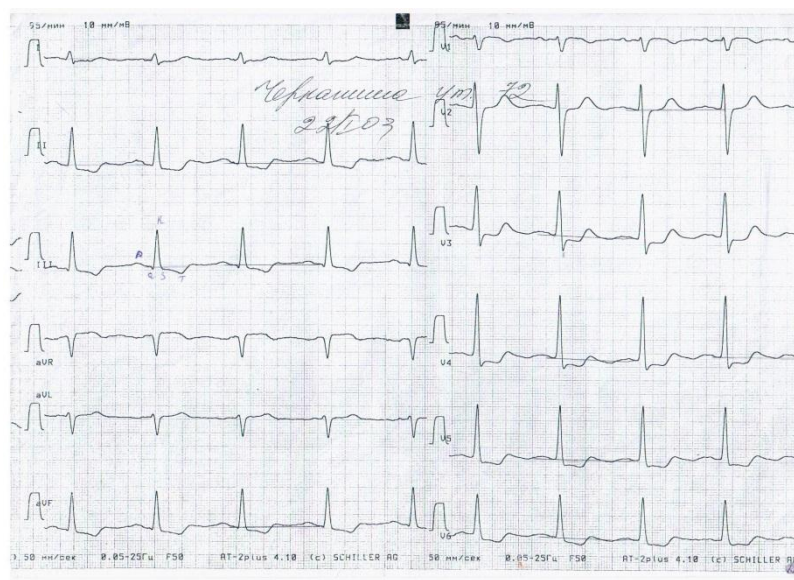
2. Позволяет ли ЭКГ картина дифференцировать нестабильную стенокардию от острого инфаркта миокарда?
3. Какие биохимические показатели следует исследовать у больного для исключения (подтверждения) острого инфаркта миокарда?
4. Назначьте медикаментозную терапию (с указанием пути введения и дозировки).
5. Является ли язвенная болезнь в анамнезе противопоказанием для антикоагулянтов у данного больного?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. СН 0.
2. Нет, данная ЭКГ не позволяет дифференцировать ОИМ от нестабильной стенокардии.
3. Тропонин Т (или I), КФК-МВ.
4. Аспирин 250 мг не кишечнорастворимой формы разжевать, клопидогрел 300 мг внутрь, метопролол в начальной дозе 25 мг внутрь (при возникновении бронхообструктивного синдрома – больной курильщик – рассмотреть вопрос о замене на верапамил), гепарин 60 ЕД/кг массы тела (не более 5000 ЕД) внутривенно струйно, затем внутривенно через дозатор с начальной скоростью 12 ЕД/кг массы тела под контролем АЧТВ (добиваясь удлинения последнего в 1,5-2 раза выше верхней границы нормы) – или, при наличии, эноксапарин или фондапаринукс; нитраты внутривенно (изокет с начальной скоростью 10-20 мкг/мин), ингибиторы АПФ, статины (аторвастатин 10 мг/сут), ингибиторы протонной помпы (предпочтительнее пантопразол 20 мг/сут). При наличии условий – больному показана коронарография.
5. Язвенная болезнь у пациента – в стадии ремиссии, под прикрытием ингибиторов протонной помпы проведение антитромботической терапии (в том числе и антикоагулянтной) допустимо.

Задача №13.

У больной 72 лет с 8-летним анамнезом сжимающих болей в области сердца при физической нагрузке средней интенсивности, 2 недели назад боли стали возникать при небольшой нагрузке. В день поступления болевой приступ развился в покое, за 3,5 часа до поступления. Не купировался нитроглицерином, сопровождался холодным потом, слабостью. Больная госпитализирована попутным транспортом. Из сопутствующих заболеваний – гипертоническая болезнь (до 170/105 мм рт.ст.), язвенная болезнь ДПК. Кровотечений не было. Объективно при поступлении – ЧДД – 16 в мин, в легких хрипов нет. ЧСС – 95 в мин, АД – 155/100 мм рт.ст. Тропонин Т на момент поступления (качественный метод) – отрицателен. ЭКГ представлена на рисунке.



1. Поставьте наиболее вероятный диагноз?
2. Что предшествовало данному заболеванию?
3. Означает ли отрицательный тест на тропонин Т при поступлении на отсутствие ОИМ у больной?
4. Какие группы препаратов вы назначите больной на этапе приемного отделения?
5. В случае наличия возможности беспрепятственной доставки в лабораторию чрескожных коронарных вмешательств чему отдать предпочтение у данной больной?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. СН IIA (II ФК по NYHA). Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. Риск – 4.
2. Нестабильная стенокардия по типу прогрессирующей стенокардии напряжения.
3. Нет, от момента возникновения приступа еще прошло немного времени, целесообразно повторить анализ на тропонин (через 6-9 часов).
4. Наркотические анальгетики (морфин) внутривенно струйно дробно, аспирин + клопидогрел в нагрузочной дозе, бета-блокаторы, нефракционированный гепарин под контролем АЧТВ (добиваясь удлинения последнего в 1,5-2 раза выше верхней границы нормы) – или, при наличии, эноксапарин; нитраты внутривенно (изокет с начальной скоростью 10-20 мкг/мин), ингибиторы АПФ, статины (аторвастатин 10 мг/сут), ингибиторы протонной помпы (предпочтительнее пантопразол 20 мг/сут).
5. Больная относится к группе высокого риска (по ЭКГ – диффузная депрессия сегмента ST в отведениях II, III, aVF, V3-V6 до 2 мм, в

сочетании с подъемом сегмента ST в aVR), поэтому нуждается в экстренной коронарографии и инвазивной тактике ведения (при согласии больной).

Задача 14.

Больной 54 лет выписался из стационара с диагнозом ИБС. Нестабильная стенокардия. Стентирование ПМЖВ (покрытым стентом). СН I (I ФК по NYHA). Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. ГЛЖ. Дислипидемия. Риск – 4. Болей при выписке нет. ЧСС – 58 в мин. Толерантность к физической нагрузке высокая. ФВЛЖ по ЭхоКГ – 68%.

1. На какой минимальный промежуток времени вы назначите двойную анти тромботическую терапию?
2. Показано ли назначение ингибиторов АПФ?
3. Показано ли назначение статинов? Если да, то каков целевой уровень ХСЛПНП?
4. Можно ли обойтись без бета-блокаторов, с учетом исходной брадикардии?
5. Оправдано ли назначение пролонгированных нитратов?

ОТВЕТЫ:

1. На 12 месяцев.
2. Да, ингибиторы АПФ показаны (предпочтительнее рамирил или периндоприл).
3. Статины показаны, целевой уровень ХСЛПНП < 1,8 ммоль/л.
4. Нет доказательств, что у данного больного бета-блокаторы способны улучшить прогноз, кроме того, имеется исходная склонность к брадикардии, поэтому можно обойтись без этой группы препаратов.
5. Ввиду отсутствия приступов стенокардии назначение нитратов необосновано (на прогноз они не влияют).

Задача №15.

Больному 69 лет, страдающему постоянной (персистирующей) формой фибрилляции предсердий и гипертонической болезнью, с целью первичной профилактики кардиоэмболического инсульта принимающему варфарин (с целевым уровнем МНО 2,0-3,0), по поводу ОКС без подъема сегмента ST (по типу нестабильной стенокардии) планируется проведение чрескожного коронарного вмешательства.

1. Каков индекс риска развития кардиоэмболических осложнений по шкале CHA₂DS₂VASc?
2. Оправдано ли назначение варфарина?
3. Какому типу стента следует отдать предпочтение у данного больного – покрытого или непокрытого?

4. В каком объеме следует продлить антитромботическую терапию после установки стента?
5. Какова рекомендуемая продолжительность антитромботической терапии?

ОТВЕТЫ:

1. 2 балла.
2. Да, назначение варфарина оправдано.
3. Предпочтительнее установка непокрытого стента (т.к. при этом потребуется менее интенсивная антитромбоцитарная терапия, что существенно уменьшит риск геморрагических осложнений).
4. Сразу после установки стента больному следует назначить тройную антитромботическую терапию (варфарин + аспирин + клопидогрел).
5. В течение 3-6 мес. показана тройная антитромботическая терапия (варфарин + аспирин + клопидогрел), затем варфарин + клопидогрел (или варфарин + аспирин + ингибитор протонной помпы). У части больных (из-за соображений геморрагического риска) при стабильном течении ИБС допускается, не ранее чем через 12 мес., переход на монотерапию варфарином.

Задача № 16. Больная 43 лет предъявляет жалобы на периодически возникающие сердцебиения. Иногда приступы сердцебиений сопровождаются головокружениями. В анамнезе в течении последних 2 лет наблюдается незначительное повышение АД до 140/90 мм рт. ст.

Объективно на момент осмотра: больная пониженного питания: рост 170 см, вес 58 кг. По ЭКГ – признаки выраженной гипертрофии левого желудочка. По эхокардиоскопии – гипертрофия межжелудочковой перегородки (2,5 см), умеренное увеличение полости левого предсердия (4,1 см). Размер левого желудочка в норме. При проведении амбулаторного ЭКГ – мониторингирования выявлены: частая предсердная экстрасистолия, короткие пароксизмы фибрилляции предсердий (продолжительностью 1 – 2 минуты).

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Какие эхокардиографические признаки свидетельствуют в пользу гипертрофической кардиомиопатии?
3. Какова вероятность постоянной фибрилляции предсердий у данной больной?
4. Какие препараты наиболее эффективны при гипертрофической кардиомиопатии?
5. Какая доза амиодорона приемлема у данной пациентки?

Ответы

1. Гипертрофическая кардиомиопатия с изливной гипертрофией межжелудочковой перегородки, осложнённая частой предсердной экстрасистолией, пароксизмом фибрилляции предсердий.

2. Большие размеры левого предсердия, отсутствие увеличения полости левого желудочка, выраженная гипертрофия межжелудочковой перегородки.

3. Высокая.

4. Б – адреноблокаторы.

5. Не более 400 мг.

Задача № 17. Больной 59 лет был госпитализирован в связи с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, иногда в покое. Кроме того, пациента беспокоили сердцебиения, слабость, головокружение. Пациент предъявлял также жалобы на выраженную отёчность голеней, бёдер, увеличение живота. В анамнезе злоупотребление алкоголем более 20 лет. Одышка при умеренной физической нагрузке появилась год назад. Тогда же стал отмечать приступы сердцебиений. За месяц до поступления в стационар резко возросла одышка (появлялась при незначительной физической нагрузке, иногда в покое), появились отёки голеней, которые быстро увеличивались, достигнув степени анасарки за 2 – 3 дня до поступления.

Объективно при поступлении: больной занимает вынужденное положение, лёжа с приподнятым головным концом. ЧДД – 25 в минуту в состоянии покоя. Отмечаются выраженные отёки голеней, стоп, бёдер, высокие отёки поясницы. Печень пропальпировать не удалось из-за напряжённого асцита. Перкуторно границы сердца расширены во все стороны: левая на 1,5 см снаружи от левой срединно – ключичной линии, верхняя определялась во II межреберье, правая – на 1,0 см снаружи от правого края грудины. Сердечные тоны приглушены, аритмичные, ЧСС – 120 в 1 минуту, АД – 90/60 мм рт. ст. В лёгких справа и слева ниже угла лопаток выслушивались влажные мелкопузырчатые хрипы. По ЭКГ определялись признаки выраженной гипертрофии левого желудочка с явлениями перегрузки, нарушение сердечного ритма по типу фибрилляции предсердий. По эхокардиоскопии: выраженная дилатация левого желудочка (до 8,2 см), левого предсердия (до 5,3 см), правого желудочка (до 4,5 см). Толщина стенки левого желудочка – 1,0 см. Фракция выброса – 38%.

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Какие признаки свидетельствуют в пользу дилатационной кардиомиопатии?
3. Какие препараты являются препаратами выбора в лечении рассматриваемого пациента?
4. Какие признаки свидетельствуют в пользу СН III стадии?
5. Какие препараты можно использовать у данного больного для повышения АД?

Ответы

1. Дилатационная кардиомиопатия, осложнённая постоянной формой фибрилляции предсердий с тахисистолией для желудочков. ХСН III стадии, IV ФК (по NYHA).
2. Большие размеры всех полостей сердца, отсутствие выраженной гипертрофии ЛЖ.
3. Б-адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов АП/
4. Анасарка.
5. Дофамин, допмин.

Задача № 18. Больному с дилатационной кардиомиопатией, постоянной формой фибрилляции предсердий и выраженными проявлениями ХСН (соответствующей II Б стадии, IV ФК по NYHA), была назначена стандартная консервативная терапия: ИАПФ, бета – адреноблокатор, дигоксин, мочегонные препараты (фуросемид, гипотиазид). На фоне проводимого лечения у пациента наблюдалась положительная динамика: уменьшилась одышка, менее выраженным стало сердцебиение. Тем не менее, сохранялся отёчный синдром.

Вопросы

1. Какой препарат, по Вашему мнению, имеет смысл добавить к представленному лечению?
2. В каких случаях диагностируется постоянная форма фибрилляции предсердий?
3. Чем отличается II Б стадия ХСН от II А стадии?
4. Какой мочегонный препарат не вызывает выраженной гипокалиемии?
5. В каких случаях противопоказан альдактон?

Ответы

1. альдактон в средней суточной дозе 25 – 50 мг.
2. Постоянная форма фибрилляции предсердий диагностируется в тех случаях, когда врач и больной пришли к общему мнению, что нормализация ритма нецелесообразна.
3. При II А стадии признаки застоя преобладают в одном из кругов кровообращения. При II Б стадии признаки застоя имеют в обоих кругах кровообращения.
4. Торасемид.
5. При снижении скорости клубочковой фильтрации менее 30-25 мл/мин.

Задача №19. В клинику поступил молодой человек (возраст – 19 лет) по направлению медицинской комиссии РВК с жалобами на периодически возникающее сердцебиение, с ЧСС по пульсу 180 в минуту. Сердцебиения возникали редко. В среднем 1 раз в 2 – 3 месяца. Пароксизм сердцебиения короткий. Событие не дольше нескольких минут (проходили самостоятельно). По ЭКГ фиксированы следующие изменения: укорочение интервала Р – Q (0,08”) полагая дельта – волна определялась в начальной части QRS, в грудных отведениях расширение комплекса QRS (0,12”).

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Какие ЭКГ признаки синдрома Вольфа – Паркинсона – Уайта
3. Годен ли пациент к службе в рядах российской армии?
4. Какие антиаритмические препараты можно использовать у данного больного?
5. В чем будет заключаться хирургическое лечение синдрома Вольфа – Паркинсона – Уайта в данном клиническом случае?

Ответы

1. Синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта.
2. Укорочение интервала PQ, наличие дельта – волны.
3. Не годен.
4. Б – адреноблокаторы, препараты подгруппы I C, амиодорон.
5. Диструкции дополнительного пучка проведения или аблации атриовентрикулярного соединения.

Задача № 20. В клинику обратился мужчина в возрасте 37 лет с жалобами на периодически возникающие приступы головокружения, сердцебиения.

Из анамнеза: был абсолютно здоров, вышеуказанные жалобы появились 6 месяцев назад. В среднем приступы сердцебиения и слабости беспокоят 1 раз в месяц, продолжаются по 2 – 3 минуты. Родной брат больного скоропостижно скончался в возрасте 33 лет. На Холтеровском ЭКГ – мониторинге выявлена полная блокада правой ножки пучка Гиса с подъёмом сегмента ST до 2,0 мм в грудных отведениях $V_1 - V_3$. При повторном Холтеровском ЭКГ – мониторинге – выявлен пароксизм желудочковой тахикардии, продолжительностью до 1 минуты. При проведении эхокардиоскопии – каких – либо патологических изменений не выявлено.

Вопросы

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Перечислите ЭКГ признаки синдрома Бругада у данного пациента.
3. Укажите признак синдрома Бругада на Холтеровском ЭКГ мониторинге.
4. Перечислите анамнестические данные, которые могли бы свидетельствовать в пользу синдрома Бругада.
5. Какой антиаритмический препарат можно использовать для профилактики ВКС у больных с синдромом Бругада?

Ответы

1. Синдром Бругада.
2. Преходящая полная блокада правой ножки пучка Гиса, преходящие подъёмы сегмента ST в отведениях $V_1 - V_3$.
3. Пароксизм желудочковой тахикардии.
4. Скоропостижная смерть родного брата в возрасте 33 лет.
5. Амиодорон.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12):

- Умение проводить дифференциальный диагноз между стенокардией и некоронарными болями в грудной клетке.
- Умение назначать адекватное обследование у больного с подозрением на стенокардию.
- Умение грамотно назначать терапию при стабильной стенокардии (улучшающую прогноз, улучшающую качество жизни).
- Знать показания для направления больного со стабильной стенокардией на коронарографию и инвазивных вмешательств.
- Знать алгоритм обследования больных с ОИМ.
- Знать биомаркеры, используемые при диагностике ОИМ.
- Знать ЭКГ-признаки ОИМ.
- Знать принципы оказания врачебной помощи при ОИМ.
- Знать показания и противопоказания к проведению тромболизиса.
- Знать показания к направлению больных на экстренную коронарографию.
- Знать алгоритм обследования больных с ОКС без подъема сегмента ST.
- Уметь проводить дифференциальный диагноз при ОКС.
- Знать принципы оказания врачебной помощи при ОКС.
- Знать перечень и механизм действия препаратов, применяемых для лечения ОКС.
- Изучить показания к направлению больных на экстренную коронарографию.
- Знать принципы ведения больного с ОКС после выписки из стационара.
- Уметь назначать профилактическое лечение для предотвращения ВКС у больных ИБС, включая ИМ
- Уметь назначать профилактическое лечение для предотвращения ВКС у больных с аритмогенной кардиомиопатией
- Уметь назначать профилактическое лечение для предотвращения ВКС у больных с гипертрофической и дилатационной кардиомиопатиями
- Знать показания для радиочастотной абляции атриовентрикулярного соединения при синдроме WPW

7. Рекомендации по выполнению НИР.

1. Болезнь Такотсубо.
2. Кардиогенный шок.
3. Дифференциальная диагностика острого инфаркта миокарда.
4. Острый инфаркт миокарда без обструкции коронарных артерий (MINOCA).

5. Значение высокочувствительных тропонинов в диагностике и ведении больных с ОКС.
6. Дифференциальная диагностика ОКС без подъема сегмента ST.
7. Микроваскулярная стенокардия.
8. Вазоспастическая стенокардия.
9. Перфузионная сцинтиграфия миокарда в диагностике стабильной ИБС.

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
1	Обязательная		
2	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
3	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
4	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
5	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. -	Внутренние болезни [Электронный ресурс] :	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. -

	Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
6	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
7	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.
8	Национальные Рекомендации «Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы»		2015 г.
9	Рекомендации ESC по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST 2017		2017

1. Индекс ОД.О.01.1.1.5. Тема: «Гипертоническая болезнь: гипертонические кризы, симптоматические артериальные гипертензии. Артериальная гипертония и беременность.»

3. Форма работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР.

Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5).

1. Перечислите основные правила измерения АД.
2. Классификация уровней АД и степени АГ.
3. Назовите основные факторы риска у больных с АГ, влияющие на прогноз.
4. Перечислите признаки поражения органов-мишеней: а) сердца; б) сосудов; в) почек.
5. Понятие «Ассоциированное клиническое состояние».
6. Классификация артериальной гипертонии по стадиям.
7. Стратификация риска при АГ.
8. Обязательно рекомендуемые исследования у больных с АГ.
9. Значение расчетной скорости клубочковой фильтрации.
10. Цели терапии больных АГ.
11. Изменения образа жизни при АГ.
12. Препараты первого ряда в лечении АГ.
13. Значение комбинированной гипотензивной терапии. Преимущества фиксированных комбинаций.
12. Состояния в пользу использования основных групп гипотензивных средств.
14. Врачебная тактика при гипертонических кризах.
15. Перечислите возможные этиологические факторы вторичных гипертоний.
16. Назовите основные дифференциально-диагностические признаки вторичных гипертоний при хроническом гломерулонефрите, хроническом пиелонефрите, поликистозе почек.
17. Укажите основные дифференциально-диагностические признаки вторичных гипертоний при синдроме Конна, феохромоцитоме.
18. Каковы основные клинические проявления коарктации аорты.
19. Каковы основные клинические проявления болезни и синдрома Иценко-Кушинга.
20. Назовите препараты, способные привести к развитию АГ.
21. Классификация АГ у беременных.

22. Классификация степени повышения АД у беременных.
23. Классификация преэклампсии у беременных..
24. Показания госпитализации при АГ у беременных.
25. Показания к началу терапии АГ у беременных.
26. Целевой уровень АД у беременных.
27. Антигипертензивные средства, применяемые у беременных.
28. Тактика антигипертензивной терапии в период лактации.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5):

1. ПОД «МАСКИРОВАННОЙ» ГИПЕРТОНИЕЙ ПОНИМАЮТ:

- 1) повышенное АД на приеме у врача, нормальное в домашних условиях
- 2) нормальное АД на приеме у врача, повышенное вне больничного учреждения (в том числе дома)
- 3) повышенное АД сидя, пониженное стоя
- 4) повышенное АД сидя, пониженное лежа
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 2.

2. ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ КАРДИАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, КРОМЕ:

- 1) Перикардит
- 2) Сердечная астма
- 3) Мерцание предсердий
- 4) Ишемическая болезнь сердца
- 5) Кардиомегалия

Ответ: 1.

3. ПРИ ВСЕХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АГ ОБУСЛОВЛЕНА ВЫСОКИМ СЕРДЕЧНЫМ ВЫБРОСОМ, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) Эритремия
- 2) Полная атриовентрикулярная блокада
- 3) Тиреотоксикоз
- 4) Альдостерома (синдром Конна)
- 5) Артерио-венозная фистула

Ответ: 4.

4. КРИТЕРИЕМ II СТАДИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) Очень высокое артериальное давление
- 2) Признаки гипертрофии левого желудочка
- 3) Сужение артерий сетчатки
- 4) ХБП 4 стадии
- 5) Протеинурия > 3 г/сут
- 6) Наличие стенокардии

Ответ: 2.

5. В ПОВЫШЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ УЧАСТВУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) Увеличение сердечного выброса
- 2) Задержка натрия
- 3) Увеличение активности ренина
- 4) Увеличение продукции катехоламинов
- 5) Повышение венозного давления

Ответ: 5.

6. УКАЖИТЕ ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ ГИПОТЕНЗИВНОГО ДЕЙСТВИЯ ЭНАЛАПРИЛА:

- 1) Блокада превращения ангиотензина-I в ангиотензин-II
- 2) Уменьшение сердечного выброса
- 3) Уменьшение внутрисосудистого объема крови
- 4) Уменьшение выделения ренина
- 5) Блокада выделения катехоламинов

Ответ: 1.

7. ГИПЕРТОНИЯ «БЕЛОГО ХАЛАТА» - ЭТО:

- 1) повышение АД в ночные часы
- 2) повышение АД на рабочем месте
- 3) повышение АД при измерении в условиях медицинского учреждения
- 4) повышение АД после физической нагрузки
- 5) повышение АД при домашнем самоизмерении

Ответ: 3.

8. У ГИПЕРТОНИКА С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СО СНИЖЕННОЙ ФВ ЛЖ КАКОЙ ИЗ МЕДИКАМЕНТОВ ПРОТИВОПОКАЗАН ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТЕНЗИИ?

- 1) Эналаприл
- 2) Гидрохлортиазид

- 3) Допегит
- 4) Верапамил
- 5) Карведилол

Ответ: 4.

9. К ПРЕПАРАТАМ 1-ГО РЯДА В ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНИИ ОТНОСИТСЯ:

- 1) допегит
- 2) моксонидин
- 3) гидралазин
- 4) периндоприл
- 5) доксазозин

Ответ: 4.

10. ПОРОГОВЫМ УРОВНЕМ АД ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ АГ ПРИ ДОМАШНЕМ САМОИЗМЕРЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) 120/70 мм рт.ст.
- 2) 130/80 мм рт.ст.
- 3) 135/85 мм рт.ст.
- 4) 140/90 мм рт.ст.
- 5) показатели АД при домашнем самоизмерении неинформативны

Ответ: 3.

21. С ВВЕДЕНИЯ КАКИХ ПРЕПАРАТОВ НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЧИНАТЬ ЛЕЧЕНИЕ ФЕОХРОМОЦИТОМНОГО КРИЗА?

- 1) пентамин в/в
- 2) эналаприлат в/в
- 3) нитропруссид натрия в/в
- 4) фентоламин в/в
- 5) метопролол в/в

Ответ: 4.

22. НАИБОЛЕЕ РЕДКОЙ ПРИЧИНОЙ ВТОРИЧНОЙ АГ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гломерулонефрит
- 2) феохромоцитома
- 3) глюкагонома
- 4) синдрома Кушинга
- 5) коарктация аорты

Ответ: 3.

23. СИМПТОМОКОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ АРТЕРИАЛЬНУЮ ГИПЕРТонию, ПОЛИДИПСию, ПОЛИУРИю, МЫШЕЧНУЮ СЛАБОСТЬ И ГИПОКАЛИЕМИю, ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ

- 1) реноваскулярной гипертензии
- 2) ренопаренхиматозной гипертензии
- 3) синдрома Конна
- 4) синдрома Кушинга
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 3.

24. КАКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НУЖНО ВЫПОЛНИТЬ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ФЕОХРОМОЦИТОМЫ?

- 1) суточная экскреция альдостерона с мочой
- 2) определение метанефринов в крови и моче
- 3) активность ренина плазмы
- 4) содержание кортизола в плазме
- 5) УЗИ поджелудочной железы

Ответ: 2.

25. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ГИПОКАЛИЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) первичный гиперальдостеронизм
- 2) врожденные почечные тубулопатии
- 3) голодание
- 4) прием диуретиков
- 5) длительный прием глюкокортикоидов

Ответ: 4.

26. КАКОЕ ИЗ ПОЛОЖЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ВЕРНО?

- 1) имеется увеличенная продукция ренина
- 2) лечение каптоприлом неэффективно
- 3) чаще у молодых мужчин
- 4) легко поддается лечению
- 5) наиболее частой причиной является фибромускулярная дисплазия почечных артерий

Ответ: 1.

27. ПРИЧИНОЙ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЙ ЧАЩЕ ВСЕГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) первичный гиперальдостеронизм
- 2) феохромоцитома
- 3) заболевания почек
- 4) коарктация аорты
- 5) синдром Иценко-Кушинга

Ответ: 3.

28. ДИАГНОЗУ СИНДРОМА КОННА ПРОТИВОРЕЧИТ

- 1) мышечная слабость,
- 2) полиурия, полидипсия, альбуминурия
- 3) сдвиг pH крови в сторону ацидоза
- 4) повышение АД
- 5) судороги, парестезии

Ответ: 3.

29. ГИПЕРПРОДУКЦИЯ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ИМЕЕТ ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ПАТОГЕНЕЗЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БОЛЬНЫХ

- 1) с синдромом Конна
- 2) с синдромом Кушинга
- 3) с феохромоцитомой
- 4) с тиреотоксикозом
- 5) с акромегалией

Ответ: 2.

30. НАЗНАЧЕНИЕ КАКИХ ПРЕПАРАТОВ СПОСОБНО СПРОВОЦИРОВАТЬ ПОВЫШЕНИЕ АД?

- 1) циклоспорина
- 2) ингибиторов протонной помпы
- 3) метотрексата
- 4) статинов
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 1.

31. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ, ПОВТОРНО ЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ДО 20 НЕДЕЛИ БЕРЕМЕННОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ, СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ВНОК (2010), ПРИЗНАКОМ

- 1) хронической АГ

- 2) гестационной АГ
- 3) преэклампсии
- 4) эклампсии
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 1.

32. КРИТЕРИЕМ АГ У БЕРЕМЕННЫХ, ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ СИСТОЛИЧЕСКОГО АД

- 1) ≥ 130 мм рт.ст.
- 2) ≥ 140 мм рт.ст.
- 3) ≥ 150 мм рт.ст.
- 4) при повышении уровня систолического АД на 30 мм рт.ст. и/или диастолического на 15 мм рт.ст. от исходного
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 2.

33. О НАЛИЧИИ АГ У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ИЗМЕРЕНИИ ПАЦИЕНТОМ ДОМА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) АД $\geq 125/80$ мм рт.ст.
- 2) АД $\geq 130/80$ мм рт.ст.
- 3) АД $\geq 135/85$ мм рт.ст.
- 4) АД $\geq 140/90$ мм рт.ст.
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 3.

34. ГЕСТАЦИОННАЯ ГИПЕРТОНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) появлением до 20 недели беременности и исчезновением в течение 12 недель после родов
- 2) появлением после 20 недели беременности и исчезновением в течение 12 недель после родов
- 3) появлением в любой срок беременности и исчезновением в течение 6 месяцев после родов
- 4) появлением за 2 недели до родов
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 2.

35. ПОРОГОВЫМ УРОВНЕМ ТЯЖЕЛОЙ АГ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) систолическое АД ≥ 140 и/или диастолическое АД ≥ 90 мм рт.ст.
- 2) систолическое АД ≥ 150 и/или диастолическое АД ≥ 100 мм рт.ст.
- 3) систолическое АД ≥ 160 и/или диастолическое АД ≥ 110 мм рт.ст.

- 4) систолическое АД ≥ 180 и/или диастолическое АД ≥ 120 мм рт.ст.
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 3.

36. В КАКОМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СЛУЧАЕВ ИМЕЮТСЯ ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫСТАВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА ПРЕЭКЛАМПСИИ?

- 1) срок беременности больше 20 нед + наличие АГ + отеки
- 2) срок беременности больше 20 нед + наличие АГ + судороги
- 3) срок беременности больше 20 нед + наличие АГ + протеинурия >100 мг в сутки
- 4) срок беременности больше 20 нед + наличие АГ + протеинурия >300 мг в сутки
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 4.

37. ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) бета-блокаторов
- 2) ингибиторов АПФ
- 3) метилдопы
- 4) нифедипина
- 5) сульфата магния

Ответ: 2.

38. УКАЖИТЕ ПРЕПАРАТ, ПРИМЕНЕНИЕ КОТОРОГО ДОПУСКАЕТСЯ У БЕРЕМЕННЫХ

- 1) метопролол
- 2) эналаприл
- 3) лозартан
- 4) спиронолактон
- 5) дилтиазем

Ответ: 1.

39. ПРИЕМ КАКОГО ПРЕПАРАТА ЗАПРЕЩЕН У БЕРЕМЕННЫХ?

- 1) метопролол
- 2) спиронолактон
- 3) допегит
- 4) нифедипин продленного действия
- 5) магния сульфат

Ответ: 2.

40. В ПЕРИОД КОРМЛЕНИЯ ГРУДЬЮ ДОПУСКАЕТСЯ ОТКАЗ ОТ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У ЖЕНЩИН БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ И УРОВНЕ АД

- 1) до 130/80 мм рт.ст.
- 2) до 140/90 мм рт.ст.
- 3) до 150/95 мм рт.ст.
- 4) до 160/100 мм рт.ст.
- 5) до 170/110 мм рт.ст.

Ответ: 3.

5. Самоконтроль по ситуационным задачам (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

Задача №1. Больная 55 лет предъявляет жалобы на головные боли, мелькание мушек перед глазами, тошноту, чувство тревоги, развившиеся около 2 часов назад. В течение 5 лет находят повышение АД - 155/95 мм рт.ст. На момент осмотра - пульс - 80 в минуту, ритмичный, тоны ясные. АД – 185/110 мм рт.ст. ЭКГ – гипертрофия левого желудочка. У матери больной - гипертоническая болезнь.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы обследования следует провести больной?
3. Каковы неотложные мероприятия.
4. Какую плановую терапию вы назначите данной пациентке?
5. Каков целевой уровень снижения АД в долгосрочном плане?

Эталон ответов к задаче 1.

1. Гипертоническая болезнь II стадии, 1 степени. Риск – 3. Неосложненный гипертонический криз.
2. Общий анализ крови, общий анализ мочи, креатинин, калий, натрий, сахар крови, липидный профиль, мочевая кислота, ЭхоКГ, рентгенография грудной клетки, УЗИ почек.
3. Каптоприл под язык 25-50 мг или нифедипин внутрь 10-20 мг.
4. Ввиду высокого риска (наличие субклинического поражения органов-мишеней – ГЛЖ) предпочтительнее комбинированная гипотензивная терапия: ингибитор АПФ + антагонист кальция (либо

ингибитор АПФ + тиазидный или тиазидоподобный диуретик), лучше в виде фиксированной комбинации.

5. Ниже 140/90 мм рт.ст. (согласно Европейским Рекомендациям 2018 г., еще ниже – менее 130/80 мм рт.ст.).

Задача №2. К вам обратился молодой человек 22 лет с жалобами на периодически возникающие головные боли. Из анамнеза известно, что подъемы АД регистрируется при врачебном осмотре в течение года. В амбулаторной карте зафиксировано 2 таких подъема АД с максимальными цифрами 148/94 мм рт.ст. Из анамнеза выяснено, что наследственный анамнез по гипертонической болезни отягощен.

1. Правомочно ли выставить диагноз гипертонической болезни?
2. Какие исследования показаны больному?
3. Нужно ли дать рекомендации по здоровому образу жизни?
4. Следует ли сразу назначить гипотензивную терапию?
5. Нуждается ли он в периодических осмотрах врача терапевта?

ОТВЕТЫ:

1. При имеющихся данных оснований для выставления диагноза гипертонической болезни недостаточно. Повышение АД на приеме у врача, при условии отсутствия поражения органов-мишеней и нормальных показателях АД при проведении СМАД может свидетельствовать в пользу гипертонии «белого халата» (изолированной офисной гипертонии). Лишь в случае повышенного уровня АД по результатам СМАД либо выявления субклинического поражения органов-мишеней – правомочно выставление диагноза ГБ.
2. Показаны: СМАД, домашнее самоизмерение АД, общий анализ крови, мочи, креатинин, калий, натрий, сахар крови, липидный профиль, ЭКГ, УЗИ почек.
3. Да, больному обязательно нужно дать рекомендации по диете (прежде всего ограничение соли), поддержанию оптимальной массы тела, отказ от злоупотребления алкоголем, в случае курения – отказ от этой вредной привычки, регулярные физические упражнения.
4. Нет, в настоящий момент гипотензивная терапия не показана. Но она может потребоваться при выявлении ПОМ либо при повышенных уровнях АД по данным СМАД.
5. Да, больной нуждается в периодическом осмотре с регистрацией уровня АД и, при необходимости, повторных СМАД.

Задача №3. В приемно-диагностическое отделение обратилась женщина 44 лет с жалобами на интенсивные головные боли, головокружения, мелькание «мушек» перед глазами. Периодически имеют

место головокружения. АД повышается в течение 5 лет до 160/100 мм рт. ст. Гипотензивную терапию (ингибиторы АПФ, мочегонные препараты) принимает нерегулярно. Однако, при возобновлении регулярного приема гипотензивных препаратов АД хорошо снижается. Объективно на момент осмотра АД – 180/110 мм рт. ст. По ЭКГ – признаки ГЛЖ. По ЭхоКГ – ГЛЖ, признаки диастолической дисфункции ЛЖ, умеренная дилатация левого предсердия.

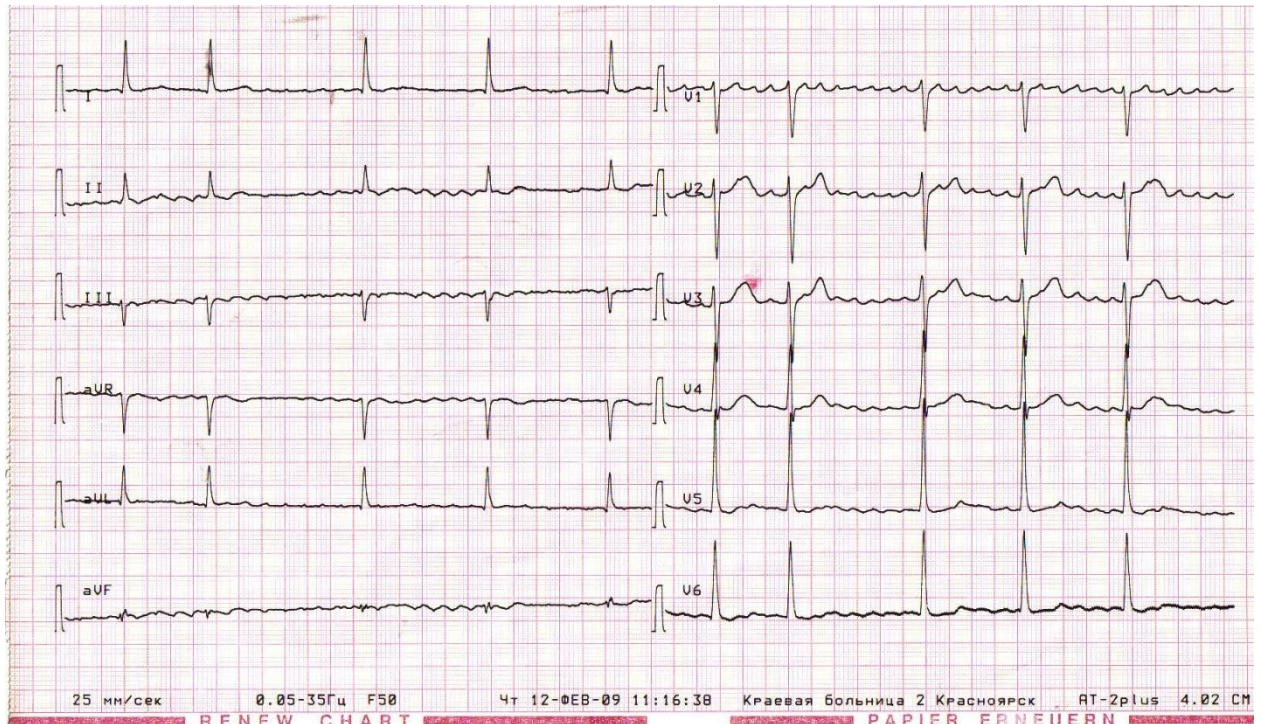
1. Ваш диагноз?
2. Возможно ли, что у больного имеет место просто гипертония «белого халата»?
3. Какие дополнительные методы исследования назначите?
4. Требуется ли коррекция гипотензивной терапии?
5. Нуждается ли больной в назначении аспирина в качестве первичной профилактики?

ОТВЕТЫ:

1. Гипертоническая болезнь II стадии, 2 степени. Риск – 3. Неосложненный гипертонический криз.
2. Ни в коем случае. Поражение органов-мишеней и, как следует из анамнеза, повышенное АД в домашних условиях свидетельствует о развернутой картине ГБ.
3. Общий анализ крови, общий анализ мочи, сахар крови, желательны HbA_{1c}, липидный профиль, креатинин, калий, натрий, мочевая кислота, УЗИ сонных артерий, УЗИ почек, при необходимости назначения статинов с целью первичной профилактики при нарушении липидного профиля – билирубин, АЛТ, АСТ, КФК.
4. После назначения препаратов (возможно внутрь) для купирования неосложненного криза (напр., каптоприла) больной нуждается в регулярной плановой терапии, предпочтительнее в виде фиксированной комбинации ИАПФ + АК или ИАПФ + диуретик, при недостаточной эффективности – тройная комбинация перечисленных компонентов.
5. Нет, в настоящее время назначение аспирина с целью первичной профилактики считается нецелесообразным. Большую пользу принесет прием статинов.

Задача №4. Женщина 70 лет, страдающая в течение 15 лет гипертонической болезнью и нерегулярно принимавшая гипотензивную терапию, обратилась в поликлинику в связи с появившимися около 1 месяца назад перебоями в работе сердца (с тенденцией к их уменьшению с течением времени). Боли в грудной клетке, одышку отрицает. При объективном осмотре: состояние ближе к удовлетворительному. Границы сердца в норме,

ЧСС – 78 в минуту, пульс неритмичный, АД 170/100 мм рт. ст. Сделана ЭКГ (см. ниже).



1. Какое нарушение ритма регистрируется у больной?
2. Имеются ли признаки гипертрофии левого желудочка по ЭКГ?
3. Какую стадию гипертонии следует выставить пациентке?
4. Каков риск кардиоэмболических осложнений по шкале CHA₂DS₂VASc?
5. Показана ли больной постоянная пероральная антикоагулянтная терапия?

ОТВЕТЫ:

1. Фибрилляция предсердий (с учетом анамнеза и ЧСС при осмотре – персистирующая нормосистолическая форма).

2. Да, по ЭКГ регистрируются признаки ГЛЖ – RV5, V6>RV4, выявляются вторичные изменения процессов реполяризации в отведениях V5, V6.
3. По современной классификации, наличие ФП у больных с АГ приравнивается к установленному сердечно-сосудистому заболеванию, что позволяет выставить III стадию гипертонии, риск -4.
4. Сумма баллов по шкале CHA₂DS₂VASc составляет 3 (возраст старше 65 лет, наличие гипертонии, женский пол). Риск кардиоэмболических осложнений высокий.
5. Показана постоянная пероральная антикоагулянтная терапия (прямыми пероральными антикоагулянтами либо варфарином с целевым МНО от 2 до 3). При этом необходимо оценить геморрагический риск (по шкале HAS-BLED), состояние функции печени и почек (с расчетом клиренса креатинина), чтобы определиться с дозировкой новых антикоагулянтов. Безусловно, требуется строгий контроль АД.

Задача №5. Больная 46 лет обратилась к терапевту с жалобами на появившиеся 3 месяца назад приступы головных болей, сопровождающихся сердцебиением, одышкой, дрожью во всем теле, иногда тошнотой. Приступы повторяются каждые 2-3 недели, в межприступный период АД находится на нормальном уровне.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Тоны громкие, ритмичные, акцент II тона над аортой. Пульс - 108 в минуту. Печень не увеличена, отеков нет. АД - 210/115 мм рт. ст. (между приступами АД - 130/80 мм рт. ст.).

1. К какому варианту гипертонического криза (осложненный, неосложненный) относится данный случай?
2. Возможная причина артериальной гипертензии?
3. Какие методы обследования позволят подтвердить (исключить) данное заболевание?
4. Ваши неотложные мероприятия?
5. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

ОТВЕТЫ:

1. У больной картина осложненного (скорее всего, феохромоцитомного) гипертонического криза.

2. Пароксизмальный характер повышения АД, сопровождающийся выраженной активацией симпато-адреналовой системы в виде головной боли, сердцебиения, дрожи в теле – требует исключения в первую очередь феохромоцитомы.
3. Следует определить уровень метанефринов в крови и моче, а также провести КТ или МРТ надпочечников (УЗИ надпочечников в данной ситуации недостаточно чувствительный метод).
4. Для купирования феохромоцитомных кризов наиболее целесообразно применение альфа-адреноблокаторов парентерально (урапидил, фентоламин, тропафен). При отсутствии такой возможности – показаны альфа-адреноблокаторы внутрь (доксазозин, празозин) или нитраты (изокет, перлинганит) или антагонисты кальция. Не допускается монотерапия бета-блокаторами (ввиду опасности парадоксального повышения АД).
5. При подтверждении диагноза феохромоцитомы больная нуждается в оперативном удалении опухоли в условиях специализированного отделения – на фоне плановой терапии альфа-адреноблокаторами, в связи с чем необходима консультация эндокринолога, хирурга.

Задача №6.

Больная М, 38 лет, была направлена на стационарное лечение по поводу недавно выявленной нелеченой артериальной гипертензии. При поступлении: жалобы на головную боль, мышечную слабость, парестезии в конечностях, постоянную жажду.

Объективно: масса тела – 58 кг, рост – 168 см. Периферических отеков нет. Над легкими перкуторно - ясный легочный звук. Аускультативно - дыхание везикулярное. Частота дыханий - 18 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные. АД – 170/105 мм рт.ст. Пульс 78 в минуту. Живот безболезненный. Диурез – 3 литра в сутки.

Общий анализ крови и мочи – без патологии, за исключением низкого удельного веса мочи – 1004.

Биохимический анализ крови: натрий – 166 ммоль/л, калий – 2,7 ммоль/л, креатинин – 80 мкмоль/л, мочева кислота – 230 мкмоль/л, общий белок – 69 г/л, содержание ренина – 2,5 нг/мл (N – 3,35±0,25 нг/мл).

На электрокардиограмме: ритм синусовый. R V6 = 28 мм, S V1 – 12 мм. R V6 > R V5 > R V4. Определяется сглаженность зубца Т и появление волны U.

Лечащий врач назначил больной терапию: бисопролол 5 мг/сут, гипотиазид 12,5 мг/сут.

1. Какова наиболее вероятная причина артериальной гипертензии?
2. Какие дополнительные исследования показаны для уточнения диагноза?
3. Ваша интерпретация электрокардиограммы.
4. Оцените назначенное лечение.

5. Ваши рекомендации по лечению.

ОТВЕТЫ:

1. Наиболее вероятно наличие первичного гиперальдостеронизма (синдрома Конна), так как уровень калия сыворотки снижен, а натрия – повышен, имеются развернутые клинические признаки гипокалиемии (мышечная слабость, запоры, парестезии, полидипсия, полиурия, появление патологических зубцов U на ЭКГ, превышающих по амплитуде зубцы T), активность ренина плазмы – снижена.

2. Необходимо исследовать уровень альдостерона крови, провести КТ или МРТ надпочечников (УЗИ надпочечников – менее чувствительна). Консультация эндокринолога.

3. По ЭКГ имеются признаки гипертрофии левого желудочка, гипокалиемии.

4. Лечение неадекватное: β -блокаторы не показаны в связи с низкой активностью ренина, а гипотиазид – в связи с гипокалиемией, которую он еще более усиливает.

5. Диета с ограничением натрия, богатая калием; спиронолактон по 25-100 мг x 3 раза в сутки; при наличии альдостеромы - оперативное удаление опухоли надпочечника (при двусторонней гиперплазии надпочечников ограничиваются медикаментозной терапией).

Задача №7.

В консультацию обратилась женщина 29 лет на 10 неделе беременности. Зарегистрировано АД 128/82 мм рт.ст. Страдает гипертонической болезнью около 3 лет (до 155/100 мм рт.ст.). До беременности принимала ко-ренитек с хорошим эффектом. Последние 3 месяца все медикаменты отменила.

1. Какой тип гипертонии у больной – хроническая или гестационная?
2. Сформулируйте полный диагноз?
3. Показана ли гипотензивная терапия в настоящее время?
4. Какие анализы назначите больной?
5. Показано ли суточное мониторирование АД?

ОТВЕТЫ:

1. У больной хроническая гипертония.
2. Беременность 10 недель. Хроническая АГ. Гипертоническая болезнь I стадия. АГ умеренная. Риск – 2.
3. Нет, уровень АД позволяет в настоящее время обойтись без гипотензивной терапии. Но в случае повышения АД до 150/95 и выше – требуется гипотензивная терапия (при этом ИАПФ и АТ-блокаторы противопоказаны).
4. Развернутый анализ крови, общий анализ мочи, билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, сахар крови.

5. Да, желательно провести суточное мониторирование АД.

Задача №8.

У больной 28 лет на 8 неделе беременности впервые в жизни зарегистрировано АД 145/85 мм рт.ст. Ранее АД не измеряла.

1. Какой тип гипертонии у больной – хроническая или гестационная?
2. Показана ли госпитализация?
3. Показана ли гипотензивная терапия в настоящее время?
4. Какие анализы назначите больной?
5. Какое инструментальное дообследование назначите?

ОТВЕТЫ:

1. АГ, вероятнее всего, хроническая, так как зарегистрирована до 20 недели беременности.
2. Да, впервые выявленная АГ во время беременности требует госпитализации для детального обследования, выявления генеза АГ и поражения органов-мишеней.
3. В случае отсутствия поражения органов-мишеней от назначения гипотензивных средств в настоящее время можно воздержаться.
4. Развернутый анализ крови, общий анализ мочи, билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, сахар крови, калий, натрий.
5. ЭКГ, ЭхоКГ, суточное мониторирование АД, УЗИ почек.

Задача №9.

У беременной на 30 неделе беременности начало повышаться АД до 145/90 мм рт.ст. без каких-либо жалоб. Ранее АД не повышалось. Изменений в анализах мочи ранее никогда не находили.

1. Какой тип гипертонии у больной – хроническая или гестационная?
2. Показана ли госпитализация?
3. Сформулируйте полный диагноз.
4. Показана ли гипотензивная терапия?
5. Чему отдадите предпочтение?

ОТВЕТЫ:

1. АГ, вероятнее всего, гестационная, так как зарегистрирована после 20 недели беременности.
2. Да, впервые выявленная АГ во время беременности требует госпитализации для детального обследования, исключения преэклампсии.
3. Беременность 30 недель. Гестационная АГ, умеренная.
4. Да, гипотензивная терапия показана.
5. Препарат первого ряда - допегит.

Задача №10.

У беременной на 32 неделе беременности начало повышаться АД до 150/90 мм рт.ст. без каких-либо жалоб. Ранее АД не повышалось. В анализе мочи выявлена протеинурия 1,2 г/л. До последнего времени беременность протекала без осложнений.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Показана ли госпитализация?
3. Какие дополнительные анализы потребуются, чтобы уточнить степень тяжести данного осложнения беременности?
4. Показана ли гипотензивная терапия?
5. Чему отдадите предпочтение?

ОТВЕТЫ:

1. Беременность 34 недели. Преэклампсия, умеренно выраженная.
2. Да, преэклампсия подлежит немедленной госпитализации, желательно в специализированный акушерский стационар.
3. Развернутый анализ крови с подсчетом тромбоцитов и ретикулоцитов, билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, сахар крови, суточная потеря белка.
4. Да, гипотензивная терапия показана.
5. Препарат первого ряда - допегит.

Задача №11.

У больной с гипертонической болезнью I стадии, в послеродовой период АД составляет 145/90. Жалоб нет. Кормит ребенка грудью.

1. Возможно ли обойтись без гипотензивной терапии?
2. Если нет, какому препарату отдать предпочтение?
3. Как изменится тактика ведения при повышении АД до 170/105 мм рт.ст.?
4. Как изменится тактика ведения при повышении АД до 180/110 мм рт.ст. и выше?
5. Можно ли при лактации назначить антагонисты рецепторов ангиотензина?

ОТВЕТЫ:

1. Да, при отсутствии ПОМ, АКС и уровне АД до 150/95 мм рт.ст. возможен отказ от гипотензивной терапии, лактация при этом возможна.
2. Можно обойтись без гипотензивных средств.
3. При таком уровне АД (150/95 – 179/109 мм рт.ст.) целесообразна низкодозированная медикаментозная терапия, что позволяет продолжить кормление грудью.
4. При уровне АД 180/110 и выше рекомендуется полнодозовая гипотензивная терапия, в том числе комбинированная, с

достижением целевого уровня АД, при этом от кормления грудью следует отказаться.

5. Нет, при лактации назначение антагонистов рецепторов ангиотензина не рекомендуется.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12):

- Правильное измерение АД.
- Умение назначать адекватное обследование у больного с АГ.
- Умение формулировать полный клинический диагноз больному с АГ.
- Умение выбора адекватной терапии больному с АГ.
- Оказание врачебной помощи больному с гипертоническим кризом.
- Уметь заподозрить вторичный генез артериальной гипертензии.
- Знать основные клинические проявления хронического гломерулонефрита, хронического пиелонефрита, вазоренальной гипертензии, поликистоза почек, феохромоцитомы, альдостеромы, синдрома Иценко-Кушинга, коарктации аорты.
- Уметь осуществлять дифференциальный диагноз при основных видах артериальной гипертензии.
- Знать основные лекарственные препараты, способные спровоцировать артериальную гипертензию.
- Знать классификацию АГ у беременных.
- Умение проводить дифференциальный диагноз между хронической и гестационной гипертензией у беременных.
- Умение грамотно назначать терапию АГ у беременных.
- Знать основные проявления преэклампсии у беременных.
- Знать показания госпитализации при АГ у беременных.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

1. Маскированная гипертензия.
2. Изолированная ночная гипертензия.
3. Ортостатическая гипотония у больных с гипертонической болезнью.
4. Фибромускулярная дисплазия почечных артерий.
5. Феохромоцитома экстракраниальных локализаций.
6. Дифференциальная диагностика гипертензивной нефропатии и гипертонического варианта хронического гломерулонефрита.
7. Отдаленный кардиоваскулярный прогноз у женщин с гестационной гипертензией.
8. Факторы риска развития гестационной гипертензии.

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
1	Обязательная		
2	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
3	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
4	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
5	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html

6	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
7	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.
8	Диагностика и лечение артериальной гипертонии. Клинические рекомендации РМОАГ.		2015 г.
9	Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности 2018. Национальные рекомендации.		2018

1.Индекс. ОД.О.01.1.1.6. «Заболевания миокарда: миокардиты, болезни накопления миокарда, поражение миокарда при системных заболеваниях».

2.Формы работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР.

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия

Обучающийся должен обладать УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

Знать современные методики диагностики миокардитов. Знать современные классификации этого заболевания. **Уметь** хорошо ориентироваться в лечении рассматриваемой патологии. **Владеть** современными методами лечения миокардитов.

- 1) Дайте определение миокардита.
- 2) Основные этиологические факторы миокардитов.
- 3) Классификация миокардитов.
- 4) Основные клинические проявления миокардитов.
- 5) Методы диагностики миокардитов.
- 6) Каковы основные подходы к терапии миокардита.
- 7) Этиотропная терапия миокардитов.
- 8) Патогенетическая терапия миокардитов.
- 9) Современная точка зрения о месте ИАПФ в лечении миокардитов.
- 10) Современная точка зрения о месте НПВП в лечении миокардитов.
- 11) Амилоидоз сердца. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение и прогноз.
- 12) Болезнь Фабри. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение и прогноз.
- 13)

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

1. НАЗОВИТЕ СОСТОЯНИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К МИОКАРДИАЛЬНОЙ ФОРМЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

1. Миокардиты
2. Миокардиодистрофии
3. Кардиомиопатии
4. Ишемическая болезнь сердца
5. Все перечисленное

2. ПРИ КАКОМ ЗАБОЛЕВАНИИ НЕ СЛЕДУЕТ ОЖИДАТЬ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ТИПА:

1. Констриктивный перикардит
2. Гипертрофическая кардиомиопатия
3. Рестриктивная кардиомиопатия
4. Миокардит
5. Амилоидоз сердца

3. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО СИСТОЛИЧЕСКОГО ТИПА ОБЫЧНО ПРИСУТСТВУЮТ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ:

1. Постинфарктная аневризма
2. Миокардит
3. Дилатационная кардиомиопатия
4. Амилоидоз сердца
5. Алкогольное поражение сердца

4. УКАЖИТЕ ПРИЗНАК, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ МИОКАРДИТА:

1. Расширение границ сердца
2. Приглушенность тонов
3. Систолический шум у верхушки

4. Признаки СН

5. Все перечисленное

5. К ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКАМИ МИОКАРДИТОВ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ ОТНОСЯТ:

1. Снижение амплитуды зубца Т
2. Инверсия зубца Т
3. Нарушение проводимости
4. Нарушение возбудимости
5. Все перечисленные

6. ЧТО НЕОБХОДИМО ВЫЯСНИТЬ У БОЛЬНОГО ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА АЛЛЕРГИЧЕСКОГО МИОКАРДИТА:

1. наличие в анамнезе аллергического заболевания
2. непереносимость ряда лекарств, пищевых продуктов
3. реакцию на введение вакцин, сывороток
4. наличие скрытого периода аллергического воздействия
5. все перечисленное

7. КАКИЕ СИНДРОМЫ МОГУТ БЫТЬ ВЫЯВЛЕНЫ У ПАЦИЕНТА С ОСТРЫМ МИОКАРДИТОМ:

1. Сердечной недостаточности
2. Аритмический
3. Болевой (инфарктоподобный)
4. Псевдоклапанный

5. Все перечисленные

8. НАЗОВИТЕ, КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВИРУСОВ МОЖЕТ БЫТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕМ МИОКАРДИТА И ОБЛАДАЕТ НАИБОЛЬШЕЙ ТРОПНОСТЬЮ К МИОКАРДУ?

1. Вирус гриппа
2. Вирус Коксаки
3. Вирус ЕСНО
4. Аденовирус
5. Вирус гепатита

9. НАЗОВИТЕ, КАКИЕ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ЯВЛЯЮТСЯ БАЗИСНЫМИ В ЛЕЧЕНИИ МИОКАРДИТА?

1. Петлевые диуретики
2. Антагонисты альдостерона
3. НПВП
4. ИАПФ
5. Гормоны

10. УКАЖИТЕ, КАКОЙ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ "ДИАГНОСТИЧЕСКИМ СТАНДАРТОМ" В ВЫЯВЛЕНИИ МИОКАРДИТА?

1. Рентгенография грудной клетки с контрастированным пищеводом
2. Эхокардиография
3. ЭКГ
4. Эндомиокардиальная биопсия
5. Компьютерная томография

Эталоны ответов

1 – 5

2 – 4

3 – 4

4 – 5

5 – 5

6 – 5

7 – 5

8 – 2

9 – 4

10 – 4

11. ПРИЧИНОЙ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ СЕРДЕЧНЫХ ТРОПОНИНОВ В КРОВИ ПРИ ОТСУТСТВИИ ОЧЕВИДНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ИБС МОЖЕТ БЫТЬ

- 1) острый холецистит
- 2) острый панкреатит

- 3)язва желудка
- 4)инфильтративное заболевание (амилоидоз, гемохроматоз, саркоидоз, склеродермия)
- 5)обострение ХОБЛ

Ответ 4.

12. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ РЕСТРИКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1)ИБС
- 2)ДКМП
- 3)амилоидоз сердца
- 4)гипертоническая болезнь
- 5)миокардит

13.АМИЛОИДОЗ СЕРДЦА ЭТО:

- 1) это процесс нарушения обмена белков, вследствие которого в сердечных тканях образовывается и откладывается белково-сахаридный комплекс, именуемый амилоидом.
- 2) редкое генетически детерминированное заболевание с Х-сцепленным типом наследования, из группы лизосомных болезней накопления.
- 3) Болезнь, при которой нарушается артериальное кровоснабжение кистей или стоп

Ответ 1.

14.БОЛЕЗНЬ ФАБРИ ЭТО:

- 1) это процесс нарушения обмена белков, вследствие которого в сердечных тканях образовывается и откладывается белково-сахаридный комплекс, именуемый амилоидом.
- 2) редкое генетически детерминированное заболевание с Х-сцепленным типом наследования, из группы лизосомных болезней накопления.
- 3) Болезнь, при которой нарушается артериальное кровоснабжение кистей или стоп

Ответ 2

15.ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ БОЛЕЗНИ ФАБРИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1)гипертрофия левого желудочка
- 2)гипертрофия правого желудочка
- 3)гипертрофия левого предсердия
- 4)гипертрофия правого предсердия

Ответ 1

16. КОЖНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ БОЛЕЗНИ ФАБРИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВСЕ, КРОМЕ:

- 1)Ангиокератома (сосудистые кожные повреждения)
- 2)Красно-пурпурные папулы на коже и слизистых
- 3)синдром Лефгрена

Ответ 3

17.ГЛАЗНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ БОЛЕЗНИ ФАБРИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВСЕ, КРОМЕ:

- 1)Помутнение роговицы
- 2)Воронковидная кератопатия
- 3)Извитость и аневризмы сосудов сетчатки
- 4) Двусторонний прогрессирующий нейроретинит

Ответ 4

18.В ЛАБОРАТОРНЫХ ТЕСТАХ МОЧИ И КРОВИ ПРИ АМИЛОИДОЗЕ СЕРДЦА ОБНАРУЖИВАЕТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:

- 1) Протеинурия
- 2) Гипопротеинемия
- 3) Гиперглобулинемия
- 4) Пиурия
- 5) Гипоальбуминемия

Ответ 4

19.НАИБОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМОЙ СХЕМОЙ ЛЕЧЕНИЯ АМИЛОИДОЗА В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ СЧИТАЮТ, КРОМЕ:

- 1) мелфалан в низких дозах в сочетании с дексаметазоном в умеренно высоких дозах ежемесячными курсами
- 2) ингибиторы протеасом (бортезомиб)
- 3) Т-активин

Ответ 3

20.ЕДИНСТВЕННЫМ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ФАБРИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1)ферментозаместительная терапия

- 2) мелфалан в низких дозах в сочетании с дексаметазоном в умеренно высоких дозах ежемесячными курсами
- 3) ингибиторы протеасом (бортезомиб)
- 4) T-активин

Ответ 1

11. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ТЕМЕ С ЭТАЛОНАМИ ОТВЕТОВ (УК 1, ПК 5, ПК 6)

Задача № 1. Больная М. 35 лет поступила в кардиологическое отделение с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при ходьбе, длительные постоянные ноющие боли в левой половине грудной клетки, перебои в работе сердца, слабость, сердцебиение, повышение температуры тела до 37,5° С.

Из анамнеза: 2 недели назад перенесла ангину.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, умеренный акроцианоз.

Лимфатические узлы не пальпируются. ЧДД -20 в 1 минуту. Перкуторно над легкими-легочный звук, аускультативно-везикулярное дыхание, хрипов нет. При осмотре периферических сосудов патологической пульсации не выявлено. Определяется пастозность голеней и стоп. Верхушечный толчок пальпируется в 5 межреберье на 1 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. Границы относительной тупости сердца: правая - на 1,0 см кнаружи от правого края грудины, верхняя - на уровне 3 ребра, левая- на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, I тон ослаблен на верхушке, экстрасистолия - 7-8 в 1 минуту. АД-110/70 мм рт.ст. На верхушке выслушивается систолический шум, ритм галопа. Пульс-92 в минуту, малый, мягкий, неритмичный, симметричный. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову: 9-8-7 см.

Общий анализ крови: Эритроциты-4,0x10¹²/л Гемоглобин- 130 г/л
Лейкоциты- 12,1x10⁹/л Палочкоядерные-8% Сегментоядерные-47%
Эозинофилы-5% Лимфоциты-32% Моноциты-8% СОЭ-30мм/ч

Биохимический анализ крови: Креатинфосфокиназа-220 ед/л
Лактатдегидрогеназа-580 ед/л Аспартатаминотрансфераза-50,0ед/л Щелочная фосфатаза-350 ед/л Фибриноген-5,2 г/л Общий белок-65 г/л Альбумины-25 г/л Глобулины-40 г/л Сиаловые кислоты-3,5 ммоль/л С-реактивный белок+++

На электрокардиограмме: ритм синусовый. Регистрируется преждевременное появление уширенных (до 0,16 сек) комплексов QRS с полной компенсаторной паузой. Депрессия сегмента ST на 1 мм в стандартных и грудных отведениях. Снижен вольтаж основных зубцов. На эхокардиограмме: левое предсердие-2,8 см, правый желудочек-2,8 см, левый желудочек: конечный диастолический размер-6 см, фракция выброса-45%. Гипокинезия передней и задней стенок левого желудочка.

ВОПРОСЫ

- 1.Оцените данные инструментальных методов исследования
- 2.Выделите синдромы, характерные для данного заболевания
- 3.Сформулируйте диагноз
- 4.Перечислите основные диагностические критерии (большие и малые). С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
- 5.Каковы принципы лечения данного заболевания?

Ответ:

- 1.На электрокардиограмме: желудочковая экстрасистолия; признаки снижения сократительной способности миокарда. На эхокардиограмме: расширение полостей желудочков, снижение сократительной способности миокарда.
- 2.Аритмический синдром, синдром кардиомегалии и прогрессирующей сердечной недостаточности
- 3.Острый диффузный миокардит, среднетяжелое течение. Осл. Желудочковая экстрасистолия. ХСН II-А стадии, II функциональный класс (по NYHA).
- 4."Большие" диагностические критерии:-изменения на ЭКГ;-увеличение активности ферментов в крови;-кардиомегалия;-застойная сердечная недостаточность."Малые ": -тахикардия, ритм "галопа ", ослабленный I тон. Дифференциальная диагностика с кардиомиопатией, ревматическим пороком сердца, ИБС.
- 5.Принципы лечения: постельный режим
 - 1)этиологическое: антибиотикотерапия, санация очага инфекции;
 - 2)патогенетическое:-воздействие на иммунную систему - иммуносупрессоры;- воздействие на неспецифический компонент воспаления - нестероидные противовоспалительные препараты;-при повышении содержания кининов - ингибиторы кининовой системы; - средства, улучшающие метаболические процессы в миокарде.
 - 3)лечение сердечной недостаточности.

Задача № 2. Больной К., 48 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при небольшой физической нагрузке, кровохарканье и боли в правом боку при дыхании, головокружение, которые появились сутки назад. Одышку ощущает в течение 2-х лет после перенесенной простуды. На протяжении этого времени кровохарканье и интенсивные боли в боку повторялись трижды. С момента появления одышки появились отеки на ногах.1 год назад признан инвалидом II группы. При осмотре: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, акроцианоз, отеки ног, небольшие отеки на пояснице, вздутые шейные вены, умеренная иктеричность склер. ЧД-24 в 1 минуту. Над легкими перкуторно-легочный звук. Аускультативно-жесткое дыхание, сухие свистящие хрипы по всем полям. В нижне-задних отделах легких-влажные хрипы; справа по аксиллярной линии - непостоянный шум трения плевры. Верхушечный

толчок разлитой, пальпируется в 5 межреберье по передней подмышечной линии. Границы относительной тупости сердца: левая - по передней подмышечной линии, правая- на 1,0 см кнаружи от правого края грудины. При аускультации тоны глухие, ритмичные; акцент II тона над легочной артерией. Частота сердечных сокращений- 100 в минуту. Систолический шум у верхушки, проводящийся в подмышечную область и к мечевидному отростку. АД-100/70 мм рт.ст. Печень выступает из-под края реберной дуги на 6 см. Край плотный, закругленный, чувствительный при пальпации. Общий анализ крови: Эритроциты- $4,3 \times 10^{12}/л$ Гемоглобин-138г/л Лейкоциты- $7,2 \times 10^9/л$ Сегментоядерные- 73% Эозинофилы- 3% Базофилы- 2% Лимфоциты- 17% Моноциты- 5% СОЭ- 7 мм/ч

Общий анализ мочи: соломенно-желтая, удельный вес-1013, белок-0,033‰, единичные эритроциты и лейкоциты в поле зрения.

Биохимический анализ крови: Общий белок-72 г/л Альбумины-40 г/л Глобулины-32 г/л Серомукоиды-28 ед Билирубин-32 мкмоль/л С-реактивный белок + Протромбиновый индекс-80%

Электрокардиограмма: зубец Р отсутствует. Беспорядочные волны ff. Расстояния R-R различны. Электрическая ось отклонена вправо, глубокий S в I; Q в III, подъем RS-T в III, AVF, V1-V2; снижение RS-T в I, AVL, V5-V6, высокий, остроконечный Р в II, III, AVF. Фонокардиограмма: на верхушке - голосистолический шум, ослабленный 1 тон, патологический 111 тон.

Эхокардиограмма: аорта не изменена, левое предсердие-3,3 см; правый желудочек - 3,1 см; конечный диастолический размер левого желудочка -6 см, фракция выброса-42%. Тромб в правом предсердии. Допплероэхография: признаки митральной и трикуспидальной регургитации.

При исследовании биоптата миокарда: гипотрофия мышечных волокон, большое количество фиброзной ткани.

Р-графия легких: справа-инфильтрация легочной ткани конусовидной формы с вершиной, направленной к корню легкого.

ВОПРОСЫ

- 1.Выделите синдромы, характерные для данного заболевания
- 2.Оцените данные инструментальных методов исследования
- 3.Обоснуйте и сформулируйте диагноз
- 4.Перечислите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз
- 5.Каковы принципы лечения данного заболевания?

Ответ:

1.Синдромы: тромбоэмболический, аритмический, кардиомегалии и недостаточности кровообращения, дыхательной недостаточности, острого легочного сердца.

2.На электрокардиограмме: мерцание предсердий; острая перегрузка правого предсердия и желудочка. На эхокардиограмме: увеличение полостей желудочков, снижение сократительной способности миокарда, тромб в

правом предсердии
3. Диагноз: Миокардитический кардиосклероз. Осложнения. НК II Б ст., III ФК (по NYHA). Мерцание предсердий, тахисистолическая форма. Тромбоэмболия мелких ветвей лёгочной артерии.

Острое легочное сердце. Инфарктная пневмония. ДН II ст.

4. С дилатационной кардиомиопатией, ИБС, митральной недостаточностью ревматического генеза.

5. Антибиотики, непрямые антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты, диуретики, ингибиторы АПФ.

Задача №3.

Мужчина 55 лет поступил в клинику с жалобами на слабость, одышку в покое и при незначительной физической нагрузке, массивные периферические отёки, асцит, сухой кашель, усиливающийся в горизонтальном положении, сердцебиение. Считает себя больным в течение 8 лет, когда на машине скорой помощи впервые был доставлен в клинику с пароксизмом фибрилляции предсердий. Пароксизм был тогда купирован, но одышка при физической нагрузке продолжала беспокоить. В течение последних 6 месяцев одышка стала нарастать (наблюдаясь не только при физической нагрузке, но и в покое). Периферические отёки стали нарастать за 2 месяца до настоящей госпитализации. В анамнезе гипертензионный синдром (в течении последних 10 лет) с умеренными цифрами повышения А/Д (максимальные цифры до 160/100 мм рт. ст.). Пациент в течении длительного времени (более 20 лет) злоупотребляет алкоголем.

Состояние при поступлении тяжёлое: выраженная анасарка (массивные периферические отёки, асцит), одышка в покое с ЧДД до 26 в 1 мин. Перкуторно печень выступает из – под края рёберной дуги на 6,0 см. Сердечные тоны аритмичные, ЧСС 110 в 1 мин. По ЭКГ – фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. По ЭхоКС: полости сердца увеличины, особенно ЛП (5,9 см), полость левого желудочка – 7,7 см, ФВ – 40%. Тем не менее, несмотря на гипертонию в анамнезе, стенки левого желудочка не утолщены (ТМЖП – 1,0см; ТЗСЛЖ – 1,0см). При поступлении у больного отмечалась гипотония – А/Д 90/ 60 мм рт. ст. При этом гипотензивные препараты пациент не получает.

Вопросы

1. Выделите ведущие синдромы и симптомы заболевания.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Какая, по Вашему мнению, основная причина сердечной патологии?
4. Назначьте медикаментозную терапию.
5. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать представленную патологию?

Ответы

1. Синдром тотальной СН, кардиомегалический, аритмический, гепатомегалический, гипотонический.

2. Дилатационная кардиомиопатия, постоянная форма ФП. ХСН III стадии, IV ФК (по NYHA).
3. Злоупотребление алкоголем.
4. ИАПФ после стабилизации гемодинамических показателей и А/Д, постепенно титруя дозу, бета - адреноблокаторы после стабилизации гемодинамических показателей и А/Д, постепенно титруя дозу, сердечные гликозиды (лучше совместно с бета – адреноблокаторами), ингибиторы альдостерона, мочегонные препараты.
5. Гипертоническая болезнь, миокардит.

Задача № 4.

Больной 44 лет, по профессии геолог. За год до настоящей госпитализации после значительных физических нагрузок впервые в жизни почувствовал выраженную одышку, слабость, заметил появление отёков голеней. Амбулаторно обратился за медицинской помощью к участковому врачу – терапевту. От предложенного направления для госпитализации отказался. Амбулаторно по рекомендации врача – терапевта получал какое – то лечение (какое не знает). Состояние несколько улучшилось: уменьшилась одышка, отёки. Больной возвратился к работе. Однако, спустя непродолжительное время, вновь усилилась симптоматика сердечной недостаточности, был госпитализирован в стационар. При обследовании в стационаре со слов больного (к сожалению, выписку больной не сохранил), первоначально был заподозрен ревматический порок сердца, так как при аускультации сердца выслушивались какие – то шумы. При дальнейшем обследовании пациента порок сердца не подтвердился. Тогда же на ЭКГ выявили рубцовые изменения в миокарде, на основании чего пациенту был выставлен диагноз: ИБС, постинфарктный кардиосклероз. В результате проведённого лечения, состояние больного несколько улучшилось, вновь приступил к работе. За 2 месяца до настоящей госпитализации после умеренной физической нагрузки, вновь почувствовал выраженную слабость, появилось головокружение, усилилась одышка. Спустя некоторое время, обратил внимание на массивные отёки голеней, бёдер, увеличение живота. В связи с чем был повторно госпитализирован в стационар. При поступлении состояние расценивалось как тяжёлое: выраженная одышка в покое с ЧДД до 26 – 27 в 1 мин, массивные отёки голеней, бёдер, половых органов, асцит. По ЭКГ – тахисистолическая форма фибрилляции предсердий, частая желудочковая Э/С, рубцовые изменения в переднее – перегородочной области левого желудочка. ЭхоКС: полости сердца увеличены – левый желудочек 7,2 см, левое предсердие 5,6 см, правый желудочек 4,2 см, ФВ 38%, толщина стенки левого желудочка составила 0,7 см.

Вопросы

1. Ваш клинический диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

3. Какие препараты считаются препаратами первого ряда в лечении рассматриваемой патологии?
4. Нужна ли пациенту консультация врача – аритмолога?
5. Нужна ли пациенту в перспективе пересадка сердца?

Ответы

1. Дилатационная кардиомиопатия, постоянная форма фибрилляции предсердий, тахисистолия, частая желудочковая экстрасистолия. ХСН III стадии, III – IV ФК (по NYHA).

2. Хронический миокардит; ИБС, постинфарктный кардиосклероз.

3. ИАПФ, бета – адреноблокаторы, антагонисты альдостерона – верошпирон в дозе 25 мг/сут.

4. Необходима, так как в связи с частой желудочковой Э/С на фоне фибрилляции предсердий при малой эффективности консервативного лечения, у пациента имеет место высокий риск развития внезапной кардиальной смерти. Врачу – аритмологу необходимо решить вопрос о целесообразности имплантации кардиовертера – дефибриллятора.

5. Необходима после стабилизации состояния больного.

Задача №5.

Больной 42 лет, слесарь по профессии. Больным себя считает в течение 6 лет, когда впервые почувствовал слабость, общее недомогание, повышенную утомляемость, тяжесть в эпигастральной области, боли в правом подреберье. Лечился по поводу предполагаемого хронического гастрита без особого эффекта. Симптомы заболевания медленно, но неуклонно прогрессировали. За месяц до настоящей госпитализации впервые ощутил появление выраженной одышки (чувства нехватки воздуха и тахипноэ) при незначительной физической нагрузке. Появились мучительные ночные приступы удушья, заставляющие принять больного вынужденное возвышенное положение или даже сидеть в постели. Возникновение этих симптомов совпало с впервые возникшими отёками голеней. Отмечал потерю в массе тела на 10 кг за последний год. Стал неработоспособен, обратился в клинику. Объективно при поступлении: астенического телосложения, акроцианоз. В лёгких дыхание жёсткое, единичные рассеянные сухие хрипы. Перкуторно сердце значительно расширено во все стороны, преимущественно влево. Тоны сердца глухие, тахикардия с ЧСС до 95 – 100 в минуту, единичные Э/С. На верхушке сердца – негрубый систолический шум, не имеющий проводного характера. Анализы крови в пределах нормы. Анемии. Изменений в лейкоцитарной формуле, признаков воспалительного синдрома не выявлено. ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 100 в минуту, единичная желудочковая Э/С. ЭхоКС: размер левого желудочка до 8,2 см, левое предсердие – 4,5 см, правый желудочек – 4,0 см, ФВ – 38%.

Вопросы

1. Выделите ведущие синдромы и симптомы заболевания.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Перечислите основные группы препаратов для лечения пациента.
4. Укажите, насколько оправдано назначение данному больному дигоксина с целью урежения ритма желудочков.
5. Перечислите бета – адреноблокаторы, которые можно применять у данного больного.

Ответы

1. Синдром сердечной недостаточности по большому и малому кругам кровообращения, астенический, синдром малого сердечного выброса, кардиомегалический.
2. Дилатационная кардиомиопатия, желудочковая Э/С. ХСН II Б стадии, III ФК (по NYHA).
3. ИАПФ или некоторые антагонисты рецепторов АП, бета – адреноблокаторы, антагонисты альдостерона, мочегонные препараты.
4. Не оправдано.
5. Метопролол сукцинат, бисопролол, карведилол.

Задача 6. Мужчина 49 лет обратился к врачу в связи с жалобами на снижение веса, утомляемость, раздражительность, головокружение, отеки нижних конечностей, болями за грудиной, возникшими во время уборки снега 3 дня назад, и сохраняющимися на момент обращения. Неделю назад перенес сильное эмоциональное напряжение.

При регистрации - ЭКГ ишемических изменений не выявлено, снижение вольтажа QRS-комплексов, признаки ГЛЖ.

Объективно: вес 81 кг, рост 181 см, АД 100/60 мм рт.ст., пульс 60 уд в 1 мин. Границы абсолютной и относительной сердечной тупости в раширены влево. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень увеличена +2 см. В остальном объективно без особенностей.

ЭХО-КГ: ФВ 42%, утолщение межжелудочковой и межпредсердной перегородок, стенок желудочков, клапанов сердца, дилатация предсердий, умеренно выраженная митральная и аортальная регургитация.

ОАМ: протеинурия, гипопроteinемия, гиперглобулинемия и гипоальбуминемия.

На рентгенограмме определяться увеличение тени сердца, экссудативный плеврит.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями проводилась дифференциальная диагностика
4. Какие более высоко чувствительные и специфичные методы прижизненной диагностики должны использоваться у больного.

5. Что необходимо провести для окончательной морфологической верификации диагноза

Эталон ответа к задаче 1.

1. Первичный AL-амилоидоз с преимущественным поражением сердца
2. Дифференциальная диагностика проводится с наследственным дистоническим липидозом (болезнью Фабри), микседематозной кардиомиопатией при гипотиреозе, гипертрофической кардиомиопатией, идиопатической рестриктивной кардиомиопатией, легочным сердцем, гемохроматозом, стенозом аорты, саркоидозом, гликогенозами
3. Более высоко чувствительными и специфичными методами прижизненной диагностики амилоидоза сердца служат сцинтиграфия миокарда и МРТ сердца.
4. Выполнение биопсии

Задача 7. Больной А., 62 года, направлен из поликлиники в отделение нефрологии ККБ. В течение последнего года периодически стали появляться умеренные отеки нижних конечностей, которые сначала проходили самостоятельно, а затем стали нарастать. В течение нескольких месяцев появилась выраженная слабость, одышка при повседневной физической активности. Кроме того, пациента беспокоят перебои в работе сердца, периодически чувство тяжести и боли в эпигастрии, запоры, чередующиеся с диарей, урчание и вздутие живота.

Анамнез жизни

Ранее патологию почек, заболевания сердца отрицает, артериальное давление (АД) не контролировал. Наследственность по сердечно-сосудистой патологии, сахарному диабету, заболеваниям почек не отягощена. Курит в течение многих лет (более 40 лет) по 1 пачке сигарет в день. В течении 10 лет страдает хронической обструктивной болезнью легких.

Лабораторные показатели

Общий анализ крови: гемоглобин – 132 г/л, лейкоциты – 5,08 тыс/мкл, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – 39 мм/ч.

Общий анализ мочи: белок – 3,2 г/л. Суточная протеинурия: диурез – 2,2 л, белок – 5,7 г/л. Биохимический анализ крови: глюкоза – 7,4 ммоль/л, мочевины – 7,8 ммоль/л, креатинин – 85,9 мкмоль/л, общий белок – 44,8 г/л, альбумин – 25,7 г/л, билирубин – 15,6 мкмоль/л, общий холестерин – 7,2 ммоль/л, холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) – 5,1 ммоль/л, аспартатаминотрансфераза (АСТ) – 32,2 е/л, аланинаминотрансфераза (АЛТ) – 19,3 е/л. Скорость клубочковой фильтрации – 58 мл/мин/1,73 м².

Электрокардиография (ЭКГ) в покое: трансмуральные изменения передне-перегородочно-верхушечно-боковой стенки, низкий вольтаж зубцов.

Эхокардиография (Эхо-КГ): Левый желудочек: масса миокарда – 333 гр, индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) – 178 г/м², фракция выброса левого желудочка (ФВЛЖ) – 42,9%, толщина задней стенки левого желудочка – 1,5 см, толщина межжелудочковой перегородки – 1,45 см. Правый желудочек – 2,82 см, толщина передней стенки правого желудочка (ПСПЖ) – 0,81 см. Систолическое давление в легочной артерии – 46,3 мм рт. ст. Псевдонормальный тип нарушения диастолической функции. Структура миокарда неоднородная с гиперэхогенными включениями. Нарушения локальной сократимости: выраженная гипокинезия без истончения средних и верхушечных сегментов перегородки, передней стенки, верхушки, верхнего сегмента задней стенки, нижней стенки, боковой стенки.

УЗИ почек: правая почка – положение обычное, размеры 113*42 мм, паренхима 14-15 мм, конкрементов нет. Левая почка – положение обычное, размеры 113*46 мм, паренхима 14-15 мм, конкрементов нет. Чашечно-лоханочная система не расширена.

УЗИ органов брюшной полости: печень – правая доля 141 мм, левая доля 76 мм, структура диффузно неоднородная, эхогенность повышена, желчные протоки не расширены. В брюшной полости небольшое количество свободной жидкости.

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями проводилась дифференциальная диагностика
4. Назовите основные признаки нефротического синдрома, имеющегося у больного
5. Что необходимо провести для окончательной морфологической верификации диагноза

Эталон ответа к задаче 2.

1. Первичный AL-амилоидоз с преимущественным поражением сердца
2. Дифференциальная диагностика между следующими наиболее вероятными заболеваниями: 1) гипертрофическая кардиомиопатия; 2) ишемическая болезнь сердца (ИБС), перенесенный инфаркт миокарда; 3) злокачественное инфильтративное заболевание; 4) амилоидоз.
3. Признаки нефротического синдрома (гипопротеинемия – 44 г/л, гипоальбуминемия – 25,7 г/л, гиперхолестеринемия – 7,4 ммоль/л, массивная протеинурия – 5,7 г/сут, отеки)

4.Выполнение периферических биопсий со специфическим окрашиванием на амилоид

Задача 8. 32-летний больной на приёме у врача-терапевта участкового с жалобами на периодически возникающие давящие загрудинные боли при умеренной физической нагрузке, перебои в работе сердца и периодические потери сознания, которые появились около полугода назад. Брат больного умер внезапно в молодом возрасте.

При осмотре – кожные покровы без особенностей, ЧДД – 19 в минуту, ЧСС – 88 ударов в минуту, ритм неправильный. При аускультации сердца – систолический шум в 3–4 межреберье слева. АД – 115/75 мм рт. ст. Печень не увеличена. Отёков нет.

При суточном мониторингировании ЭКГ выявлена частая желудочковая экстрасистолия и короткие пароксизмы желудочковой тахикардии. При эхокардиографии толщина межжелудочковой перегородки в диастолу – 1,7 см, задней стенки левого желудочка – 1,3 см, размер полости левого желудочка в диастолу – 4,2 см. Госпитализирован для обследования и уточнения диагноза.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие методы исследования необходимы в данном случае?
3. Какое лечение следует назначить данному больному?
4. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз?

Эталон ответа к задаче 9.

1. Гипертрофическая кардиомиопатия, идиопатический гипертрофический субаортальный стеноз. Прогрессирующее течение. Частая желудочковая экстрасистолия. Пароксизмальная желудочковая тахикардия.
2. Общий анализ крови, мочи. Биохимический анализ крови: общий белок, белковые фракции, креатинин, фибриноген, С-реактивный протеин, тропонин I, мозговой натриуретический пептид. Рентгенологическое исследование легких. ЭКГ. ЭХОКГ с доплерографией (с уточнением наличия обструкции выносящего тракта левого желудочка). Генетический тест для выявления ассоциированной с наследственной гипертрофической кардиомиопатией мутацией.

3. Кордарон внутривенно, бета-блокаторы. Направление на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о необходимости хирургического лечения, имплантации дефибриллятора-кардиовертера.

4. ИБС, инфаркт миокарда. Гипертоническая болезнь. Амилоидоз сердца. Болезнь Фабри. Рестриктивная кардиомиопатия. Аортальный стеноз.

Задача 10. Больная В. 37 лет предъявляет жалобы на зуд кожи, высыпания по телу, похудание, повышение температуры тела в вечернее время до 37,8 град., миалгия, боли в крупных суставах. Лечилась у дерматолога по поводу нейродермита, без эффекта. Из анамнеза – мать умерла от инсульта в молодом возрасте.

При обследовании – плоские или слегка приподнятые ангиокератомы, от темно-красного до синего цвета, расположенные в паховой области, на ягодицах, бедрах и в области пупка. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС – 78 ударов в минуту. Печень не увеличена. Селезёнка не пальпируется.

В общем анализе крови: СОЭ – 25 мм\час.

Вопросы:

1. К каким специалистам необходимо направить больную для уточнения диагноза?
2. Поставьте предварительный диагноз.
3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз? Какие методы исследования необходимы в данном случае?
3. Какие специфические методы исследования могут быть назначены больной?

Эталон ответа:

1. При подозрении на болезнь Фабри обследование пациента проводится врачами нескольких специальностей: неврологом, кардиологом, дерматологом, генетиком.

2. Болезнь Фабри

3. Болезнь Фабри важно дифференцировать с коллагенозами, фибромиалгиями, болезнью Рейно.

4.

- Анализ активности альфа-галактозидазы
- Количественный анализ сфинголипидов.
- Секвенирование ДНК.
- МРТ головного мозга.
- ЭКГ, Эхо-КГ, МРТ сердца

Задача 11. Больной 39 лет, обратился на прием к терапевту с жалобами на мучительные боли, иррадиирующие из дистальных отделов конечностей в

проксимальные, длительностью от нескольких секунд до нескольких недель и не снимающиеся анальгетиками, возникающие при перемене погоды, на фоне повышения температуры тела до 38 град. Со слов пациента мать умерла молодом возрасте от почечной недостаточности. Так же обращает внимание полное отсутствие потоотделения у пациента.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какие методы обследования следует назначить больному
3. С какими заболеваниями проводить дифференциальную диагностику
4. Какой прогноз для жизни у пациента

Эталон ответа.

2.Болезнь Фабри

3.Болезнь Фабри важно дифференцировать с коллагенозами, фибромиалгиями, болезнью Рейно.

4. Развернутый анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, рентгенография легких, ЭКГ, ЭХОКГ. Специфические методы обследования:

Анализ активности альфа-галактозидазы

Количественный анализ сфинголипидов.

Секвенирование ДНК.

МРТ головного мозга.

ЭКГ, Эхо-КГ, МРТ сердца

6. Перечень и стандарты практических умений (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9):

1. Клинический ординатор должен знать клинические проявления и диагностические критерии миокардита.
2. Клинический ординатор должен уметь выбирать наиболее информативные диагностические методы, применяемые для дифференциальной диагностики миокардитов и миокардиопатий.
- 3 Клинический ординатор должен уметь купировать основные осложнения миокардитов.
- 4 Клинический ординатор должен знать основы лечения и реабилитации больных с миокардитами.

7. Рекомендации по выполнению НИР

- Патогенетическая терапия вирусных миокардитов
- Амилоидоз сердца.
- Дифференциальная диагностика болезни Фабри.

8. Рекомендованная литература по теме занятия

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books- up.ru/ru/read/vnutrennie- bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books- up.ru/ru/read/vnutrennie- bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 119.html	Внутренние болезни [Электро нный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studm edlib.ru/ru/book/I SBN97859704331 19.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 119.html
	Кардиология [Электронн	ред. Е. В.	М. : ГЭОТАР-Медиа,

	ый ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	Шляхто	2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронны й ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

1. Индекс ОД.0.01.1.1.7 Тема: «Нарушение ритма сердца и проводимости: тахикардии и брадикардии, эктопические комплексы и ритмы, ускоренные ритмы, фибрилляции предсердий, желудочковые тахикардии. Современная антикоагулянтная терапия при фибрилляции предсердий.» (УК – 1, ПК – 5, ПК – 6, ПК 8)

2. Формы работы

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК 1, ПК -5, ПК – 6, ПК – 8)

1. Перечислите основные ЭКГ – проявления ФП.
2. Укажите дифференциально – диагностические различия ФП и трепетания предсердий.
3. Перечислите основные осложнения ФП.
4. Назовите основные антиаритмические препараты, используемые для купирования ФП.
5. Перечислите основные препараты, используемые для профилактики тромбоэмболий при ФП
6. Перечислите известные Вам методы хирургической коррекции ФП.
1. Дайте определение понятию «синусовая блокада» (СБ).
2. Укажите основные ЭКГ-признаки СБ II степени.
3. Укажите основные ЭКГ-признаки СБ III степени.
4. Укажите ЭКГ-признаки атриовентрикулярной блокады (АВБ) I степени.
5. Укажите основные ЭКГ-признаки АВБ II степени.
6. Укажите основные ЭКГ-признаки АВБ III степени.
7. Дайте понятие синдрома Морганьи-Адамса-Стокса.
8. Укажите основные ЭКГ-признаки при полной блокаде правой НПП.
9. Укажите основные ЭКГ-признаки при полной блокаде левой НПП.
10. В чем различие между полной и неполной БПП.
11. Перечислите аритмии, связанные с проявлением активности латентных водителей ритма, кроме тахикардий.
12. Укажите клинические различия желудочковой ПТ и трепетания желудочков.
13. Показания для проведения электроимпульсной терапии при возникновении приступа ПТ.

14. Какие препараты являются наиболее эффективными для профилактики пароксизмов желудочковой ПТ?

15. Какие ЭКГ проявления желудочковой ПТ?

16. В чём заключаются ЭКГ – различия между желудочковой и суправентрикулярной пароксизмальными тахикардиями?

17. Что представляют собой "удары Дресслера"?

- Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечного ритма.
- Знать основные группы антиаритмических препаратов и механизм их действия.
- Уметь купировать пароксизмальные фибрилляции предсердий у пациентов с различным органическим поражением миокарда желудочков.
- Составить алгоритм диагностики наджелудочковых тахиаритмий.
- Оформить в тетради таблицу с классификацией антиаритмических препаратов.
- Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечного ритма.
- Знать основные группы антиаритмических препаратов и механизм их действия.
- Уметь купировать пароксизмальные нарушения ритма.
- Знать основные ЭКГ – признаки желудочковых тахиаритмий
- Знать основные антиаритмические препараты, эффективные в купировании желудочковых тахиаритмий.
- Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечной проводимости.
- Знать основные варианты дополнительных путей проведения.
- Знать показания к установке временного и постоянного электрокардиостимулятора.
- Уметь оказать помощь при синкопальных состояниях.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК 1, ПК -5, ПК – 6, ПК – 8)

1. КАКОЙ ПРЕПАРАТ ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ УРЕЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОГО РИТМА ПРИ ТАХИСИСТОЛИЧЕСКОМ МЕРЦАНИИ ПРЕДСЕРДИЙ?

1. Кордарон
- 2). Верапамил (изоптин)
3. Хинидин
4. Дигоксин
5. Новокаиномид

2. ЧТО НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ?

1. Предсердный ритм обычно 200-400 в минуту
2. Может вызывать или спровоцировать сердечную недостаточность
3. Волны трепетания лучше всего видны в отведениях II, III, aVF
4. Дигоксин способен предупреждать рецидивы

5. Чрезпищеводная стимуляция предсердий в 50% случаев переводит трепетание предсердий в фибрилляцию предсердий

3. ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НАБЛЮДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ ОДНОГО:

1. Разные промежутки между желудочковыми комплексами
2. Возможен дефицит пульса
3. Зубцы Р отсутствуют
4. Имеются регулярные предсердные комплексы в форме "пилы"
- 5) Могут быть волны фибрилляции предсердий

4. У БОЛЬНОГО 42 ЛЕТ, СТРАДАЮЩЕГО МИТРАЛЬНЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА, ПОСЛЕ АНГИНЫ ПОЯВИЛИСЬ ЧАСТЫЕ ПРЕДСЕРДНЫЕ ЭКСТРАСИСТОЛЫ. К ЧЕМУ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ?

1. Развитию недостаточности кровообращения
2. Появлению фибрилляции предсердий
3. Появлению коронарной недостаточности
4. Всему вышеперечисленному
5. Ничему из перечисленного выше

5. ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФП СЧИТАЕТСЯ ТА ФОРМА ФП, КОТОРАЯ ПОЯВЛЯЕТСЯ В СРОКИ:

1. До 7 дней от момента начала приступа.
2. До 10 дней от момента начала приступа.
3. До 30 дней от момента начала приступа.
4. До 60 дней от момента начала приступа
5. До 120 дней от момента начала приступа

6. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМА ФП У ЖЕНЩИНЫ 60 ЛЕТ С ПИКС НАИБОЛЕЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ПРИМЕНЯТЬ:

1. Пропафенон
2. Аллапинин
3. Новокаиномид
4. Амиодарон
5. Лидокаин

7. ГЕПАРИН РЕКОМЕНДОВАНО НАЗНАЧАТЬ БОЛЬНЫМ С ФП:

1. В течение первого дня проведения варфаринотерапии.
2. В течении первых двух дней проведения варфаринотерапии.
3. В течении первых 4 дней проведения варфаринотерапии.
4. В течении первых 7 дней проведения варфаринотерапии
5. В течении первого месяца проведения варфаринотерапии.

8. РИСК ТРОМБОЭМБОЛИЙ НАИБОЛЕЕ НИЗКИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВАРФАРИНОТЕРАПИИ, ЕСЛИ МНО СОСТАВЛЯЕТ:

1. Менее 1,0.
2. От 1,0 до 2,0.
3. От 2,0 до 3,0
4. От 3,5 до 4,0

. 5. От 4,0 до 5,0

9. ТАХИСИСТОЛИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ФП ЯВЛЯЕТСЯ ТА ФОРМА, ПРИ КОТОРОЙ ЧАСТОТА РИТМА ДЛЯ ЖЕЛУДОЧКОВ СОСТАВЛЯЕТ:

1. 40 – 60 в 1 мин.
2. 60 – 70 в 1 мин.
3. 70 – 80 в 1 мин.
4. Более 80 в 1 мин.
5. Более 90 в 1 мин

10. НОРМАЛИЗАЦИЯ РИТМА ПРИ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРОИСХОДИТ

1. Первые 7 дней пароксизма ФП.
2. Первые 6 дней пароксизма ФП.
3. Первые 4 дня пароксизма ФП.
4. Первые 2 дня пароксизма ФП.
- 5) Первые 3 дня пароксизма ФП

11. НАРУШЕНИЕМ РИТМА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИВОДЯЩИМ К РАЗВИТИЮ ФИБРИЛЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ, ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия
2. Фибрилляция предсердий
3. Желудочковая пароксизмальная тахикардия
4. Синусовая тахикардия
5. Полная атриовентрикулярная блокада

12. ИСТОЧНИК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЖТ НАХОДИТСЯ:

1. Вблизи СУ.
2. На уровне правого предсердия.
3. В области межпредсердной перегородки.
4. Ниже разветвления пучка Гиса
5. На уровне атриовентрикулярного узла

13. ШИРИНА КОМПЛЕКСА QRS ПРИ ЖТ СОСТАВЛЯЕТ:

1. Менее 0,06"
2. Менее 0,08"
3. Менее 0,10"
4. Более 0,12"
5. Менее 0,12

14. ПРИ ЖТ ЗУБЦЫ Р ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ:

1. Перед комплексом QRS.
2. Позади зубца Р.
3. Впереди зубца R.
4. Не определяются
5. Определяются после комплекса QRS

15. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМА ЖТ НАИБОЛЕЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

1. Пропафенон.

2. Этмозин

3. Веропамил

4. Мексилитин.

16. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМА ЖТ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

1. Мексилитин

2. Лидокаин

3. Пропафенон

4. Амиодарон

5. Обзидан

17. ДЛЯ НЕПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ЖТ ХАРАКТЕРНА ЧАСТОТА РИТМА ДЛЯ ЖЕЛУДОЧКОВ:

1. Менее 100 в 1 мин

2. Более 100 в 1 мин

3. Более 110 в 1 мин

4. Более 120 в 1 мин

5. Более 150 в 1 мин

18. КАКИЕ ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ ЭКСТРАСИСТОЛЫ СЧИТАЮТСЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ?

1. Ранние

2. Политопные

3. Парные

4. Залповые

5. Все вышеперечисленные

19. КАКИЕ ПРЕПАРАТЫ НЕ ПРИВОДЯТ К УДЛИНЕНИЮ ИНТЕРВАЛА Q – T?

1. Хинидин

2. Соталол

3. Пропафенон

4. Этмозин

5. Метопролол сукцинат

20. КАКИЕ АНТИАРИТМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ НЕ ПРИВОДЯТ У УДЛИНЕНИЮ КОМПЛЕКСА QRS?

1. Новокаиномид

2. Дизопирамид

3. Обзидан

4. Соталол

5. Все вышеперечисленные препараты

21. ЧТО НЕВЕРНО В ОТНОШЕНИИ СИНДРОМА ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА?

1. Интервал PQ 0,11 с или короче

2. Комплекс QRS расширен за счет дельта-волны

3. Имеется блокада одной из ножек пучка Гиса

4. Волна T инвертирована

5. Повышенная склонность к пароксизмам тахикардии, трепетания или мерцания предсердий

22. В СЛУЧАЕ ПОЛНОЙ А-В БЛОКАДЫ III СТЕПЕНИ С НОРМАЛЬНЫМИ (НЕУШИРЕННЫМИ) КОМПЛЕКСАМИ QRS ЛОКАЛИЗАЦИЯ БЛОКАДЫ МОЖЕТ БЫТЬ:

1. На уровне А-В соединения
2. На уровне ветвей пучка Гиса
3. На любом уровне
4. На уровне ножек пучка Гиса
5. На уровне дистальных веточек Пуркинье

23. ЧТО НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ БЛОКАДЫ НОЖЕК?

1. Неполная: QRS комплекс менее 0,12 сек
2. Полная: QRS комплекс более 0,12 сек
3. Клинически не определяется
4. Блокада левой ножки ухудшает прогноз при инфаркте миокарда
5. Степень блокады уменьшается от атропина

24. УКАЖИТЕ, ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ НЕПОЛНОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ, МОБИТЦ II:

1. Соответствие числа желудочковых комплексов числу предсердных комплексов
2. Отсутствие "фиксированного" интервала P-Q и отдельных комплексов QRST
3. Выпадение отдельных комплексов QRST при сохранности зубца P и фиксированного интервала PQ
4. Наличие Δ-волны и укорочение интервала PQ

5. Наличие отрицательных зубцов P после QRS

25. УКАЖИТЕ, ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖНО ОТНЕСТИ К ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ II СТЕПЕНИ, МОБИТЦ I С ПЕРИОДАМИ САМОЙЛОВА-ВЕНКЕБАХА:

1. Увеличением интервала P-Q более 0,2 сек
2. Постепенным увеличением интервала P-P в последующих циклах и периодическим исчезновением зубца P и комплекса QRST
3. Нормальным интервалом P-Q и периодическим исчезновением зубца P
4. Постепенным увеличением интервала P-Q в последующих циклах и периодическим исчезновением комплекса QRST при сохранении в паузе зубца P
5. Увеличением интервала P-Q более 0,3 сек

26. ВЫ ПРЕДПОЛОЖИТЕ НАЛИЧИЕ У ПАЦИЕНТА ПОЛНОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ СЕРДЦА, ВО ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ

1. Брадикардии, не меняющейся при пробе с нагрузкой
2. Набухания и пульсации шейных вен
3. "Пушечного" тона
4. Снижения пульсового АД
5. Приступов Морганьи - Адамса - Стокса

27. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКРЫТОМУ СИНДРОМУ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА:

1. Состояние, при котором признаки предвозбуждения желудочков имеют преходящий характер
2. Состояние, при котором признаки предвозбуждения желудочков появляются только при физической или эмоциональной нагрузке
3. Состояние, при котором волна дельта не видна из-за нарушений внутрижелудочковой проводимости
4. Состояние, при котором добавочный путь способен к проведению импульсов только в ретроградном направлении
5. На синусовом ритме дельта волна не появляется. Пароксизм с дельта волной прерывает нормальную ЭКГ

28. К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ТИПИЧНОЙ ПЕРИОДИКИ САМОЙЛОВА-ВЕНКЕБАХА В СИНОАТРИАЛЬНОМ СОЕДИНЕНИИ МОЖНО ОТНЕСТИ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ:

1. Время проведения импульса в синоатриальном соединении прогрессивно удлиняется
2. Интервалы Р-Р от начала периодики к ее завершению прогрессивно удлиняются
3. Величина паузы, включающей блокированный синусовый импульс, короче удвоенного интервала Р-Р, предшествующего паузе
4. Интервалы Р-Q при периодике Венкебаха одинаковы во всех проведенных комплексах
5. Интервалы Р – Р от начала периодики к её завершению прогрессивно укорачиваются

29. РАЗВИТИЕ ПОЛНОЙ АВ-БЛОКАДЫ КАК ОСЛОЖНЕНИЯ НИЖНЕГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВСЕМИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ПРИЗНАКАМИ, КРОМЕ:

1. Формирование АВ-блокады связано с поражением передней межжелудочковой артерии
2. АВ-блокада прогностически благоприятна
3. Уровень блокады - проксимальный
4. Замещающий водитель ритма обычно имеет узловую или стволую локализацию
5. Развитию полной АВ-блокады обычно предшествуют АВ-блокады I и II степени

30. РАЗВИТИЕ ПОЛНОЙ АВ-БЛОКАДЫ КАК ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВСЕМИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ПРИЗНАКАМИ, КРОМЕ:

1. блокада формируется ниже общего ствола пучка Гиса
2. блокада имеет дистальный характер
3. замещающий ритм во время блокады, как правило, медленный
4. уровень летальности ниже, чем при АВ-блокадах, осложняющих течение задних ИМ
5. АВ-блокады чаще возникают внезапно, на фоне синусового ритма с нормальными интервалами PQ

Эталоны ответов

- 1 – 4
- 2 – 4
- 3 – 4
- 4 – 4
- 5 – 1
- 6 – 4
- 7 – 3
- 8 – 3
- 9 – 5
- 10 – 4
- 11 – 3
- 12 – 4
- 13 – 4
- 14 – 4
- 15 – 4
- 16 – 3
- 17 – 1
- 18 – 5
- 19 – 5
- 20 – 5
- 21-3
- 22-1
- 23-5
- 24-3
- 25-4
- 26-4
- 27-5
- 28-2
- 29-1
- 30-4

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов (УК 1, ПК -5, ПК – 6, ПК – 8)

Задача № 1. Больной 27 лет, беспокоят слабость и ощущения перебоев в работе сердца. Ранее считал себя здоровым. Накануне злоупотреблял алкоголем. При осмотре кожные покровы без особенностей. Границы сердца в норме. Тоны аритмичные с ЧСС 130 в минуту, АД – 140/80 мм рт. ст. По

ЭКГ: комплекс QRS 0,08 с, отсутствуют зубцы Р, регистрируется f-волна, интервал R-R не постоянный.

Вопросы

1. Сформулировать диагноз
2. Ваш план обследования?
3. Лечебные мероприятия?
4. Что явилось причиной ФП в данном клиническом случае?
5. Перечислите основные ЭКГ – проявления ФП?

Ответы

1. Острая алкогольная дистрофия миокарда. Пароксизм, фибрилляции предсердий, тахисистолическая форма
2. Произвести исследование общего анализа крови, общего анализа мочи, уровней холестерина и его фракций, калия, ЭхоКГ (определить состояние клапанов, фракцию выброса).
3. После мероприятий по детоксикации ввести внутривенно струйно медленно под контролем артериального давления Sol. Novocainamidi 10%-10 ml на физ. растворе.
4. Злоупотребление алкоголем и суррогатами алкоголя.
5. Отсутствие зубцов Р, наличие f – волн, нерегулярность желудочковых сокращений.

Задача № 2. У больного 76 лет с ПИКС , 5 лет назад выявлена фибрилляция предсердий, 3 года назад появилась сердечная недостаточность, по поводу которой больному были назначены гипотиазид 100 мг/сутки, фуросемид 40 мг 2 раза в неделю, целанид 0,125 мг/сутки (1/2 таблетки). Обратился в поликлинику с жалобами на появившиеся приступы удушья в горизонтальном положении в ночное время суток, одышку при малейшей нагрузке, массивные отёки ног. При обследовании выявлена гепатомегалия (+7 см) и жидкость в обеих плевральных полостях, слева - немного, справа - на уровне III ребра. ЧСС - 96 в минуту, дефицит пульса - 12 в минуту, ЧДД - 30 в минуту.

Вопросы

1. Ваш клинический диагноз?
2. Внесите коррективы в лечение.
3. Какие БАБ можно использовать для лечения больного?
4. Какой мочегонный препарат не вызывает гипокалиемии?
5. Есть ли у больного показания к экстренной госпитализации?

Ответы

1. ИБС, ПИКС, постоянная форма ФП, ХСН III стадия, IV ФК (по NYHA).
2. Назначить ингибитор АПФ, фуросемид ежедневно (вместо гипотиазида), сердечный гликозид увеличить до 1,5 таблетки в сутки (0,375 мг), верошпирон не более 25 мг в сутки, бета-блокатор (медленно титруя дозу; если позволит АД).
3. Метопролол сукцинат, карведилол, бисопролол.

4. Торасемид.

5. Нет.

Задача №3. У пациентки 65 лет в течение длительного времени наблюдается постоянная форма ФП. Для контроля частоты желудочковых сокращений больной применялся дигоксин. В течении последних двух месяцев к дигоксину был добавлен метопролол сукцинат (беталок – зок) в дозе 50,0 мг/сут. Последние два дня больная стала чувствовать себя значительно хуже: появились приступы пресинкопе и синкопе. Аускультативно: ритм правильный, ЧСС – 35 в 1 мин. По ЭКГ: ритм правильный для желудочков, ЧСС 35 в 1 мин. Перед желудочковыми комплексами QRS вместо зубца Р волны f.

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Лечебные мероприятия?
3. Что явилось причиной осложнения в данном клиническом случае?
4. Есть ли необходимость нормализации ритма в данном клиническом случае?
5. Какой прогноз у больной?

Ответы

1. Синдром Фредерика
2. Немедленно отменить беталок – зок. 2). Уменьшить дозу дигоксина вдвое. 3). При неэффективности – решить вопрос о временной или постоянной ЭКС.
3. Критическое нарушение АВ – проводимости вызвано БАБ в сочетании с сердечным гликозидом.
4. Нет.
5. Относительно благоприятный, так как синдром Фредерика вызван медикаментозными препаратами и при их отмене есть высокая вероятность прекращения АВ блокады.

Задача 4. У пациентки 73 лет с постоянной ФП на фоне безконтрольного приёма варфарина, появилась макрогематурия. МНО составило 9,0.

Вопросы

1. Можно ли продолжить приём варфарина, уменьшив дозу?
2. Если прекратить приём варфарина, то на какой срок?
3. Есть ли необходимость в данном клиническом случае назначить антагонист варфарина – витамин К?
4. При каких цифрах МНО можно возобновить приём варфарина?
5. Оправдано ли замена варфарина дабигатраном в данном клиническом случае?

Ваши лечебные мероприятия?

Ответы

1. Немедленно прекратить приём варфарина
2. Минимум на 2 – 3 дня.

3. Есть необходимость назначения витамина К внутрь или п/к.
4. В диапазоне от 2, 0 – 3,0.
5. Оправдано.

Задача №5. Пациентка 35 лет. В течении длительного времени страдает ХРБС. В течение последних 5 лет диагностируется митральный стеноз. Последние 2 года нарастают явления СН: одышка при физической нагрузке, приступы сердечной астмы в покое. В течении последних 2 дней появились сердцебиения с ЧСС до 90 – 100 в 1 мин. Аускультативно сердечные тоны аритмичные с ЧСС до 90 – 95 в 1 мин. "Хлопающий" I тон на верхушке сердца. Застойные влажные хрипы в нижних отделах лёгких. Печень – у края рёберной дуги, отёчность голеней. По ЭКГ: неритмичные сокращения желудочковых комплексов QRS, перед комплексами QRS отсутствует зубец Р, определяются волны f

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Какая стадия ХСН имеет место у больной?
3. Есть ли необходимость в экстренной нормализации ритма в данном клиническом случае?
4. Нужна ли больной митральная комиссуротомия с пластикой митрального клапана?
5. Необходимо ли больной назначение антикоагулянтов?

Ответы

1. ХРБС. Стеноз митрального клапана. Пароксизм ФП
2. ХСН II А стадии, III ФК (по NYHA).
3. Есть.
4. Необходимо.
5. Необходимо

Задача № 6. Больной 27 лет, беспокоят слабость и ощущения перебоев в работе сердца. Ранее считал себя здоровым. Накануне злоупотреблял алкоголем. При осмотре кожные покровы без особенностей. Границы сердца в норме. Тоны аритмичные с ЧСС 130 в минуту, АД – 140/80 мм рт. ст. По ЭКГ: комплекс QRS 0,08 с, отсутствуют зубцы Р, регистрируется f–волна, интервал R-R непостоянный.

Вопросы

1. Сформулировать диагноз, наметить план обследования и лечения.
2. На основании каких ЭКГ признаков выставлен диагноз пароксизм фибрилляции предсердий?
3. Какой этиологический фактор явился решающим в возникновении фибрилляции предсердий в данном клиническом случае?
4. Какие препараты, помимо новокаинамида можно использовать для купирования фибрилляции предсердий в данном клиническом случае?
5. Какой метод нормализации ритма можно использовать при неэффективности медикаментозной терапии?

Ответы

1. Острая алкогольная дистрофия миокарда. Пароксизм фибрилляции предсердий, тахисистолическая форма. Произвести исследование общего анализа крови, общего анализа мочи, уровней холестерина и его фракций, калия, ЭхоКГ (определить состояние клапанов, фракцию выброса). После мероприятий по детоксикации ввести внутривенно струйно медленно под контролем артериального давления Sol. Novocainamidi 10%-10 ml на физ. растворе.
2. Отсутствие зубцов Р, регистрация f-волн, нерегулярность сокращения желудочков.
3. Злоупотребление алкоголем.
4. Пропафенон, этмозин, аллапенин, дронедрон, амиодарон, верапамил.
5. ЭИТ.

Задача № 7. В клинику поступил молодой человек (возраст – 19 лет) по направлению медицинской комиссии РВК с жалобами на периодически возникающее сердцебиение, с ЧСС по пульсу 180 в минуту. Сердцебиения возникали редко. В среднем 1 раз в 2 – 3 месяца. Пароксизм сердцебиения короткий. Событие не дольше нескольких минут (проходили самостоятельно). По ЭКГ фиксированы следующие изменения: укорочение интервала Р – Q (0,08”) полагая дельта – волна определялась в начальной части QRS, в грудных отведениях расширение комплекса QRS (0,12”).

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. На основании каких ЭКГ признаков выставлен синдром ВПУ?
3. Какие препараты можно использовать для купирования пароксизмов суправентрикулярной тахикардии у данного пациента?
4. В чем будет заключаться хирургическое лечение синдрома ВПУ?
5. Какой прогноз у рассматриваемого пациента?

Ответы

1. Синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта.
2. Укорочение интервала PQ, наличие дельта – волны на восходящем колене зубца R.
3. Новокаинамид, амиодарон, пропафенон, дронедрон, Б – адреноблокаторы.
4. Диструкция дополнительного пучка проведения или абляция AV соединения.
5. Относительно благоприятный.

Задача № 8. У больного 76 лет 5 лет назад выявлена фибрилляция предсердий, 3 года назад появилась сердечная недостаточность, по поводу которой больному были назначены гипотиазид 100 мг/сутки, фуросемид 40 мг 2 раза в неделю, целанид 0,125 мг/сутки (1/2 таблетки). Обратился в поликлинику с жалобами на появившиеся приступы удушья в горизонтальном положении в ночное время суток, одышку при малейшей нагрузке, массивные отёки ног. При обследовании выявлена гепатомегалия (+7 см) и жидкость в обеих плевральных полостях, слева - немного, справа -

на уровне III ребра. ЧСС - 96 в минуту, дефицит пульса - 12 в минуту, ЧДД - 30 в минуту.

Вопросы

1. Внесите коррективы в лечение.
2. Какая стадия и ФК ХСН у данного больного?
3. Какая форма ФП имеет место у больного в настоящее время?
4. Есть ли у больного признаки анасарки?
5. Какой солуретик не даёт гипокалиемии?

Ответы

1. Назначить ингибитор АПФ, фуросемид ежедневно (вместо гипотиазида), сердечный гликозид увеличить до 1,5 таблетки в сутки (0,375 мг), верошпирон не более 25 мг в сутки, бета-блокатор (медленно титруя дозу; если позволит АД).
2. III стадия, 4 ФК.
3. Постоянная
4. Имеют место
5. Торасемид

Задача №9. В приёмно – диагностическое отделение обратился пациент 37 лет с жалобами на периодически возникающие сердцебиения. При этом больной испытывал слабость, головокружения. Такие ощущения стали возникать в течение последних 2 лет. Приступы возникали один раз в 2 – 3 месяца. В среднем продолжительность приступов не превышала 1 – 2 минут. Какие – либо медикаменты не принимал, к врачам не обращался. Из анамнеза выяснено, что отец больного умер в возрасте 42 лет внезапно. По предположениям врачей, смерть отца произошла вследствие какой – то аритмии. Известно также, что дед больного умер внезапно в 40 – летнем возрасте.

При объективном осмотре: больной правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы обычного цвета. ЧСС в покое – 75 в 1 минуту (по ЭКГ ритм синусовый), АД 120/80 мм рт. ст. Каких либо явных признаков сердечной недостаточности при физикальном исследовании не выявлено. По эхокардиоскопии: полости сердца нормальной величины, признаков гипертрофии стенок левого желудочка нет. По серии ЭКГ зафиксирована преходящая полная блокада правой ножки пучка Гиса с подъёмом сегмента ST в отведениях $V_1 - V_3$. Пациент был госпитализирован. В стационаре больному несколько раз было проведено Холтеровское мониторирование. На одном из исследований было выявлено учащение ЧСС (до 140 в 1 мин), при этом комплекс QRS был уширен, деформирован, напоминал по виду полную блокаду левой ножки пучка Гиса. Интервал Q – T был уширен до 0,15 сек. Зубец Р не определялся. Пароксизм продолжался в течении 2 минут, затем спонтанно перешёл в синусовый ритм. Во время пароксизма больной чувствовал сердцебиение, слабость.

Вопросы

1. Ваш диагноз?

2. Лечебные мероприятия?
3. В чем ЭКГ проявления синдрома Бругада?
4. Какие признаки пароксизмальной желудочковой тахикардии на Холтеровском ЭКГ мониторингировании?
5. Какие анамнестические данные косвенно указывают на наличие у пациента синдрома Бругада?

Ответы

1. Синдром Бругада.
2. В качестве консервативного метода лечения – амиодарон, хотя литературные данные об эффективности этого препарата в лечении и профилактике желудочковой тахикардии при синдроме Бругада противоречивы. Необходима обязательная консультация врача – аритмолога для решения вопроса об имплантации кардиовертера – дефибриллятора.
3. Преходящая блокада правой ножки пучка Гиса, преходящий подъём сегмента ST в отведениях $V_1 - V_3$.
4. Выраженная деформация комплекса QRS, его значительное уширение, форма комплекса напоминает ПБЛНПГ, отсутствие связи с зубцом Р.
5. Скоропостижная смерть ближайших родственников по мужской линии в молодом возрасте.

Задача 10 У больного 55 лет с острым нижним без Q – волны инфарктом миокарда, находившегося на лечении в кардиореанимационном отделении, проводилось Холтеровское ЭКГ – мониторингирование. При проведении исследования, фиксировались эпизоды резкого учащения ритма сердца (до 150 в 1 минуту). Во время пароксизма наблюдалось значительное уширение комплекса QRS (до 0,16 сек). По форме эти комплексы напоминали полную блокаду левой ножки пучка Гиса. Какой – либо связи комплексов QRS с зубцом Р не прослеживалось

Вопросы

1. Какое нарушение ритма имело место у больного?
2. Какие ЭКГ признаки указывают на желудочковую тахикардию?
3. Какое прогностическое значение имеет желудочковая тахикардия у рассматриваемого больного?
4. Какие препараты необходимо использовать для профилактики желудочковой тахикардии у больных с инфарктом миокарда?
5. Какие препараты можно использовать для купирования желудочковой тахикардии у данного больного?

Ответы

1. Пароксизм желудочковой тахикардии.
2. Выраженное уширение QRS, форма QRS напоминает ПБЛНПГ, отсутствие связи с зубцом Р.
3. Неблагоприятное.
4. Б – адреноблокаторы.
5. Лидокаин, тримексин, мексилитин.

Задача № 11. Больной 27 лет, беспокоят слабость и ощущения перебоев в работе сердца. Ранее считал себя здоровым. Накануне злоупотреблял алкоголем. При осмотре кожные покровы без особенностей. Границы сердца в норме. Тоны аритмичные с ЧСС 130 в минуту, АД – 140/80 мм рт. ст. По ЭКГ: комплекс QRS 0,08 с, отсутствуют зубцы Р, регистрируется f–волна, интервал R-R непостоянный.

Вопросы

1. Сформулировать диагноз, наметить план обследования и лечения.
2. На основании каких ЭКГ признаков выставлен диагноз пароксизм фибрилляции предсердий?
3. Какой этиологический фактор явился решающим в возникновении фибрилляции предсердий в данном клиническом случае?
4. Какие препараты, помимо новокаинамида можно использовать для купирования фибрилляции предсердий в данном клиническом случае?
5. Какой метод нормализации ритма можно использовать при неэффективности медикаментозной терапии?

Ответы

1. Острая алкогольная дистрофия миокарда. Пароксизм фибрилляции предсердий, тахисистолическая форма. Произвести исследование общего анализа крови, общего анализа мочи, уровней холестерина и его фракций, калия, ЭхоКГ (определить состояние клапанов, фракцию выброса). После мероприятий по детоксикации ввести внутривенно струйно медленно под контролем артериального давления Sol. Novocainamidi 10%-10 ml на физ. растворе.
2. Отсутствие зубцов Р, регистрация f–волн, нерегулярность сокращения желудочков.
3. Злоупотребление алкоголем.
4. Пропафенон, этмозин, аллапенин, дронедорон, амиодарон, верапамил.
5. ЭИТ.

Задача № 12. В клинику поступил молодой человек (возраст – 19 лет) по направлению медицинской комиссии РВК с жалобами на периодически возникающее сердцебиение, с ЧСС по пульсу 180 в минуту. Сердцебиения возникали редко. В среднем 1 раз в 2 – 3 месяца. Пароксизм сердцебиения короткий. Событие не дольше нескольких минут (проходили самостоятельно). По ЭКГ фиксированы следующие изменения: укорочение интервала Р – Q (0,08”) пологая дельта – волна определялась в начальной части QRS, в грудных отведениях расширение комплекса QRS (0,12”).

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. На основании каких ЭКГ признаков выставлен синдром ВПУ?
3. Какие препараты можно использовать для купирования пароксизмов суправентрикулярной тахикардии у данного пациента?

4. В чем будет заключаться хирургическое лечение синдрома ВПУ?
5. Какой прогноз у рассматриваемого пациента?

Ответы

1. Синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта.
2. Укорочение интервала PQ, наличие дельта – волны на восходящем колене зубца R.
3. Новокаиномид, амиодарон, пропafenон, дронедорон, Б – адреноблокаторы.
4. Диструкция дополнительного пучка проведения или абляция AV соединения.
5. Относительно благоприятный.

Задача № 13. У больного 76 лет 5 лет назад выявлена фибрилляция предсердий, 3 года назад появилась сердечная недостаточность, по поводу которой больному были назначены гипотиазид 100 мг/сутки, фуросемид 40 мг 2 раза в неделю, целанид 0,125 мг/сутки (1/2 таблетки). Обратился в поликлинику с жалобами на появившиеся приступы удушья в горизонтальном положении в ночное время суток, одышку при малейшей нагрузке, массивные отёки ног. При обследовании выявлена гепатомегалия (+7 см) и жидкость в обеих плевральных полостях, слева - немного, справа - на уровне III ребра. ЧСС - 96 в минуту, дефицит пульса - 12 в минуту, ЧДД - 30 в минуту.

Вопросы

1. Внесите коррективы в лечение.
2. Какая стадия и ФК ХСН у данного больного?
3. Какая форма ФП имеет место у больного в настоящее время?
4. Есть ли у больного признаки анасарки?
5. Какой солуретик не даёт гипокалиемии?

Ответы

1. Назначить ингибитор АПФ, фуросемид ежедневно (вместо гипотиазида), сердечный гликозид увеличить до 1,5 таблетки в сутки (0,375 мг), верошпирон не более 25 мг в сутки, бета-блокатор (медленно титруя дозу; если позволит АД).
2. III стадия, 4 ФК.
3. Постоянная
4. Имеют место
5. Торасемид

Задача №14. В приёмно – диагностическое отделение обратился пациент 37 лет с жалобами на периодически возникающие сердцебиения. При этом больной испытывал слабость, головокружения. Такие ощущения стали возникать в течение последних 2 лет. Приступы возникали один раз в 2 – 3 месяца. В среднем продолжительность приступов не превышала 1 – 2 минут. Какие – либо медикаменты не принимал, к врачам не обращался. Из анамнеза выяснено, что отец больного умер в возрасте 42 лет внезапно. По предположениям врачей, смерть отца произошла вследствие какой – то

аритмии. Известно также, что дед больного умер внезапно в 40 – летнем возрасте.

При объективном осмотре: больной правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы обычного цвета. ЧСС в покое – 75 в 1 минуту (по ЭКГ ритм синусовый), АД 120/80 мм рт. ст. Каких либо явных признаков сердечной недостаточности при физикальном исследовании не выявлено. По эхокардиоскопии: полости сердца нормальной величины, признаков гипертрофии стенок левого желудочка нет. По серии ЭКГ зафиксирована преходящая полная блокада правой ножки пучка Гиса с подъёмом сегмента ST в отведениях $V_1 - V_3$. Пациент был госпитализирован. В стационаре больному несколько раз было проведено Холтеровское мониторирование. На одном из исследований было выявлено учащение ЧСС (до 140 в 1 мин), при этом комплекс QRS был уширен, деформирован, напоминал по виду полную блокаду левой ножки пучка Гиса. Интервал Q – T был уширен до 0,15 сек. Зубец Р не определялся. Пароксизм продолжался в течении 2 минут, затем спонтанно перешёл в синусовый ритм. Во время пароксизма больной чувствовал сердцебиение, слабость.

Вопросы

1. Ваш диагноз?
2. Лечебные мероприятия?
3. В чем ЭКГ проявления синдрома Бругада?
4. Какие признаки пароксизмальной желудочковой тахикардии на Холтеровском ЭКГ мониторировании?
5. Какие анамнестические данные косвенно указывают на наличие у пациента синдрома Бругада?

Ответы

1. Синдром Бругада.
2. В качестве консервативного метода лечения – амиодарон, хотя литературные данные об эффективности этого препарата в лечении и профилактике желудочковой тахикардии при синдроме Бругада противоречивы. Необходима обязательная консультация врача – аритмолога для решения вопроса об имплантации кардиовертера – дефибриллятора.
3. Преходящая блокада правой ножки пучка Гиса, преходящий подъём сегмента ST в отведениях $V_1 - V_3$.
4. Выраженная деформация комплекса QRS, его значительное уширение, форма комплекса напоминает ПБЛНПГ, отсутствие связи с зубцом Р.
5. Скоропостижная смерть ближайших родственников по мужской линии в молодом возрасте.

Задача №15. У больного 55 лет с острым нижним без Q – волны инфарктом миокарда, находившегося на лечении в кардиореанимационном отделении, проводилось Холтеровское ЭКГ – мониторирование. При проведении исследования, фиксировались эпизоды резкого учащения ритма сердца (до 150 в 1 минуту). Во время пароксизма наблюдалось значительное

уширение комплекса QRS (до 0,16 сек). По форме эти комплексы напоминали полную блокаду левой ножки пучка Гиса. Какой – либо связи комплексов QRS с зубцом Р не прослеживалось

Вопросы

1. Какое нарушение ритма имело место у больного?
2. Какие ЭКГ признаки указывают на желудочковую тахикардию?
3. Какое прогностическое значение имеет желудочковая тахикардия у рассматриваемого больного?
4. Какие препараты необходимо использовать для профилактики желудочковой тахикардии у больных с инфарктом миокарда?
5. Какие препараты можно использовать для купирования желудочковой тахикардии у данного больного?

Ответы

1. Пароксизм желудочковой тахикардии.
2. Выраженное уширение QRS, форма QRS напоминает ПБЛНПГ, отсутствие связи с зубцом Р.
3. Неблагоприятное.
4. Б – адреноблокаторы.
5. Лидокаин, тримексин, мексилитин.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК 1, ПК 5, ПК 6)

- Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечного ритма.
- Знать основные группы антиаритмических препаратов и механизм их действия.
- Уметь купировать пароксизмальные фибрилляции предсердий у пациентов с различным органическим поражением миокарда желудочков.
- Составить алгоритм диагностики наджелудочковых тахиаритмий.
- Оформить в тетради таблицу с классификацией антиаритмических препаратов.
- Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечного ритма.
- Знать основные группы антиаритмических препаратов и механизм их действия.
- Уметь купировать пароксизмальные нарушения ритма.
- Знать основные ЭКГ – признаки желудочковых тахиаритмий
- Знать основные антиаритмические препараты, эффективные в купировании желудочковых тахиаритмий.
- Уметь составлять заключение по ЭКГ с нарушением сердечной проводимости.
- Знать основные варианты дополнительных путей проведения.
- Знать показания к установке временного и постоянного электрокардиостимулятора.
- Уметь оказать помощь при синкопальных состояниях.

7. Рекомендации по выполнению НИР

Реферат. Особенности антикоагулянтной терапии у больных с ФП и хронической болезнью почек

Показания к имплантации ЭКС у пациентов с атриовентрикулярными блокадами

Механизм «микро – реентри», как причина ЖТ

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный	Внутренние болезни [Электро	Внутренние болезни [Электронный

	ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	нный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семинар. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

1. Индекс ОД.О.01.1.1.8. Тема №8: «Сердечно-сосудистая патология у беременных. Синдром вегетативной дисфункции (НЦД)».

2. Форма работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия:

-обучающийся должен обладать УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8;

Знать о влиянии беременности на сердечно-сосудистую систему женщин. **Уметь** правильно диагностировать нарушения ритма сердца, артериальную гипертензию, врожденные и приобретенные пороки сердца. **Владеть** знаниями об особенностях диагностики, течения и лечения наиболее часто встречающихся у беременных женщин сердечно-сосудистых заболеваний.

1. Охарактеризуйте изменения гемодинамики при беременности.

2. Назовите основные виды аритмий, встречающиеся у женщин на фоне беременности. Перечислите причины нарушений ритма у беременных, поясните их клиническое значение.

3. Назовите основные препараты, используемые для лечения аритмий у беременных. Перечислите побочные и нежелательные эффекты этих лекарственных средств с учетом их влияния на плод.

4. Охарактеризуйте тактики ведения беременности и родов у пациенток с аритмиями.

5. Перечислите критерии АГ у беременных.

6. Назовите классификацию АГ у беременных.

7. Перечислите общие принципы медикаментозного лечения АГ и основные лекарственные средства для лечения АГ у беременных.

9. Охарактеризуйте тактику ведения беременности и родов у женщин с приобретенными пороками сердца, с протезами клапанов, ВПС.

10. Приведите классификацию НЦД по Маколкину.

11. Назовите важнейшие клинические проявления синдрома вегетативной дисфункции.

12. Проведите дифференциальную диагностику синдрома вегетативной дисфункции с ИБС, заболеваниями миокарда, гипертонической болезнью, ревматологической патологией.

13. Возможные ЭКГ-изменения у больных с синдромом вегетативной дисфункции.

14. Важнейшие клинические проявления вегетативных кризов при синдроме вегетативной дисфункции.

15. Подходы к терапии синдрома вегетативной дисфункции.

4.Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8):

1. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТОНИИ У 25-ЛЕТНЕЙ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ

- 1)эналаприл
- 2)лозартан
- 3)нифедипин
- 4)гипотиазид
- 5)периндоприл

Ответ 3

2. В ТЕТРАДЕ ФАЛЛО СОСТАВЛЯЮЩИМ ЭЛЕМЕНТОМ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) дефект межпредсердной перегородки
- 2) декстрапозиция аорты
- 3)обструкция пути оттока правого желудочка
- 4)гипертрофия правого желудочка
- 5)дефект межжелудочковой перегородки

Ответ 5

3.ДЛЯ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА НЕ ХАРАКТЕРНО

- 1)доброкачественное течение
- 2)систо-диастолический шум на основании сердца слева
- 3)высокий риск инфекционного эндокардита
- 4)малый твердый пульс
- 5)чаще у девочек

Ответ 4

4.ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ И ФИБРИЛЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ У

БЕРЕМЕННЫХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ВЛИЯНИЕМ НА СОСТОЯНИЕ ПЛОДА ОБЛАДАЕТ:

- 1) Соталол
- 2) Амиодарон
- 3) β -АБ

Ответ 2

5. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У БЕРЕМЕННЫХ:

- 1) Симптомы недостаточности кровообращения выявились на последнем месяце беременности и сохранялись не более 5 месяцев послеродового периода.
- 2) Симптомы недостаточности кровообращения регистрировались до возникновения беременности и усилились в период беременности и послеродовом периоде.
- 3) У 50% женщин симптомы недостаточности кровообращения, возникшие в последнем триместре беременности, уменьшаются через 5-6 месяцев послеродового периода.

Ответ 3

6. В КАКИХ СЛУЧАЯХ У ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ МАРФАНА ПОКАЗАНО ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ В РАННИЕ СРОКИ:

- 1) Нормальные размеры аорты.
- 2) Наличие умеренной недостаточности клапанов аорты.
- 3) Размеры аорты 3.5 см.
- 4) Наличие тяжелой недостаточности клапанов аорты.

Ответ 4

7. КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН:

- 1) Повышение АД более 140/90 мм рт.ст., выявляемое в сроки более 20 недель беременности (если цифры АД до беременности не известны).
- 2) АД 130-140/80-90 мм рт.ст. в течение всего периода беременности.
- 3) Увеличение систолического АД на 20 мм рт.ст. и диастолического на 10 мм рт.ст. на ранних сроках беременности по сравнению с уровнем АД до нее.

4) Повышение АД, предшествующее беременности и сохраняющееся в течение всего периода беременности.

Ответ 1

8.ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДАННЫХ ЭХОКГ ОБСЛЕДОВАНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ВСЕ КРОМЕ:

- 1) Признаки нарушения структуры клапана (фиброз, кальциноз).
- 2) Дилатация левого желудочка.
- 3) Резкое увеличение левого предсердия.
- 4) Увеличение конечно-систолического объема ЛЖ.
- 5) Наличие в перикарде незначительного количества жидкости (до 50 мл).
- 6) Увеличение ФВ ЛЖ.
- 7) Наличие выраженной регургитации на митральном клапане.
- 8) Диффузное, незначительное увеличение всех камер сердца.
- 9) Наличие незначительной регургитации на митральном, трикуспидальном клапанах и клапане легочной артерии.

Ответ 9

9.ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ ОБЪЕМА ЦИРКУЛИРУЮЩЕЙ КРОВИ (ОЦК) УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ОТ ИСХОДНОГО УРОВНЯ (ДО БЕРЕМЕННОСТИ) НА:

- 1)40-60%
- 2)10-20%
- 3) не меняется
- 4)5-10%

Ответ 1

10.ДАННЫЕ ОБЪЕКТИВНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ КЛАПАНОВ АОРТЫ, ВСЕ КРОМЕ:

- 1)Одышка
- 2)Сердцебиение
- 3)Стенокардия
- 4)Головокружение
- 5)Снижение САД и ДАД

Ответ 5

11. ДЛЯ НЦД ВСЕ СИМПТОМЫ ХАРАКТЕРНЫ, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) Обморочные состояния
- 2) Экзофтальм
- 3) Тенденция к тахикардии
- 4) Нервозность
- 5) Систолический шум на основании сердца

Ответ: 2).

12. БОЛЬНАЯ 31 ГОДА ОТМЕЧАЕТ СЕРДЦЕБИЕНИЕ ПРИ НЕБОЛЬШОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ. ПРИ ОСМОТРЕ НИКАКОЙ ПАТОЛОГИИ НЕ ВЫЯВЛЕНО, КЛИНИЧЕСКИЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗЫ КРОВИ НОРМА, НА ЭКГ СИНУСОВАЯ ТАХИКАРДИЯ С ЧСС В ПОКОЕ 90 В МИНУТУ. ФУНКЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В НОРМЕ. КАКОЙ ПРЕПАРАТ МОЖЕТ БЫТЬ РЕКОМЕНДОВАН?

- 1) Сердечные гликозиды
- 2) Обзидан
- 3) Мерказолил
- 4) Изоптин
- 5) Нитраты

Ответ: 2).

13. УКАЗАТЬ, КАКОЕ ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ РАССТРОЙСТВ ДЫХАНИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИ НЦД:

- 1) Чувство нехватки воздуха и частое поверхностное дыхание
- 2) Экспираторная одышка, свистящие хрипы
- 3) Выраженное тахипноэ, влажные хрипы
- 4) Дыхание типа Чейн-Стокса
- 5) Дыхание Куссмауля

Ответ: 1).

14. КАКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ДИСГОРМОНАЛЬНОЙ МИОКАРДИОДИСТРОФИИ?

- 1) Боли в области сердца продолжительностью несколько часов
- 2) Отрицательные зубцы Т в отведениях V1-V6 ЭКГ
- 3) Ухудшение ЭКГ после приема нитроглицерина
- 4) Все указанные
- 5) Ничего из указанного

Ответ: 1).

15. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЭКГ НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ НЦД?

- 1) Негативные зубцы Т в V1-3
- 2) Дыхательная аритмия
- 3) Блокада левой ножки пучка Гиса

- 4) Суправентрикулярная экстрасистолия
 - 5) Отношение R/S в VI менее 1,0
- Ответ: 3).

16. ПРИ НЦД МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) Синусовой тахикардии
 - 2) Синусовой аритмии
 - 3) Экстрасистолии
 - 4) Мерцания предсердий
 - 5) Синусовой брадикардии
- Ответ: 4).

17. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СИМПТОМОВ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ НЦД:

- 1) Боли в области сердца
 - 2) Колебания артериального давления
 - 3) Экспираторная одышка
 - 4) Наклонность к тахикардии
 - 5) Похолодание конечностей
- Ответ: 3).

18. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ПРИЗНАКОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ДИЗОВАРИАЛЬНОЙ МИОКАРДИОДИСТРОФИИ?

- 1. Негативный зубец Т в правых грудных отведениях
 - 2. Прием нитроглицерина не улучшает ЭКГ
 - 3. Прием обзидана не улучшает ЭКГ
 - 4. Физическая нагрузка не влияет на ЭКГ Выберите:
 - 1) Если верно только 1,2,4
 - 2) Если верно только 2,3
 - 3) Если верно только 1,4
 - 4) Если верно только 3
 - 5) Если верно все
- Ответ: 3).

19. ПРИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИИ ОТМЕЧАЕТСЯ СЛЕДУЮЩЕЕ, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) У части больных выявляется пролапс митрального клапана
 - 2) На основании сердца часто выслушивается; систолический шум в сочетании с ослаблением второго тона
 - 3) В-блокаторы часто бывают эффективны
 - 4) Экзофтальм является частым симптомом
- Ответ: 4).

20. БОЛЬНОЙ 25 ЛЕТ ПРЕДЪЯВЛЯЕТ ЖАЛОБЫ НА ПОСТОЯННЫЕ НОЮЩИЕ БОЛИ В ПРЕКАРДИАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ. БОЛЕН С 15 ЛЕТ, НЕОДНОКРАТНО ОБСЛЕДОВАЛСЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ И СТАЦИОНАРЕ, ПРИ ЭТОМ НИКАКОЙ ПАТОЛОГИИ ВЫЯВЛЕНО НЕ БЫЛО. АД - 100/60 ММ РТ. СТ. ПУЛЬС - 70 УД/МИН. ПРИ ОСМОТРЕ ПАТОЛОГИИ НЕ ВЫЯВЛЕНО, АНАЛИЗЫ КРОВИ И ЭКГ В НОРМЕ. ВЫБЕРИТЕ ПРЕПАРАТ ДНЯ ЛЕЧЕНИЯ ДАННОГО БОЛЬНОГО:

- 1) Нитраты
- 2) Папаверин
- 3) Дигоксин
- 4) Феназепам
- 5) Ничего из перечисленного

Ответ: 5).

4. Самоконтроль по ситуационным задачам по теме с эталонами ответов (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8).

Задача 1. Беременная В. 28 лет. Беременность по счету вторая, роды предстоят первые. Состоит на учете у кардиологов с ВПС. Незаращение артериального протока (НАП). СН I-II. При поступлении беременность 34 недели, жалобы на одышку, слабость, боли за грудиной. АД 130/70-140/80 мм.рт.ст. ЧСС 110 уд/мин. Отеков нет, белка в моче нет. Родовой деятельности нет, сердечные тоны плода приглушены 158 в 1 минуту.

1. Предположительный диагноз
2. Тактика ведения
3. Какие гипотензивные препараты показаны пациентке?

Ответ к задаче 1.

1. Диагноз: Беременность 36 недель. Врожденный порок сердца. Незаращение артериального протока. СН I-II. Симптоматическая артериальная гипертензия. Гипоксия плода
2. Нормализация гемодинамических показателей. Родоразрешение путем операции Кесарево сечение в плановом порядке. В последующем хирургическое лечение НАП.
3. Метопролол (учитывая склонность к тахикардии), так же не противопоказаны – Метилдопа, Нифедипин.

Задача 2. Первобеременная 23 года, срок беременности 12 недель. В 5-летнем возрасте была проведена хирургическая коррекция врожденного порока сердца - открытого артериального протока. В последующие годы состояние оставалось удовлетворительным, проявлений недостаточности кровообращения не было. На данный момент жалоб не предъявляет, физическую нагрузку переносит хорошо.

При осмотре: Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Периферических отеков нет. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 72 удара в 1 минуту. АД 120/75 мм рт.ст. Дыхание над легкими везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. ЧД 18 в минуту. Нижний край печени по краю реберной дуги, селезенка не пальпируется. ЭКГ: Ритм синусовый, электрическая ось сердца не отклонена, ЧСС 72 в 1 минуту. Эхо-КГ патологии не выявлено. OS: Шейка матки не изменена. Слизистая влагалища складчатая, чистая. РУ: Влагалище узкое, нерожавшей. Матка увеличена до 12 недель беременности. Придатки без патологии.

1. Клинический диагноз.
2. Есть ли противопоказания для вынашивания беременности?
3. Тактика ведения беременной с учетом степени риска для беременности и родов.
4. Способ родоразрешения.
5. Прогноз

Ответ к задаче 2:

1. Беременность 1, 12 недель. Оперированное сердце (коррекция открытого артериального протока в 1980г).
2. Успешная коррекция еще в детском возрасте открытого артериального протока приводит к нормализации гемодинамики и позволяет в последствии считать беременную практически здоровой.
3. 1 степень риска, поскольку у беременной отсутствуют признаки сердечной недостаточности. Ведение беременной как практически здоровой женщины.
4. Тактика родоразрешения определяется акушерской патологией.
5. Прогноз благоприятный

Задача № 3 Беременная 27 лет. Настоящая беременность I срок 36 недель, на учете в женской консультации состоит с 9 недель. Поступила в клинику с жалобами на озноб, потливость, боли в суставах, мышцах и в области левого подреберья. В анамнезе с 16 лет неоднократные суставные атаки ревматизма. В 18 лет впервые диагностирован митральный порок сердца, стеноз левого атрио-вентрикулярного отверстия. В последующем к клинической картине присоединились и стали преобладать проявления недостаточности митрального клапана. Три года назад проведено протезирование митрального клапана с хорошими результатами. Постоянно принимает Фенилин в дозе 0,03 г/сут. Две недели назад, после стоматологической операции, внезапно

возникла высокая лихорадка до 39°C, затем появились артралгии, миалгии, потливость, боли в области левого подреберья, геморрагические высыпания. Самостоятельно принимала жаропонижающие средства без выраженного эффекта. После обращения за медицинской помощью сразу же была госпитализирована. При осмотре: Общее состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледно-желтушные, петехиальная сыпь на коже бедер, голеней, предплечий. Цианоза, отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Костно-суставная система без патологических изменений. Шейные вены не набухшие. Отмечается усиленная пульсация крупных артерий шеи. Положительный капиллярный пульс Квинке. Верхушечный толчок пальпируется в 5 межреберье, на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии, усилен. Границы сердца увеличены влево на 1 см. На верхушке 1 тон ослаблен. По левому краю грудины, над аортой выслушивается диастолический шум, начинающийся сразу после II тона. Пульс 90 в 1 минуту. АД 120/65 мм рт.ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхания 18 в 1 минуту. Живот безболезненный, пальпируется селезенка. ОАК: эритроциты $3,8 \cdot 10^{12}$ /л, Нв 80 г/л, лейкоциты $15 \cdot 10^9$ /л, п 10%, с 75%, л 20%, м 5%, СОЭ 47 мм/час. При однократном посеве крови возбудители не выделены ЭхоКГ: вегетации на створках аортального клапана. Акушерский статус: Живот овоидной формы, увеличен за счет беременной матки. Матка в нормотонусе, контуры ее ровные четкие. Положение плода продольное, предлежит головка, I позиция, передний вид. Размеры таза - 25,5-28-30-20,5 см.

1. Какое осложнение развилось у беременной?
2. Клинический диагноз.
3. Тактика ведения беременной.
4. Способ родоразрешения.
5. Прогноз для ребенка

Ответ к задаче 3

1. Инфекционный эндокардит.
2. Беременность 1 36 недель. Ревматизм, неактивная фаза. Оперированное сердце (протезирование митрального клапана в 1995г.). Инфекционный эндокардит, инфекционно-токсическая фаза, недостаточность клапанов аорты.
3. Провести еще дважды посев крови на стерильность, коагулограмма. А/Б терапия до выявления возбудителя пенициллином 20млн. ЕД/сутки, затем с учетом чувствительности выделенного возбудителя. Дезагреганты (курантил), НПВП для уменьшения артралгий и миалгий. Продолжать прием антикоагулянтов.
4. Возникновение специфических осложнений во время беременности (в данном случае - инфекционного эндокардита) служит показанием к абдоминальному родоразрешению. В послеоперационном периоде

продолжать А/Б терапию начатую во время беременности, прием антикоагулянтов.

5. При адекватном лечении и родоразрешении – благоприятный

Задача 4. Больная А 19 лет, доставлена в клинику в крайне тяжелом состоянии с жалобами на одышку в покое и физическом напряжении, слабость, учащенное сердцебиение. Беременность 16-17 недель. Из анамнеза известно, что состояла на учете у терапевта по поводу врожденного порока сердца по типу тетрады Фалло. Обратилась впервые в женскую консультацию по месту жительства при сроке беременности 6-7 недель, где была предложена срочная госпитализация от которой больная отказалась, затем - от врачей скрывалась. Объективно: Состояние крайне тяжелое, положение вынужденное - полусидячее, выраженный цианоз. Пульс 130 уд в минут, аритмичный. АД 90/40 мм рт ст. Границы сердца расширены, выслушивается грубый систолический шум. В легких - рассеянные влажные и свистящие хрипы. Матка увеличена до 16-17 недель беременности, в нормальном тонусе. Воды не отходили.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Укажите 4 постоянных признака, которые характеризуют тетраду Фалло.
3. Назовите показания для прерывания беременности при врожденных пороках сердца.
4. Составьте план родоразрешения данной беременной.
5. Прогноз для матери.

Ответ к задаче 4

1. Беременность I, 16-17 недель. Врожденный порок сердца по типу тетрады Фалло. Выраженная сердечно легочная недостаточность.
2.
 - а) сужение устья легочной артерии.
 - б) высокий дефект межжелудочковой перегородки.
 - в) гипертрофия стенки правого желудочка.
 - г) отхождение аорты от обоих желудочков.
3. Показаниями для прерывания беременности при врожденных пороках являются
 - а) все синие пороки.
 - б) декомпенсация сердечно сосудистой системы при белых пороках, т.е. когда шунт начинает работать в обратном направлении порок превращается в синий.
4. Лучшим способом бережного родоразрешения является родоразрешение через естественные родовые пути или влагалищное кесарево сечение.

5. Прогноз для матери неблагоприятный. Больные погибают от тромбоэмболии и нарастания сердечной декомпенсации.

Задача № 5. Пациентка 19 лет, первородящая. Поступила в родильный дом на 36-й неделе беременности с жалобами на приступы сердцебиения, одышку при их возникновении. Приступы впервые появились на 20-й неделе беременности. При обследовании в женской консультации (ЭхоКГ, ФКГ) никакой органической патологии сердца выявлено не было. На ЭКГ регистрировался преходящий WPW синдром. В стационаре при возникновении очередного приступа на ЭКГ была зафиксирована ортодромная тахикардия с ЧСС 180 ударов в минуту.

1. Сформулируйте диагноз,
2. Тактика ведения
3. Способ родоразрешения беременной

Ответ к задаче №5

1. Диагноз: WPW-синдром. Пароксизмальная ортодромная тахикардия.
2. Пароксизм необходимо купировать. Можно начать с «вагусных» приемов. При их неэффективности возможно введение в/в АТФ. При отсутствии эффекта от лечения и при развитии гемодинамических нарушений показана экстренная кардиоверсия. После купирования пароксизма за пациенткой необходимо тщательное наблюдение. С учетом наличия частых пароксизмов целесообразно беременной назначить β -блокаторы.
3. Показано плановое родоразрешение через естественные родовые пути

Задача №6.

На прием к терапевту обратилась женщина 41 года (рост – 168 см, масса тела – 74 кг) с жалобами на постоянно повышенные цифры АД (180/120, 170/115 мм рт. ст.). Больная не чувствует повышение АД. Повышенное АД плохо поддается гипотензивной терапии. Из анамнеза известно, что в течение 8 лет у пациентки в моче находят повышенное содержание белка и эритроцитурию. Специально поэтому поводу нигде не обследовалась. АД 170/110 мм рт. ст., пульс – 72 в мин, ритмичный. Определяется небольшая отечность под глазами. В исследованиях мочи – небольшая протеинурия (суточная потеря белка не более 1,0 грамма), небольшая эритроцитурия (в поле зрения в среднем 6 – 8 эритроцитов). По ЭКГ – признаки гипертрофии левого желудочка со вторичными изменениями процессов реполяризации. По эхокардиоскопии выраженная гипертрофия левого желудочка, умеренная дилатация левого предсердия, нарушение диастолической функции левого желудочка. Развернутый анализ крови без особенностей, креатинин сыворотки – 78 мкмоль/л, глюкоза плазмы – 4,4 ммоль/л, суточный диурез не более 1,5 литров.

1. Ваш диагноз?
2. Рассчитайте клиренс креатинина по формуле Кокрофта-Гаулта. Какой стадии ХБП это соответствует?
3. Какие дополнительные методы обследования следует провести больной?
4. Какую плановую терапию вы назначите данной пациентке?
5. Каков целевой уровень снижения АД?

ОТВЕТЫ:

1. Хронический гломерулонефрит, гипертонический вариант течения без нарушения функции почек. АГ III стадии, 3 степени. Гипертрофия левого желудочка. Риск – 4. ХБП 1 стадии.
2. Расчетный клиренс креатинина – 98,2 мл/мин. Это соответствует 1 стадии ХБП (хронической болезни почек) – по классификации Национального Почечного Фонда 2002 г.
3. УЗИ почек, липидный профиль, мочевая кислота, калий сыворотки.
4. Больная нуждается в комбинированной гипотензивной терапии, с обязательным включением в схему блокаторов ренин-ангиотензиновой системы, при нормальном уровне мочевой кислоты сыворотки – тиазидные диуретики в малых дозах (ингибитор АПФ в средних терапевтических дозах, например, эналаприл 20 мг/сут или фозиноприл 20 мг/сут или рамиприл 5-10 мг/сут + гидрохлортиазид 12,5-25 мг/сут).
5. Целевой уровень АД <140/90 мм рт.ст.

Задача 7.

Больная 46 лет обратилась к терапевту с жалобами на появившиеся 3 месяца назад приступы головных болей, сопровождающихся тошнотой, иногда рвотой, сердцебиением, дрожью во всем теле.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Тоны громкие, ритмичные, акцент II тона над аортой. Пульс - 90 в минуту. Печень не увеличена, отеков нет. АД - 210/115 мм рт. ст. (между приступами АД - 130/80 мм рт. ст.).

1. К какому варианту гипертонического криза (осложненный, неосложненный) относится данный случай?
2. Возможная причина артериальной гипертензии?
3. Какие методы обследования позволят подтвердить (исключить) данное заболевание?
4. Ваши неотложные мероприятия?
5. Какова дальнейшая тактика ведения больной?

ОТВЕТЫ:

1. У больной картина неосложненного гипертонического криза.

2. Пароксизмальный характер повышения АД, сопровождающийся выраженной активацией симпато-адреналовой системы в виде головной боли, сердцебиения, дрожи в теле – требует исключения в первую очередь феохромоцитомы.
3. Следует определить уровень катехоламинов и их метаболитов в крови и моче, а также провести КТ или МРТ надпочечников (УЗИ надпочечников в данной ситуации недостаточно чувствительный метод).
4. Для купирования феохромоцитомных кризов наиболее целесообразно применение альфа-адреноблокаторов парентерально (урапидил, фентоламин, тропафен). При отсутствии такой возможности – показаны альфа-адреноблокаторы внутрь (доксазозин, празозин) или нитраты (изокет, перлинганит) или антагонисты кальция. Не допускается монотерапия бета-блокаторами (ввиду опасности парадоксального повышения АД).
5. При подтверждении диагноза феохромоцитомы больная нуждается в оперативном удалении опухоли в условиях специализированного отделения – на фоне плановой терапии альфа-адреноблокаторами.

Задача 8.

Больной Г., 18 лет, направлен в стационар на дообследование по линии военкомата с жалобами на частые головные боли, одышку при подъеме на 4-5 этаж. Уровень АД на обеих руках 180/110 мм рт.ст. Пульс – 78 в мин, ритмичный. Пульсация на артериях нижних конечностей снижена. Грубый систолический шум в прекардиальной и межлопаточной области. ЭКГ – ритм синусовый, гипертрофия левого желудочка со вторичными изменениями процессов реполяризации. Рентгенография грудной клетки – аортальная конфигурация сердца, узуры на нижнем крае ребер.

1. Какова наиболее вероятная причина повышения АД у больного?
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Какие методы обследования следует провести больному для подтверждения диагноза?
4. Какова дальнейшая тактика ведения больного?
5. Чем грозит пациенту отказ от медицинской помощи?

ОТВЕТЫ:

1. Наиболее вероятная причина повышения АД – врожденная аномалия: коарктация аорты.
2. Коарктация аорты. АГ III стадии, 3 степени. Гипертрофия левого желудочка. Риск – 4. ХСН IIА стадии (II ФК по NYHA).
3. Эхокардиоскопия, ангиография аорты.
4. Больной нуждается в хирургической коррекции порока развития аорты.

5. При отказе от хирургического вмешательства – больные с коарктацией аорты обычно погибают от левожелудочковой недостаточности или кровоизлияния в мозг.

Задача 9.

Больная М, 38 лет, была направлена на стационарное лечение по поводу недавно выявленной нелеченной артериальной гипертензии. При поступлении: жалобы на головную боль, мышечную слабость, парестезии в конечностях, постоянную жажду. В анамнезе: хронические запоры, острый пиелонефрит 4 года назад.

Объективно: масса тела – 58 кг, рост – 168 см. Состояние относительно удовлетворительное. Периферических отеков нет. Над легкими перкуторно – ясный легочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное. Частота дыханий – 18 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, редкие экстрасистолы. АД лежа – 165/105 мм рт.ст., стоя – 150/100 мм рт.ст. Пульс 78 в минуту. Живот безболезнен. Диурез – 3 литра в сутки.

Общий анализ крови и мочи – без патологии, за исключением низкого удельного веса мочи – 1004.

Биохимический анализ крови: натрий – 166 ммоль/л, калий – 2,7 ммоль/л, креатинин – 80 мкмоль/л, мочева кислота – 230 ммоль/л, белок – 69 г/л, содержание ренина – 2,5 нг/мл ($N = 3,35 \pm 0,25$ нг/мл).

На электрокардиограмме: ритм синусовый. Единичные преждевременные сокращения в виде появляющихся комплексов PQRS с неизменным QRS и неполной компенсаторной паузой. $RI + SIII = 30$ мм, $R V5, V6 = 28$ мм, $S V1 = 12$ мм. $R V6 > R V5 > R V4$. Определяется сглаженность зубца Т и появление волны U.

Лечащий врач назначил больной терапию: бисопролол 5 мгсут, гипотиазид 12,5 мгсут.

1. Какова наиболее вероятная причина артериальной гипертензии?
2. Какие дополнительные исследования показаны для уточнения диагноза?
3. Ваша интерпретация электрокардиограммы.
4. Оцените назначенное лечение.
5. Ваши рекомендации по лечению.

ОТВЕТЫ:

1. Наиболее вероятно наличие первичного гиперальдостеронизма (синдрома Конна), так как уровень калия сыворотки снижен, а натрия – повышен, имеются развернутые клинические признаки гипокалиемии (мышечная слабость, запоры, парестезии, полидипсия, полиурия, появление патологических зубцов U на ЭКГ, превышающих по амплитуде зубцы Т, предсердная экстрасистолия), активность ренина плазмы – снижена.

2. Необходимо исследовать уровень альдостерона крови, провести КТ или МРТ надпочечников (УЗИ надпочечников – менее чувствительна).
3. По ЭКГ имеются признаки гипертрофии левого желудочка, предсердная экстрасистолия.
4. Лечение неадекватное: β -блокаторы не показаны в связи с низкой активностью ренина, а гипотиазид – в связи с гипокалиемией, которую он еще более усиливает.
5. Диета с ограничением натрия, богатая калием; спиронолактон по 25-100 мг х 3 раза в сутки; при наличии альдостеромы - оперативное удаление опухоли надпочечника (при двусторонней гиперплазии надпочечников ограничиваются медикаментозной терапией).

Задача 10.

Женщина 30 лет обратилась с жалобами на интенсивные продолжительные головные боли. Ранее за медицинской помощью не обращалась. Самостоятельно принимала анальгетики. Наследственность неотягощена.

Объективно: состояние относительно удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Нормостеник. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Отеков нет. В легких перкуторно – ясный легочный звук. Аускультативно - дыхание везикулярное. Частота дыханий - 18 в минуту. Границы относительной тупости сердца: слева- на 1,0 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, справа-по правому краю грудины. Тоны сердца звучные, ритмичные, акцент II тона во II межреберье справа от грудины. АД 210/100 мм рт.ст.(на правой и левой руке). Пульс 80 в минуту. Слева и справа в околопупочной области выслушивается систолический шум. Живот мягкий, безболезненный. Анализы крови и мочи – без патологии.

Содержание ренина плазмы – 6,0 нг/мл (N=3,1-3,6). Электрокардиограмма: ритм синусовый. RV5=28мм, SV1=12мм. RV6>RV5>RV4. Для уточнения генеза артериальной гипертензии была проведена аортография с ангиографией почечных артерий. Правая и левая почечные артерии имели гофрированный вид в виде «ниток бус». Участки сужения составляли от 75 до 80%. Для коррекции АД больной были назначены ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, которые оказались неэффективны.

1. Какова причина артериальной гипертензии у больной?
2. Сформулируйте развернутый диагноз.
3. Дайте интерпретацию ЭКГ.
4. Показаны ли данной пациентке ингибиторы АПФ?
5. Каковы подходы к терапии данного заболевания?

ОТВЕТЫ:

1. У больной имеет место вторичная (вазоренальная) артериальная гипертензия вследствие фибромускулярной дисплазии почечных артерий.
2. Вазоренальная гипертензия – фибромускулярная дисплазия почечных артерий. АГ II стадии, 3 степени. Гипертрофия левого желудочка. Риск – 4.
3. По ЭКГ выявляется гипертрофия левого желудочка (при наличии как визуальных признаков, так и количественного – Соколова-Лайона).
4. Учитывая двусторонний гемодинамически значимый стеноз почечных артерий, ингибиторы АПФ противопоказаны.
5. Больной показано интервенционное чрескожное либо хирургическое вмешательство по дилатации почечных артерий.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8):

- Ординатор должен знать клинические проявления и диагностические критерии НЦД.
- Ординатор должен уметь выбирать наиболее информативные диагностические методы, применяемые для дифференциальной диагностики НЦД и органических заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Ординатор должен уметь купировать вегето-сосудистый криз.
- Ординатор должен знать основы лечения и реабилитации больных НЦД.

7. Рекомендации по выполнению НИР:

1. Диагностика и лечение перикардита.
2. Диагностика и лечение миокардита.
3. Алкогольная миокардиодистрофия
4. Подготовить реферат «Особенности НЦД у женщин в постменопаузальном периоде»

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		

	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронны	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А.	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

	й ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	Савченко [и др.]	
--	---	------------------	--

1. Индекс ОД.0.01.1.1.9 Тема: «Опухоли сердца. Кардиомиопатии. Инфекционный эндокардит. Перикардиты. ХСН» (УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК 8, ПК 9)

2. Формы работы

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР

3.Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК 8, ПК 9)

1. Перечислите основные этиологические факторы ИЭ.
2. Классификация ИЭ.
3. Назовите основные клинические синдромы при ИЭ.
4. Каков механизм поражения почек при ИЭ?
5. Особенности грибкового ИЭ.
6. Кто относится к группе повышенного риска по развитию ИЭ.
7. Особенности течения ИЭ у наркоманов.
8. Особенности современного течения ИЭ у пожилых.
9. Критерии диагностики ИЭ.
10. Схемы лечения больных с ИЭ.
11. Показания к хирургическому вмешательству при ИЭ.
12. Профилактика ИЭ.
13. Что понимают под первичными и вторичными опухолями сердца?
14. Что встречается чаще – доброкачественные или злокачественные опухоли сердца?

15. Важнейшие клинические проявления опухолей сердца.
16. Методы диагностики опухолей сердца.
17. Перечислите важнейшие морфологические варианты опухолей сердца.
18. Какие патологические состояния могут имитировать опухоли сердца?
19. Принципы лечения опухолей сердца.
20. Каков прогноз при опухолях сердца.
21. Приведите классификацию кардиомиопатий по ВОЗ (1995 г.).
22. Каковы особенности классификации кардиомиопатий экспертов АНА (2006 г.)
23. Приведите классификацию кардиомиопатий по рекомендациям ESC (2008 г.)
24. Этиология и патогенез гипертрофических кардиомиопатий?
25. Классификация ГКМП.
26. Каковы клинические проявления ГКМП?
27. Методы диагностики ГКМП.
28. Классификация дилатационных кардиомиопатий (ДКМП).
29. Важнейшие клинические проявления ДКМП.
30. Дифференциальная диагностика ДКМП.
31. Перечислите этиологические факторы рестриктивных кардиомиопатий.
32. Основные клинические проявления рестриктивных кардиомиопатий.
33. Методы диагностики рестриктивных кардиомиопатий.
34. Дифференциальная диагностика рестриктивных кардиомиопатий.
35. Каковы принципы медикаментозной терапии гипертрофической кардиомиопатии.
36. Показания к хирургическим методам лечения ГКМП.
37. Принципы терапии дилатационной кардиомиопатии.
38. Подходы к терапии рестриктивной кардиомиопатии.
39. Каковы принципы лечения аритмогенной дисплазии правого желудочка?
40. Что такое перикардит ?
41. Что представляет собой перикард?
42. Для чего нужен перикард?
43. Причины возникновения перикардитов.
44. Что значит первичные и вторичные перикардиты?
45. Что значит ограниченный, частичный, разлитой перикардит?
46. Что значит острый, сухой, выпотной, слипчивый, смешанный перикардит?
47. Дать определение гидроперикарду,гемоперикарду,пневмоперикарду
48. Клинические проявления сухого, экссудативного перикардита
49. Перечислить осложнения перикардита
50. Методы диагностики перикардита
51. Основные методы лечения перикардита
52. Дайте определение термину «сердечная недостаточность».

53. Перечислите основные причины роста встречаемости ХСН в популяции.
 54. Приведите классификацию ХСН, основанную на показателях ФВ ЛЖ.
 55. Приведите классификацию ХСН по NYHA.
 56. Приведите классификацию ХСН по Василенко-Стражеско.
 57. Диетотерапия при ХСН.
 58. Роль физических упражнений в лечении ХСН.
 59. Роль ИАПФ в лечении ХСН.
 60. Место бета-блокаторов в лечении ХСН.
 61. Роль АМКР в лечении ХСН.
 62. Показания к назначению мочегонных при ХСН.
 63. Место ивабрадина в лечении ХСН.
 64. Место дигоксина в лечении ХСН.
 65. Показания для ресинхронизирующей терапии при ХСН.
 66. Показания для установки ИКД при ХСН.
- Знать алгоритм обследования больных с кардиомиопатией.
 - Знать аускультативные, электрокардиографические и эхокардиографические проявления кардиомиопатий.
 - Уметь осуществлять дифференциальный диагноз у больных с подозрением на кардиомиопатию.
 - Знать препараты, применяемые для лечения кардиомиопатий.
 - Знать показания для хирургического и чрескожного вмешательства при кардиомиопатиях.
 - провести обследование больных с перикардитом
 - выделить кардинальные синдромы заболевания;
 - интерпретировать полученные клинические данные,
 - оценить тяжесть состояния больного, определить объем и последовательность необходимых неотложных, срочных, реанимационных мероприятий;
 - определить специальные методы обследования (лабораторные, рентгенологические, УЗИ, функциональные);
 - Оценивать результаты эхокардиографии
 - Читать электрокардиограммы
 - Уметь разбираться в клинических исследованиях крови и мочи больных с инфекционным эндокардитом
 - Знать аускультативные признаки порока сердца
 - Знать особенности сбора анамнеза у больных с подозрением на опухоль сердца.
 - Уметь интерпретировать результаты инструментальных методов исследования при опухолях сердца.
 - Иметь представление об основных принципах ведения больных с опухолями сердца.
 -

- Владеть объективными методами исследования органов брюшной полости
- Знать алгоритм антибактериальной терапии инфекционного эндокардита
- знать схемы профилактического применения антибактериальных препаратов группам больных с высоким риском развития инфекционного эндокардита.
- Уметь выявлять ранние симптомы ХСН.
- Знать и уметь применять алгоритм обследования больных с ХСН.
- Знать и уметь применять современную классификацию ХСН, уметь определять стадию ХСН по NYHA и Образцову-Стражеско.
- Знать препараты, применяемые для лечения ХСН, уметь применять рекомендуемые дозы препаратов.
- Уметь назначать терапию на различных стадиях ХСН.
- Уметь купировать отек легких.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК 8, ПК 9)

1. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ВОЗБУДИТЕЛЬ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ПРИ РОТОГЛОТОЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИНФЕКЦИЙ:

- 1) Зеленящий стрептококк
- 2) Энтерококк
- 3) Пневмококк
- 4) Стафилококк
- 5) Кишечная палочка

2. КАКОЙ ПРИЗНАК НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА?

- 1) Спленомегалия
- 2) Протеинурия
- 3) Геморрагическая сыпь
- 4) Лейкоцитурия
- 5) Увеличение СОЭ.

3. КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА СЛЕДУЮЩИЕ, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) лихорадка с ознобами
- 2) Формирование клапанной недостаточности
- 3) Формирование стенозирующего порока сердца
- 4) Анемия
- 5) Нефрит

4. ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ ЧАЩЕ РАЗВИВАЕТСЯ НА ФОНЕ СЛЕДУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) Ревматический порок сердца

- 2) Врожденные пороки сердца
- 3) Сифилитический мезоартит
- 4) Операции на сердце
- 5) Дилатационная кардиомиопатия

5. ФАКТОРАМИ РИСКА ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ ОДНОГО:

- 1) Цистоскопии
- 2) Катетеризации вен
- 3) Легочной гипертензии
- 4) Выскабливания полости матки
- 5) Врожденного порока сердца

6. ДЛЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ХАРАКТЕРНО РАЗВИТИЕ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ

ОСЛОЖНЕНИЙ, КРОМЕ:

- 1) Перфорации клапанов
- 2) Околоклапанные абсцессы
- 3) Недостаточность пораженного клапана
- 4) Стенозирование клапанного отверстия
- 5) Эмболии

7. ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ ВСЕМ

ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ ГРУППАМ БОЛЬНЫХ, КРОМЕ:

- 1) Больные с врожденными пороками сердца
- 2) Больные с приобретенными пороками сердца
- 3) Больные с гипертрофической кардиомиопатией
- 4) Больные с дилатационной кардиомиопатией
- 5) Больные, перенесшие инфекционный эндокардит в прошлом

8. ПОКАЗАНИЯМИ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА (ИЭ) ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:

- 1) Грибковый ИЭ
- 2) ИЭ, резистентный к проводимой антибактериальной терапии
- 3) ИЭ, осложненный нагноительным процессом в сердце
- 4) ИЭ, осложненный повторными эмболиями
- 5) Стрептококковая этиология ИЭ

9. ДИАГНОЗ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДОСТОВЕРЕН ПРИ НАЛИЧИИ:

- 1) Лихорадки, сердечной недостаточности, положительной гемокультуры
- 2) Лихорадки, шума в сердце, спленомегалии
- 3) Лихорадки, шума в сердце, положительной гемокультуры, наличии вегетаций на клапанах по данным ЭхоКГ
- 4) Наличия вегетаций на клапанах при ЭхоКГ - исследовании
- 5) Правильно в) и г)

10. ХАРАКТЕРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ

- 1) Анемии
- 2) Лейкоцитоза
- 3) Лейкопении
- 4) Увеличения СОЭ
- 5) Эритроцитоза

11. К ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ НЕВРОГЕННЫМ ОПУХОЛЯМ СРЕДОСТЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ:

1. невриномы
2. неврофибромы
3. ганглионевромы
4. Симпатобластомы

12. К ОПУХОЛЯМ СРЕДОСТЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:

1. липомы
2. остеомы
3. саркомы
4. фибромы
5. гемангиомы

13. ЦЕЛОМИЧЕСКАЯ КИСТА ПЕРИКАРДА ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

1. нарушения процесса его развития
2. ранения перикарда
3. перикардита
4. миокардита
5. тампонада сердца

14. ЗАГРУДИННЫМ НАЗЫВАЮТ ЗОБ:

1. верхний полюс которого удаётся пропальпировать со стороны яремной ямки
2. при пальпации который не выявляется
3. опухоль щитовидной железы
4. болезненный при пальпации

15. К ЛИМФОМАМ ОТНОСИТСЯ:

1. лимфосаркому
2. ретикулосаркому
3. лимфогранулематоз
4. лейомиомы
5. фибромиомы

16. ДЛЯ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БРОНХОГЕННЫХ И ЭНТЕРОГЕННЫХ КИСТ СРЕДОСТЕНИЯ ХАРАКТЕРНА ЛОКАЛИЗАЦИЯ:

1. в заднем средостении
2. в нижнем отделе переднего средостения
3. в верхнем отделе переднего средостения
4. около позвоночника
5. под ключицей

17. КАКОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ПРИМЕНЯЕТСЯ С ЦЕЛЬЮ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОБРАЗОВАНИЙ ЛЁГКОГО И ПЕРЕДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ:

1. ретроксифоидальная пневмомедиастинография
2. рентгенография с пневмоперитонеум
3. ретроменубриальная пневмомедиастинография
4. пресакральная пневмомедиастинография
5. рентген органов грудной клетки

18. КАКОЙ ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ:

1. продольная стернотомия
2. продольно-поперечная стернотомия
3. передне-боковая торакотомия
4. задняя торакотомия
5. боковая торакотомия

19. К ПЕРВИЧНЫМ ОПУХОЛЯМ И КИСТАМ СРЕДОСТЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ:

1. Дермоидные кисты и тератомы
2. Неврогенные опухоли
3. Лимфомы
4. Бронхогенные и энтерогенные кисты
5. Загрудинный и внутригрудной зоб
6. Тимомы

20. СИНДРОМ ВЕРХНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ:

1. синдрома Пертеса
2. синдрома Мендельсона
3. лимфосаркомы
4. целомической кисты перикарда
5. тампонада сердца

21. КАКОЙ ИЗ ФИЗИКАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ?

- 1) набухание шейных вен
- 2) асцит
- 3) анорексия
- 4) ортопноэ

5) отеки на ногах

22. ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ПРЕПАРАТОВ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫ:

- 1) оксигенотерапия
- 2) изадрин
- 3) нитраты
- 4) ингибиторы АПФ
- 5) препараты калия

23. СЕРДЕЧНАЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПОЯВЛЕНИЕМ ОДЫШКИ, УТОМЛЯЕМОСТИ, СЕРДЦЕБИЕНИЯ ТОЛЬКО ПРИ УМЕРЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ. ИМЕЕТСЯ ГИПЕРТРОФИЯ МИОКАРДА. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАДИЮ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КЛАСС СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- 1) I стадия (I ФК)
- 2) IIА стадия (II ФК)
- 3) IIБ стадия (III ФК)
- 4) III стадия (III ФК)
- 5) III стадия (IV ФК)

24. ОДЫШКА И ТАХИКАРДИЯ ПОСТОЯННЫЕ И УСИЛИВАЮТСЯ ПОСЛЕ НЕБОЛЬШОЙ НАГРУЗКИ, ИМЕЕТСЯ МИОГЕННАЯ ДИЛАТАЦИЯ СЕРДЦА, ЗАСТОЙНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В МАЛОМ КРУГЕ, УМЕРЕННОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ПЕЧЕНИ, ТРУДОСПОСОБНОСТЬ БОЛЬНЫХ РЕЗКО ОГРАНИЧЕНА. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАДИЮ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- 1) I стадия (I ФК)
- 2) IIА стадия (II ФК)
- 3) IIБ стадия (III ФК)
- 4) IIБ стадия (IV ФК)
- 5) III стадия (IV ФК)

25. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ГЛИКОЗИДНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ?

- 1) кожные высыпания
- 2) тошнота и рвота
- 3) гипотония
- 4) бронхоспазм
- 5) паркинсонизм

26. У БОЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ФИБРОЗ ПЕЧЕНИ, ВЫРАЖЕННЫЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ ОТЕКИ, АСЦИТ, ГИДРОТОРАКС, КАХЕКСИЯ, ОДЫШКА В ПОКОЕ. СИМПТОМЫ

НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ НОСЯТ СТОЙКИЙ ХАРАКТЕР И ПЛОХО ПОДДАЮТСЯ ЛЕЧЕНИЮ. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАДИЮ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КЛАСС СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- 1) I стадия (IV ФК)
- 2) IIА стадия (III ФК)
- 3) IIБ стадия (III ФК)
- 4) IIБ стадия (IV ФК)
- 5) III стадия (IV ФК)

27. ОПТИМАЛЬНОЙ СУТОЧНОЙ ДОЗОЙ СПИРОНОЛАКТОНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ С ИАПФ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) 25-50 мг
- 2) 50-75 мг
- 3) 75-100 мг
- 4) 150-200 мг
- 5) 200-300 мг

28. К КАКОЙ ГРУППЕ ОТНОСИТСЯ ПРЕПАРАТ С ДВОЙНЫМ МЕХАНИЗМОМ ДЕЙСТВИЯ ВАЛЬСАРТАН/САКУБИТРИЛ?

- 1) ИАПФ
- 2) АРА
- 3) АРНИ
- 4) АМКР
- 5) правильного ответа нет

29. ХСН С СОХРАНЕННОЙ ФВ ЛЖ СООТВЕТСТВУЕТ ПОКАЗАТЕЛЬ ФВ ЛЖ:

- 1) >35%
- 2) >40%
- 3) >50%
- 4) >60%
6. 5) правильного ответа нет

30. ХСН СО СНИЖЕННОЙ ФВ ЛЖ СООТВЕТСТВУЕТ ПОКАЗАТЕЛЬ ФВ ЛЖ:

- 1) <40%
- 2) <45%
- 3) <50%
- 4) <60%
- 5) правильного ответа нет

31. СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ИЗГНАНИЯ ПРИ ГКМП УМЕНЬШАЕТСЯ, ЕСЛИ ПАЦИЕНТ:

1. выполняет пробу Вальсальвы
2. ложится
3. принимает нитроглицерин
4. встает

5. получает дигоксин

32. У ЖЕНЩИНЫ 38 ЛЕТ ИМЕЕТСЯ ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ, ЖЕЛУДОЧКОВАЯ ЭКСТРАСИСТОЛИЯ, ЭПИЗОДЫ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ. АД - НОРМА. ГРАНИЦЫ СЕРДЦА ЗНАЧИТЕЛЬНО РАСШИРЕНЫ, ШУМОВ НЕТ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. ИБС
2. порок сердца
3. выпотной перикардит
4. первичная кардиомиопатия
5. порок сердца

33. У МУЖЧИНЫ 43 ЛЕТ ЗАСТОЙНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ, ПОСТОЯННАЯ ФОРМА ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ. АД - НОРМА, СЕРДЦЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО РАСШИРЕНО, ШУМОВ НЕТ. КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ – НОРМА. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. острый ревматический миокардит
2. врожденный фиброэластоз
3. констриктивный перикардит
4. дилатационная кардиомиопатия
5. врожденный фиброэластоз

34. ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ИМЕЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ АУСКУЛЬТАТИВНОЙ КАРТИНЫ:

1. систолический шум изгнания на верхушке и в точке Боткина
2. глухие сердечные тоны
3. диастолический шум вдоль левого края грудины
4. ослабленный II тон на аорте
5. шум над крупными сосудами шеи

35. ДЛЯ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ХАРАКТЕРНО ВСЕ, КРОМЕ:

1. тромбоз митрального клапана
2. застойной сердечной недостаточности
3. нарушения ритма и проводимости
4. наличия иммунологических сдвигов
5. повышения венозного давления

36. КАКАЯ ИЗ КАРДИОМИОПАТИЙ СОЧЕТАЕТСЯ С ПРИЗНАКАМИ, ПОХОЖИМИ НА АОРТАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ?

1. гипертрофическая обструктивная
2. гипертрофическая необструктивная
3. застойная
4. рестриктивная
5. аритмогенная правого желудочка

37. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ВКЛЮЧАЕТ ВСЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ ОДНОГО:

1. признаки недостаточности кровообращения
2. нарушения ритма и проводимости сердца-
3. тромбоэмболический синдром
4. изменения острофазовых показателей в крови
5. кардиомегалия

38. ДЛЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ ХАРАКТЕРНЫ ВСЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ ОДНОГО:

1. градиент давления между левым желудочком и аортой
2. сужение пути оттока из левого желудочка
3. нарушение диастолической функции миокарда
4. уменьшение полости левого желудочка
5. снижение фракции выброса

39. ЖЕНЩИНА 35 ЛЕТ ПОСТУПИЛА В БИТ ПО ПОВОДУ БОЛЕЙ В ГРУДИ. БОЛИ ЭПИЗОДИЧЕСКИЕ, ПО 5-10 МИНУТ, ИНОГДА СВЯЗАНЫ С НАГРУЗКОЙ, НО БЫВАЮТ И В ПОКОЕ, НЕ ИРРАДИИРУЮТ. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ: АД - 120/70 ММ РТ. СТ., ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК УСИЛЕН, ПО ЛЕВОМУ КРАЮ ГРУДИНЫ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ ИЗГНАНИЯ. ШУМ УСИЛИВАЕТСЯ ПРИ ВСТАВАНИИ. НА ЭКГ - НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ST. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. функциональный шум
2. аортальный стеноз
3. гипертрофическая кардиомиопатия
4. митральный стеноз
5. стеноз легочной артерии

40. АНГИНОЗНЫЙ СИНДРОМ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН:

1. для всех видов кардиомиопатии
2. для дилатационной кардиомиопатии
3. для рестриктивной кардиомиопатии
4. для гипертрофической кардиомиопатии
5. ни для одной из кардиомиопатии

41. УКАЖИТЕ, КАКОЙ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА КОНСТРИКТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА:

1. набухание шейных вен, увеличивающееся на вдохе
2. усиление I и II тонов сердца
3. неодинаковое диастолическое давление в четырех камерах сердца
4. преобладание поражения левого сердца над правым
5. асимптомное течение перикардита

42. ПРИЧИНАМИ ОСТРОГО ПЕРИКАРДИТА ЯВЛЯЮТСЯ

1. стабильная стенокардия
2. желудочковая экстрасистолия
3. острый миокардит'
4. пароксизм фибрилляции предсердий

5. синдром ВПУ:

43. ЧТО НЕВЕРНО В ОТНОШЕНИИ ПЕРИКАРДИАЛЬНОГО ВЫПОТА?

1. увеличение размеров сердца
2. шум трения перикарда
3. сближение границ относительной и абсолютной тупости
4. глухие тоны сердца
5. отсутствие пульсации контуров сердца при рентгеноскопии

44. 54-ЛЕТНИЙ БОЛЬНОЙ ЖАЛУЕТСЯ НА ТУПЫЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ СЕРДЦА, ОДЫШКУ И ОРТОПНОЭ, ПОЯВИВШИЕСЯ ВПОСЛЕДНИЕ ДВЕ НЕДЕЛИ. ВЫЯВЛЕНЫ ГЛУХИЕ ТОНЫ СЕРДЦА, А ТАКЖЕ СНИЖЕНИЕ ПУЛЬСОВОГО ДАВЛЕНИЯ ДО 20 мм рт. ст. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА ДАННОГО СОСТОЯНИЯ?

1. острый инфаркт миокарда
2. массивный выпот в полости перикарда
3. декомпенсированное легочное сердце
4. проявление мерцательной тахикардии
5. массивный выпот в плевральной полости

Ответ: 2

45. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ

1. набухание шейных вен
2. увеличение амплитуды комплексов QRS
3. депрессия сегмента ST
4. увеличение интервала PQ
5. появление дельта волны у основания зубца R

46. ДЛЯ ШУМА ТРЕНИЯ ПЕРИКАРДА ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ ОДНОГО:

1. систоло-диастолический
2. иррадирует в подмышечную область
3. остается при задержке дыхания
4. усиливается при надавливании стетоскопом
5. усиливается при коленно-локтевом положении

47. КАКОЙ СИМПТОМ ПРИ ЭКССУДАТИВНОМ ПЕРИКАРДИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ ТАМПОНАДЫ СЕРДЦА?

1. резкие боли в грудной клетке,
2. снижение систолического АД, особенно на вдохе
3. глухие тоны сердца
4. значительное расширение тени сердца (рентгеноскопия)
5. значительное уменьшение зубцов ЭКГ

48. КАКОЙ ИЗ ПРИЗНАКОВ ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМ В ОТНОШЕНИИ ПЕРИКАРДИТА?

1. боли в области сердца
2. шум трения перикарда
3. систолический шум на верхушке сердца
4. одышка

5. расширение границ сердца

49. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭКГ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА?

1. нарушение проводимости
2. конкордантный подъем сегмента ST во всех отведениях
3. снижение интервалов S-T
4. высокие зубцы R
5. отрицательные зубцы T

50. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭКГ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ПЕРИКАРДИТА?

1. нарушение проводимости
2. подъем интервалов S-T
3. снижение интервалов S-T
4. снижение вольтажа зубцов R
5. высокие остроконечные T

Эталоны ответов:

1. – 4
2. – 4
3. – 3
4. – 5
5. – 3
6. – 4
7. – 4
8. – 5
9. – 3
10. - 5
- 11.- 4
12. – 3
13. – 1
14. – 1
15. – 4
16. - 1,
17. – 1,
18. – 4,
19. – 1
20. – 1
- 21.- 4.
- 22.- 4.
- 23.- 2.
- 24.-4.
- 25.- 2.
- 26.-5.
- 27.- 1.
- 28.- 3.

- 29.-1.
- 30.- 1.
- 31. – 2
- 32. – 4
- 33. – 4
- 34. – 1
- 35. – 4
- 36. – 1
- 37. – 4
- 38. – 5
- 39. – 3
- 40. – 4
- 41. – 1
- 42. – 3
- 43. – 2
- 44. – 2
- 45. – 1
- 46. – 2
- 47. – 2
- 48. – 2
- 49. – 2
- 50. - 2

5. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов (УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 5, ПК – 6, ПК 8, ПК 9).

Задача № 1. Больная С., 28 лет, поступила по поводу инфицированного аборта. После проведённого выскабливания матки отмечено повышение температуры до 38,5 градусов С с ознобом без очевидных изменений со стороны мочеполового тракта. Жалобы на слабость, ноющие постоянные боли в области сердца, ознобы.

В прошлом ничем не болела. Объективно: кожные покровы бледные. Состояние средней тяжести. Сознание ясное. На предплечье - петехиальная геморрагическая сыпь. В лёгких -везикулярное дыхание. Границы сердца не изменены. При аускультации выслушивается мягкий, убывающего характера диастолический шум на аорте и в т. Боткина. АД - 140/60 мм рт. ст. Пульс- 86 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9-8-7 см.

Пальпируется край селезёнки.
ЭКГ - ритм синусовый, горизонтальное положение электрической оси сердца.

Рентгенограмма органов грудной клетки: без патологии.

Общий анализ крови: эритроциты- $3,2 \times 10^{12}$, гемоглобин- 90 г/л, цветной показатель - 0,84, лейкоциты- $9,2 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 6%, сегментоядерные- 67%, лимфоциты- 18%, моноциты- 6%, эозинофилы- 3%, СОЭ- 40 мм/час. Токсическая зернистость нейтрофилов
Биохимический анализ крови: общий белок- 72г/л, альбумины- 42г/л,

глобулины- 30г/л, аланинаминотрансфераза- 62ед/л,
аспартатаминотрансфераза- 24ед/л, тимоловая проба- 8 ед., СРБ+++ . НБТ-
тест положительный

Посевы крови на стерильность (4 раза) - золотистый стафилококк.
Общий анализ мочи: соломенно-жёлтая, уд. вес 1005, белок не определяется,
лейкоциты 2-3 в поле зрения.

Другие исследования без особенностей.

Было назначено лечение пенициллином по 10 млн. ед/сут.
На 5-й день внезапно появились боли в правой поясничной области. Общий
анализ мочи: цвета мясных помоев; эритроциты - сплошь. Эти признаки
исчезли через 3 дня. На 10-й день болезни температура снизилась до 37,5*С.
На 30-й день возник приступ удушья с признаками отёка лёгких. При
аускультации ослаблен 1 тон, диастолический шум стал грубым,
интенсивным. Появилась усиленная пульсация сонных артерий, скорый и
высокий, большой пульс, АД - 140/40 мм рт. ст.
На ЭКГ: ритм синусовый R1+SIII =28 мм; Rv5,v6=26 мм; Rv6>Rv5>Rv4 .
При рентгенографии: увеличение размеров левого желудочка.
При эхокардиографическом исследовании: на аортальном клапане
определяются "нитчатые" вегетации в виде дополнительных эхо-теней,
связанных со створками клапанов. Вечером у больной появились
клонические судороги, ригидность затылочных мышц, кома с летальным
исходом.

ВОПРОСЫ

- 1.Выделите ведущие синдромы.
- 2.Проведите дифференциальную диагностику.
- 3.Какое осложнение возникло на 30-й день?
- 4.Сформулируйте полный диагноз.
- 5.Дайте оценку проводимой терапии.

Ответы:

- 1.Синдром воспалительных изменений и септицемии, интоксикационный, клапанных поражений, тромбоэмболических осложнений.
- 2.С системной красной волчанкой, ревматическим эндокардитом
- 3.Увеличение признаков аортальной недостаточности с перегрузкой и острой левожелудочковой недостаточности свидетельствуют об острой деструкции аортальных клапанов
- 4.Инфицированный аборт. Осл. Септицемия. Первичный острый стафилококковый эндокардит с локализацией на аортальном клапане с формированием недостаточности инфекционно-токсическая фаза, III степень активности, СН II А ст., III ФК. Острая левожелудочковая недостаточность (30 день). Тромбоэмболия правой почечной артерии (5-й день). Острое нарушение мозгового кровообращения по типу субарахноидального кровоизлияния. Вторичная гипохромная анемия.
- 5.Назначенная антибактериальная терапия недостаточна. Требуется более интенсивная терапия, например, оксациллин 10 г/сут в/в в сочетании со

стрептомицином 1-1,5 г или гентамицином 2-5 мг/кг/сут в течение 45 дней, цефотаксим 10 г/сут в/в,. Подбор антибактериальной терапии - с учетом чувствительности, антистафилококковая плазма, антигистаминные препараты, противостафилококковый гамма-глобулин, ГК, иммуностимуляторы (декарис), диуретики.

Задача № 2. Больной С., 42-х лет был госпитализирован в кардиологическое отделение с жалобами на повышение температуры тела до $37,5^0$ С с ознобами, слабость, одышку, загрудинные боли, головокружения при ходьбе. Считает себя больным в течении 1-го месяца после перенесённой ангины. В возрасте 12-и лет лечился по поводу острого полиартрита, был диагностирован ревматизм.

Объективно: состояние средней тяжести, сознание ясное. Кожные покровы бледные. На ладонях и стопах определяются болезненные плотные узелки красноватого цвета. Определяется выраженная пульсация сонных артерий. Положительный симптом Мюссе. В задне-нижних отделах лёгких выслушиваются влажные, незвонкие, мелкопузырчатые хрипы. Верхушечный толчок в 5-6 межреберьях, разлитой, высокий, резистентный. I тон ослаблен на верхушке, II тон ослаблен на аорте. При аускультации - диастолический шум убывающего характера во 2-м межреберье справа, распространяющийся вниз по левому краю грудины, а также грубый систолический шум с иррадиацией в шею. АД - 150/40 мм рт. ст. Пульс - 86 в минуту, ритмичный, высокий, скорый. Размеры печени по Курлову: 9-8-7 см. Размеры селезёнки: 12 x 16 см.

Общий анализ крови: эритроциты- $3,5 \times 10^{12}/л$, гемоглобин- 102г/л, лейкоциты- $10,2 \times 10^9/л$, палочкоядерные- 6%, сегментоядерные- 68%, лимфоциты- 18%, моноциты- 5%, эозинофилы- 3%, СОЭ- 40 мм/час. Токсическая зернистость нейтрофилов.

Посев крови: Зелёный стрептококк с чувствительностью к пенициллину, стрептомицину.

Биохимический анализ крови: РФ+, общий белок- 58 г/л, СРБ 0,4, альбумины- 28 г/л, ЦИК-350 ЕД, глобулины:- А1-5,2%, А2-10,4%, В-13,6%, Г-22,8% . Аспартатаминотрансфераза- 64ед/л, аланинаминотрансфераза- 33ед/л, тимоловая проба- 8ед.

На двухмерной эхокардиографии: створки аортального клапана сращены по комиссурам, определяются дополнительные эхо-тени, тесно связанные со створками аортального клапана, размером до 8 мм.(вегетации).

Осмотр ЛОР-врачом: заключение - хронический тонзиллит, стадия декомпенсации.

Осмотр окулистом: заключение - на глазном дне - петехиальная сыпь и пятна Рота.

ЭКГ- R-R=0,65 сек.; $Rv4 < Rv6$; $RI + SIII = 29$ мм.

ВОПРОСЫ

- 1.Оцените данные лабораторных и инструментальных методов исследования.
- 2.Назовите ведущие синдромы заболевания.

3.Сформулируйте диагноз.

4.Ваша тактика лечения?

5.Критерии эффективности лечения? Контроль проводимой терапии.

Ответы:

1.По данным эхокардиографии-наличие спаек по комиссурам свидетельствует об аортальном стенозе, наличие вегетаций на клапанах является диагностическим признаком инфекционного эндокардита. В крови-признаки анемии, подозрение на септический процесс. ЭКГ-ЧСС-92 в 1 минуту, гипертрофия левого желудочка.

2.Синдром воспалительных изменений, септицемии, интоксикационный синдром, клапанных поражений, синдром лабораторных иммунных нарушений.

3.Диагноз: Подострый стрептококковый эндокардит с локализацией на аортальном клапане, II степень активности, ревматический аортальный стеноз; СН I ст, II ФК. Хронический тонзиллит, ст. декомпенсации.

4.Пенициллин по 5 млн.ед в/в 6 раз в сутки и стрептомицин 1,5 мг/сут. однократно в/м, продолжительность лечения до 40 дней. Протезирование аортального клапана.

5.Нормализация температуры тела, СОЭ, б/хим. анализов. Повторный посев крови через 1 месяц.

Задача № 3. Женщина 35 лет перенесла год назад инфекционный эндокардит с локализацией на митральном клапане. Получала имипенем, ванкомицин в сочетании с амикацином. Через 2 месяца антибактериальной терапии наступило выздоровление, но сформировалась выраженная недостаточность митрального клапана. При контрольном ЭхоКГ-обследовании выявлено снижение фракции выброса до 48%, Регургитация на митральном клапане IV степени. Ритм правильный с ЧСС 92 в минуту, застойных проявлений СН нет, но при ходьбе отмечает утомляемость.

Вопросы

1. Ваша тактика ведения больной?
2. На каком основании сделан вывод о выздоровлении от ИЭ?
3. Есть ли у больной признаки ХСН?
4. Почему решен вопрос в пользу протезирования митрального клапана?
5. Какая группа риска у данной больной?

Ответы

1. Назначить ингибитор АПФ, рекомендовать хирургическое лечение - протезирование митрального клапана.
2. Прошел год с момента начала ИЭ.
3. Есть (утомляемость, снижение ФВ).
4. Выраженная митральная недостаточность.
5. Высокая.

Задача № 4. Больной 52 лет, поступил по поводу лихорадки с ознобами до 38.5°C, слабости, одышки при ходьбе. Болен в течение 1 месяца после ангины. В возрасте 12 лет перенес острый полиартрит. С 36 лет находили

компенсированный порок сердца. Объективно: бледность кожных покровов и слизистых. В легких в задненижних отделах влажные, незвонкие мелкопузырчатые хрипы. Выраженная пульсация сонных артерий. Верхушечный толчок в V-VI межреберьях, разлитой, усиленный. Во II межреберье справа диастолический шум убывающего характера, распространяющийся вниз по левому краю грудины, а также грубый систолический шум с иррадиацией на шею. Пульс - 86 в минуту, ритмичный, высокий, быстрый. АД - 150/40 мм рт. ст. Селезенка прощупывается у края реберной дуги. Осмотр ЛОР: декомпенсированный хронический тонзиллит. Поставлен диагноз подострого инфекционного эндокардита

Вопросы:

- 1) Приведите аргументы в пользу диагноза эндокардита.
- 2) Вероятный возбудитель.
- 3) Исследования для прямого подтверждения диагноза инфекционного эндокардита?
- 4) Посев крови дал рост зеленеющего стрептококка. Ваша тактика лечения?
- 5) Критерии эффективности лечения?
- 6) Продолжительность лечения?

Ответы.

- 1) Длительная лихорадка у больного с ревматическим аортальным пороком сердца, признаки анемии (бледность), спленомегалия.
- 2) Зеленеющий стрептококк - чаще у больных пороком сердца с входными воротами инфекции в ротоглоточной области.
- 3) Посев крови. Для посева осуществить забор крови однократно из 3 разных периферических вен в 3 пробирки по 10 – 15 мл в каждой. ЭХОКГ для выявления вегетаций на аортальных клапанах.
- 4) Пенициллин по 5 млн. ЕД в/в 8 раз в сутки и стрептомицин по 1 г. 1 раз в сут. в/м.
- 5) Снижение и нормализация температуры, СОЭ; повторный посев крови через 1 месяц.
- 6) Продолжительность лечения до 40 дней.

Задача № 5. Больная С., 28 лет, поступила по поводу инфицированного аборта. После произведенного выскабливания матки отмечено повышение температуры до 38.5°C с ознобом без очевидных изменений со стороны мочеполового тракта. В прошлом ничем не болела.

Объективно: бледность кожных и слизистых. Петехиальная геморрагическая сыпь на предплечье. При аускультации мягкий убывающего характера диастолический шум на аорте и в V точке. АД - 140/60 мм рт. ст. Пальпируется край селезенки.

ЭКГ и рентгенограмма грудной клетки без патологии. СОЭ - 40 мм/час. Посевы крови (4 раза) отрицательные. В анализе мочи - микрогематурия. Другие исследования - без особенностей.

Назначено лечение пенициллином 10 млн. ЕД/сут, температура на 10-й день снизилась до 37.5°C. На 5-й день внезапно появились боли в правой

поясничной области и макрогематурия. Эти признаки исчезли через 3 дня. На 30-й день возник приступ удушья с признаками отека легких.

При аускультации диастолический шум стал интенсивным, грубым. Появилась усиленная пульсация сонных артерий, быстрый и высокий пульс. АД - 140/40 мм рт. ст.

На ЭКГ: признаки гипертрофии левого желудочка.

При рентгенографии увеличение размера левого желудочка.

Вечером у больной появились клинические судороги, ригидность затылочных мышц, кома с летальным исходом.

Вопросы:

- 1) Какая форма инфекционного эндокардита?
- 2) Какое осложнение возникло на 5-й день?
- 3) Какое осложнение возникло на 30-й день?
- 4) Возможная причина комы и смерти?
- 5) Дайте оценку антибактериальной терапии.

Ответы:

- 1) Острый первичный инфекционный эндокардит. Основания - отсутствие предшествующего заболевания сердца, быстрое прогрессирование. Этиологический фактор неизвестен, но можно предполагать высоковирулентную форму из генитального тракта (энтерококк?).
- 2) Инфаркт правой почки на почве эмболии.
- 3) Увеличение признаков выраженности аортальной недостаточности с перегрузкой левого желудочка и острой левожелудочковой недостаточности свидетельствуют об острой и значительной деструкции аортальных клапанов.
- 4) Кровоизлияние в мозг и под оболочки.
- 5) Назначенная терапия недостаточна. При отрицательных результатах повторных посевов крови прогноз более серьезный, требуется более интенсивная терапия. Например, пенициллин до 40 млн ЕД/сут в/в в сочетании со стрептомицином 1.0-1.5 г или гентамицином 2-5 мг/кг/сут в течение 45 дней.

Задача 6

Больной, 25 лет, обратился к участковому врачу с жалобами на боли давящего характера в области сердца, продолжающиеся в течение 2 сут, усиливающиеся при дыхании и лежа в постели на спине, повышение температуры тела до 38 °С, озноб, потливость, слабость.

Около 2 недель назад до появления вышеописанных жалоб после переохлаждения появился кашель, насморк, к врачу не обращался, работал.

Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, зев чистый, гиперемии нет, миндалины не увеличены. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание через нос свободное. ЧД -20 в минуту. При перкуссии легких - ясный легочный звук. При аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет.

Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у правого края грудины, левая - на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя -

третье межреберье. Тоны сердца ясные, в четвертом межреберье слева по парастернальной линии прослушивается на ограниченном участке «скребущий» шум, усиливающийся на вдохе и при надавливании стетоскопом. Пульс - 128 в минуту, ритм правильный. АД - 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Отеков нет.

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования больного.
3. Какие результаты, подтверждающие диагноз, вы ожидаете получить?
4. Составьте план лечения.
5. Каков прогноз заболевания?

Ответы

1. Острый фибринозный перикардит. Характерным в данном случае является связь заболевания с переохлаждением, длительный характер болей в сердце, связанный с актом дыхания и изменением положения тела. Среди общих симптомов отмечается лихорадка, озноб, потливость. Патогномоничный признак - шум трения перикарда, для которого характерна ограниченная локализация, «скребущий» звук, отсутствие иррадиации, усиление на высоте вдоха и при надавливании грудной клетки стетоскопом.

2. Общий анализ крови, биохимический анализ крови (КФК, КФК МВ, ЛДГ, тропонин), ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография органов грудной клетки.

В анализе крови возможен лейкоцитоз, сдвиг влево, ускорение СОЭ. Исследование ферментов крови проводится для исключения поражения миокарда.

На ЭКГ, учитывая ранний срок заболевания, вероятно, будет наблюдаться конкордантный подъем сегмента *ST* в основных, возможно, грудных отведениях. Рентгенологические и ЭхоКГ-признаки при остром и сухом перикардите отсутствуют.

4. Госпитализация больного. Назначение НПВС, при отсутствии эффекта - преднизолон.

5. Выздоровление. Возможна трансформация в острый экссудативный или в констриктивный перикардит.

Задача 7

Больная, 18 лет, поступила в кардиологическое отделение с жалобами на одышку при незначительном физическом напряжении и в покое, чувство тяжести и давления за грудиной, сердцебиение, боли в коленных и голеностопных суставах, повышение температуры тела до 38,5 °С, охриплость голоса, кашель.

Из анамнеза известно, что около месяца назад перенесла ангину. Через 2 нед появились боли в коленных и голеностопных суставах, повысилась температура тела. Ухудшение самочувствия последние 5 дней, когда появились вышеперечисленные жалобы, носящие нарастающий характер.

Состояние больной тяжелое. Положение ортопноэ. Цианоз губ, шеи, пальцев рук. Набухание шейных вен. Покраснение, припухлость и ограничение

подвижности в коленных и голеностопных суставах. На внутренней поверхности ног - кольцевидная эритема. Лимфоузлы не увеличены. Периферических отеков нет. Грудная клетка конической формы. Число дыханий - 28 в минуту. При перкуссии - ясный легочный звук, при аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет.

Отмечается выбухание грудной клетки в области сердца, сглаженность межреберных промежутков. Границы относительной тупости сердца: правая - на 3 см кнаружи от правого края грудины, левая - по передней подмышечной линии, верхняя - на уровне второго ребра. Верхушечный толчок определяется в четвертом межреберье по передней подмышечной линии.

При аускультации: тоны сердца глухие. Пульс - 128 в минуту, малого наполнения, ритмичный. АД - 80/50 мм рт.ст. Живот обычной формы, мягкий, безболезненный при пальпации. При глубокой пальпации определяется сигмовидная кишка, подвижная, безболезненная.

Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, край ее закруглен, чувствителен при пальпации. Область почек не изменена. Симптом Пастернацкого отрицателен. Селезенка не увеличена.

Рентгеноскопия органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, без очаговых и инфильтративных изменений. Расширение размеров сердечной тени во всех направлениях, особенно вверх и вправо. Дуги сердца не дифференцируются, сосудистый пучок укорочен, пульсация резко ослаблена. ЭКГ: вольтаж QRS резко снижен, отрицательный зубец T в I, II, III, V2-V6 отведениях.

Анализ крови: Hb - 125 г/л, эритроциты - 4×10^{12} /л, лейкоцитов - $10,8 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 5 %, сегментоядерные - 68 %, лимфоциты - 20 %, эозинофилы - 2 %, моноциты - 5 %, СОЭ - 42 мм/ч, СРБ - резко положительный, титр антистрептолизина-О - 1250 Ед, титр антигиалуронидазы - 865 Ед.

Анализ мочи: относительная плотность - 1018, реакция кислая, лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Обоснуйте поставленный диагноз.
3. Какие еще методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Какие осложнения данного заболевания можно наблюдать у больной?
5. Какова тактика лечения?

Ответы

1. Диагноз: ревматизм, активная фаза. III степень активности. Ревматический полиартрит. Острый экссудативный перикардит. Тампонада сердца.

Указание в анамнезе на перенесенную ангину, полиартрит, кольцевидную эритему, увеличение СОЭ, высокий титр противострептококковых антител, повышение СРБ позволяет поставить диагноз ревматизма высокой степени активности, ревматического полиартрита.

Острый экссудативный перикардит установлен на основании жалоб больной, объективного исследования, указывающих на расширение границ сердца. Подтверждением являются данные рентгенологического исследования, характерные изменения на ЭКГ. Кашель, охриплость голоса, нарастающая одышка, тахикардия, гипотония, набухшие шейные вены, глухость тонов сердца позволяют заподозрить тампонаду сердца.

2. ЭхоКГ, измерение венозного давления.

3. Постельный режим, диета с ограничением соли и жидкости. В случае наличия тампонады - перикардиоцентез. Лечение основного заболевания: антибиотики пенициллинового ряда, кортикостероиды, НПВС, колхицин.

В случае отсутствия в течение 2 нед эффекта от проводимой терапии и сохранения большого объема выпота показан перикардиоцентез с введением кортикостероидов в полость сердечной сумки.

Задача 8

Больной, 42 года, поступил в стационар с жалобами на одышку при нагрузке и в покое, сердцебиение, слабость, возникающую при незначительной физической нагрузке, снижение трудоспособности, тяжесть в правом подреберье, потерю веса.

В 30-летнем возрасте лечился по поводу туберкулеза легких. Считает себя больным около года, когда стали появляться одышка, сердцебиение при физической нагрузке. Последние 2 мес самочувствие ухудшилось, усилилась одышка. Беспокоит быстрая утомляемость, значительное снижение трудоспособности. Проводимое лечение сердечными гликозидами, мочегонными эффекта не принесло.

Объективно: пониженного питания, бледен, цианоз губ, ушей. Число дыханий - 24 в минуту в покое, 30 в минуту - при незначительно физической нагрузке (5 приседаний). Набухание шейных вен. В легких перкуторно - легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у левого края грудины, левая - на 2 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя - нижний край 3 ребра по парастернальной линии. Тоны сердца глухие. Пульс - 108 в минуту. Ритм правильный. АД - 110/75 мм рт.ст. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в правом подреберье. Печень на 5 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Периферических отеков нет. Анализ крови: Hb - 120 г/л, лейкоциты - $8,8 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 3 %, сегментоядерные - 73 %, лимфоциты - 15 %, эозинофилы - 2 %, моноциты - 3 %, СОЭ - 15 мм/ч. Анализ мочи: относительная плотность - 1015, лейкоциты - 2-3 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л, билирубин - 20 ммоль/л, холестерин - 4,5 ммоль/л, мочевины - 8,8 ммоль/л, креатинин - 127 ммоль/л, калий - 4,5 мэкв/л. УЗИ органов брюшной полости: правая доля печени увеличена на 5 см, диффузно-неоднородной структуры, умеренное расширение воротной вены, селезенка не увеличена, небольшое количество жидкости в брюшной полости.

Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, в прикорневых зонах множественные петрификаты, очаги Гона справа, междолевые шварты справа. Границы сердца в пределах нормы, по правому контуру сердечной тени определяется кольцообразное обызвествление сердечной сорочки, снижение пульсации.

ЭКГ: ритм синусовый, двугорбые зубцы *P*, амплитуда *QRS* снижена, отрицательный зубец *T* во II, III, aVF, V1-V3 отведениях.

ЭхоКГ: утолщение, сращение, кальциноз перикарда, ограничение движений задней стенки левого желудочка.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Что послужило причиной данного заболевания?
3. Тактика ведения больного.
4. Показания к хирургическому лечению.

Ответы

- 1 Констриктивный перикардит.
2. Туберкулез легких.
3. Консультация хирурга для решения вопроса о проведении перикардэктомии.
4. Показание к операции - признаки нарушения кровообращения и венозного кровотока

Задача 9.

У больного 67 лет, в течение многих лет страдающего гипертонической болезнью (максимальные цифры 170/110 мм рт.ст.), на фоне резкого повышения АД до 190/115 мм рт.ст. появились резкие, «раздирающие» боли сначала по передней поверхности грудной клетки, затем распространились в межлопаточную область, поясничную область. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные, влажные, акроцианоз. ЧДД – 20 в мин, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно – сосудистый пучок расширен, тоны сердца ритмичные, ЧСС – 88 в мин. По ЭКГ – ритм синусовый, гипертрофия левого желудочка, диффузная депрессия сегмента ST не более 1 мм.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Какими методами обследования можно подтвердить диагноз?
3. Допустимо ли на этапе диагностического поиска назначение аспирина, гепарина?
4. Возможно ли начало терапии с введения нитратов внутривенно? Какова роль бета-блокаторов?
5. Каков прогноз? Что может спасти жизнь пациенту?

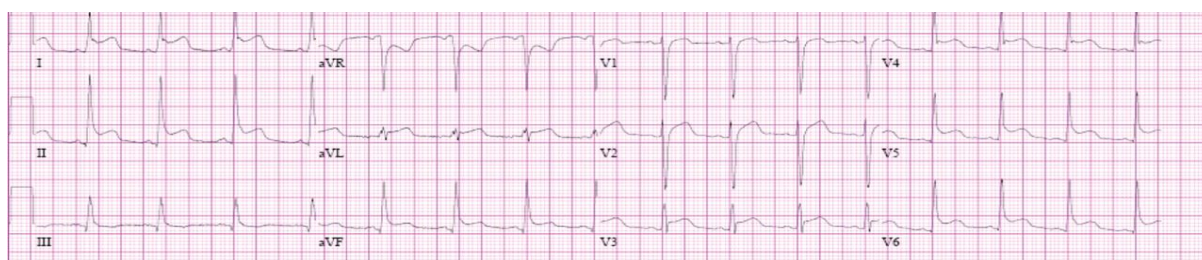
Ответы

1. Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. Осложненный гипертонический криз. Расслаивающая аневризма грудного отдела аорты.

2. Эхокардиоскопия (в том числе чреспищеводная), КТ, МРТ, аортография.
3. Нет, в случае подозрения на расслаивающую аневризму аорты аспирин и гепарин противопоказаны.
4. Начинать терапию с нитратов нежелательно, поскольку это способствует усилению тахикардии и гемодинамического удара на стенку аорты. Бета-блокаторы внутривенно являются препаратами выбора при расслаивающей аневризме аорты.
5. Прогноз неблагоприятный. Лишь при возможности организовать немедленное кардиохирургическое вмешательство имеется шанс предупредить летальный исход.

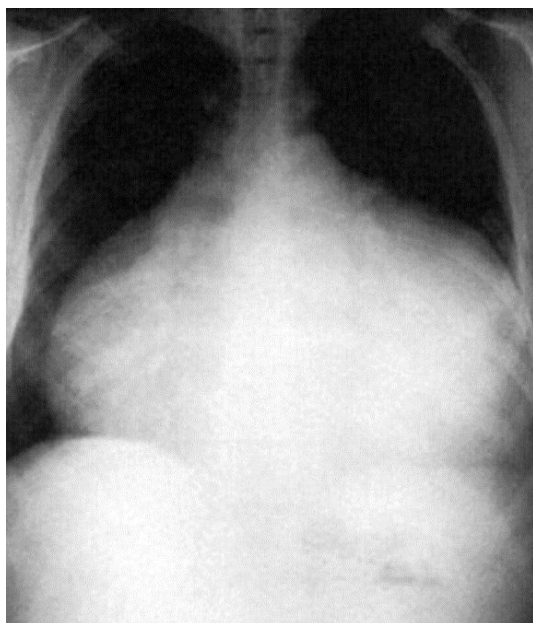
Задача 10

Больной 34 лет вызывал «скорую помощь» в связи появившимися тупыми болями по передней стенке грудной клетки, общей слабостью, повышением температуры до субфебрильных цифр, одышкой при ходьбе. За неделю до этого переболел острой респираторной вирусной инфекцией. Бригадой СП снята ЭКГ (см. рис. ниже), заподозрен острый инфаркт миокарда, внутривенно введен раствор морфина, боль купирована, пациент доставлен в стационар.



Тропониновый тест при поступлении (+).

За период пребывания в стационаре состояние больного ухудшилось: выросла слабость, одышка (ЧДД 28 в мин), кожные покровы приобрели бледную окраску с акроцианозом, появились набухшие шейные вены, АД снизилось до 82/40 мм рт.ст., ЧСС – 110 в мин. По ЭКГ – снизился вольтаж ЭКГ, появились признаки электрической альтернации. Рентгенография органов грудной клетки представлена на рисунке.



1. Учитывая дебют заболевания с болей в грудной клетке, наличие подъема сегмента ST на ЭКГ, снятой бригадой СП, (+) тропониновый тест, оправдан ли диагноз острого инфаркта миокарда с последующим развитием кардиогенного шока?
2. О чем свидетельствует конкордантный подъем сегмента ST на ЭКГ?
3. Чем можно объяснить значительное увеличение сердечной тени на рентгенографии органов грудной клетки?
4. Какое грозное осложнение, имитирующее кардиогенный шок, развилось у пациента за время пребывания в стационаре?
5. В каком неотложном мероприятии нуждается пациент?

Ответы

1. Нет, диагноз острого инфаркта миокарда неоправдан: подъем сегмента ST носит конкордантный характер (без реципрокных изменений), отсутствуют патологические зубцы Q, положительный тропониновый тест может быть признаком не только острого инфаркта миокарда, но и острого миокардита, острого миоперикардита.
2. Конкордантный подъем сегмента ST свидетельствует в пользу острого перикардита.
3. Значительное увеличение тени сердца на рентгенограмме органов грудной клетки является проявлением массивного перикардального выпота за счет острого экссудативного перикардита (с учетом анамнеза, вероятно, вирусной этиологии).
4. За время пребывания в стационаре у больного с острым экссудативным перикардитом развилось такое грозное осложнение, как тампонада сердца.
5. Больные с клиникой тампонады сердца, носящей жизнеугрожающий характер, нуждаются в проведении экстренного перикардиоцентеза

с эвакуацией выпота. Параллельно проводят внутривенное введение вазопрессоров (дофамин), восполнение ОЦК (солевые растворы либо плазмозаменители).

Задача 11.

Больной К., 54 лет поступил в кардиологическое отделение с жалобами на одышку в покое, сердцебиение, усиливающееся при ходьбе, перебои в работе сердца, ноющие боли в левой половине грудной клетки при ходьбе и в покое, без эффекта от приема нитроглицерина, отеки ног.

Из анамнеза: считает себя больным в течение 10-12 месяцев, когда появились и постепенно стали нарастать: одышка, сердцебиение, перебои в работе сердца, отеки на ногах. К врачам не обращался. Последние 12 месяцев какими-либо простудными, инфекционными, аллергическими заболеваниями не болел.

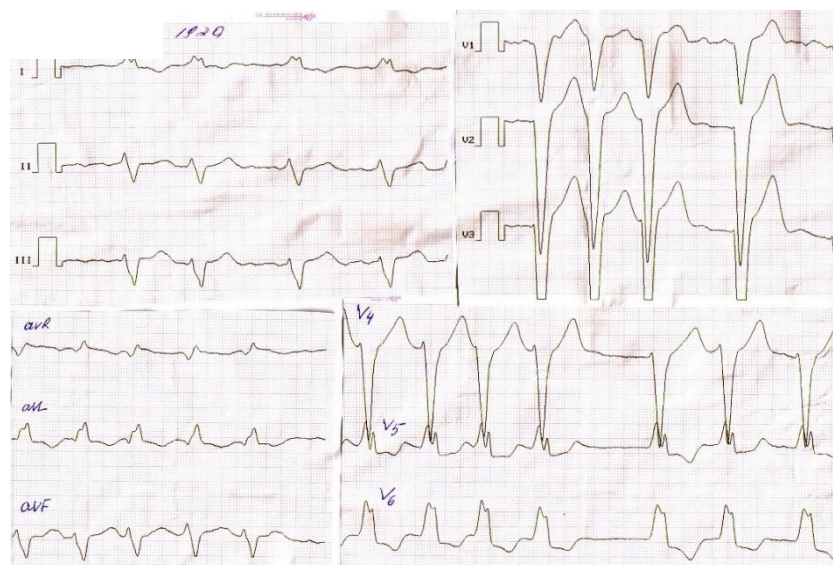
Объективно: Состояние тяжелое, сознание ясное. Акроцианоз, положение - ортопное. В легких дыхание жесткое, в нижних отделах выслушиваются единичные влажные хрипы. Перкуторно левая граница сердца - в 6 межреберье по переднеподмышечной линии, правая - на 2 см кнаружи от правого края грудины. Тоны сердца приглушены, аритмичны. АД 110/65 мм рт.ст., частота сердечных сокращений - 100 в 1 минуту. Живот увеличен в объеме за счет асцита. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Отеки стоп, голеней, бедер.

Общий анализ крови: гемоглобин - 132 г/л, лейкоциты - $7,2 \times 10^9$ /л, формула – без особенностей, СОЭ- 9 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 68 г/л, альбумины – 37 г/л, билирубин – 22 мкмоль/л, реакция непрямая, АЛТ, АСТ, КФК-МВ, тропонин I – в пределах нормы.

Общий анализ мочи: уд. вес – 1018, белка нет, лейкоциты – 2-3 в п/зр.

ЭКГ больного представлена на рисунке.



По ЭхоКГ аорта не изменена, дилатация всех полостей сердца, толщина задней стенки левого желудочка 0,8см, фракция выброса 30%.

1. Ваша интерпретация электрокардиограммы.
2. Ваша интерпретация показателей эхокардиографии.
3. Какие синдромы являются ведущими в клинической картине заболевания?
4. Поставьте клинический диагноз.
5. Принципы терапии.

Ответы к задаче 11.

1. Фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма, полная блокада левой ножки пучка Гиса.
2. Кардиомегалия, снижение сократительной способности миокарда.
3. Кардиомегалический, аритмический синдром, синдром тотальной сердечной недостаточности.
4. С учетом отсутствия указаний на ангинозные боли в сердце, постепенное развитие заболевания, диффузное поражение всех камер сердца, нормальный уровень биохимических маркеров повреждения миокарда, наиболее вероятен диагноз: Дилатационная кардиомиопатия. Осл. Фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. Полная блокада левой ножки пучка Гиса. СНПБ ст. (IV ФК по NYHA). Мало вероятны ИБС, миокардит.
5. Ингибиторы АПФ, петлевые диуретики, АМКР (антагонисты минералокортикоидных рецепторов – эплеренон или спиронолактон), бета-блокаторы, начиная с малых доз, при недостаточном эффекте – рассмотреть вопрос о добавлении дигоксина. Ввиду повышенного риска кардиоэмболических осложнений (ФП у больного с сердечной недостаточностью) – пероральные антикоагулянты.

Задача 12.

Больной 65 лет. Дважды (6 лет и 2 года назад) перенес инфаркт миокарда, в настоящее время беспокоит одышка при ходьбе по комнате. Пульс 100 в мин, ритмичный. Границы сердца расширены влево на 3 см от средне-ключичной линии, тоны сердца глухие. Акцент II тона над легочной артерией. Систолический шум на верхушке. АД – 110/70 мм рт.ст. Влажные хрипы в нижних отделах легких. Печень +2 см из-под края реберной дуги.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Наметьте план обследования.
3. Наметьте план лечения.
4. С чем может быть связан систолический шум на верхушке?
5. Чем можно объяснить акцент II тона над легочной артерией?

ОТВЕТЫ:

1. ИБС. Постинфарктный кардиосклероз. Не исключается аневризма ЛЖ. СН II А (III ФК по NYHA).
2. Развернутый анализ крови, общий анализ мочи, билирубин, АЛТ, АСТ, мочевины, креатинин, белки крови, калий, натрий, липидный профиль, ЭКГ, ЭхоКГ, холтеровское мониторирование, рентгенография грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости.
3. Ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, диуретики, эплеренон (или спиронолактон), аспирин, статины. Возможный кандидат для дополнительной терапии ивабрадином. После компенсации сердечной недостаточности – консультация инвазивного кардиолога на предмет коронарографии и возможной коронарной реваскуляризации.
4. С относительной митральной недостаточностью (митральной регургитацией ишемического генеза).
5. Развитием вторичной легочной гипертензии.

Задача 13.

Больная 52 лет, длительное время страдает гипертонической болезнью (до 240/120 мм рт.ст.), регулярной терапии не получала. Около года назад впервые обратила внимание на появление одышки при ходьбе. Значительное ухудшение состояния в течение последнего месяца – одышка стала выраженной, при малейшей физической нагрузке (ходьба по комнате. Объективно: ЧДД - 20 в минуту. В лёгких выслушиваются единичные влажные хрипы в нижних отделах. ЧСС - 88 в минуту, экстрасистолы до 4-5 в мин. Печень – по краю реберной дуги, почки, селезенка не пальпируются. ЭКГ – ритм синусовый, горизонтальное положение электрической оси, частая предсердная экстрасистолы, выраженная гипертрофия левого желудочка, гипертрофия левого предсердия. ЭхоКГ – фракция выброса - 62%, симметричная гипертрофия левого желудочка (до 1,4 см), увеличение полости левого предсердия (до 4,5 см), полость ЛЖ не увеличена, индекс Е/А диастолического трансмитрального кровотока 0,6.

1. Какому функциональному классу по NYHA соответствует имеющаяся у больной хроническая сердечная недостаточность (ХСН)?
2. Проявлением систолической или диастолической дисфункции ЛЖ является имеющаяся клиническая картина?
3. Сформулируйте полный клинический диагноз.
4. Препараты каких групп вы назначите пациентке?
5. Чем угрожает наличие дилатации левого предсердия в сочетании с частой предсердной экстрасистолой у данной больной?

ОТВЕТЫ:

1. III функциональному классу по NYHA.
2. Диастолической дисфункции ЛЖ.

3. Гипертоническая болезнь III стадии, 3 степени. Гипертрофия левого желудочка. ХСН IIА стадии с сохраненной ФВЛЖ (III ФК по NYHA).
4. Ингибиторы АПФ, диуретики (начать с тиазидных, при недостаточном эффекте – петлевые), антагонисты минералокортикоидных рецепторов (АМКР), бета-блокаторы (начиная с малых доз).
5. Развитием фибрилляции предсердий, что существенно усугубит проявления сердечной недостаточности.

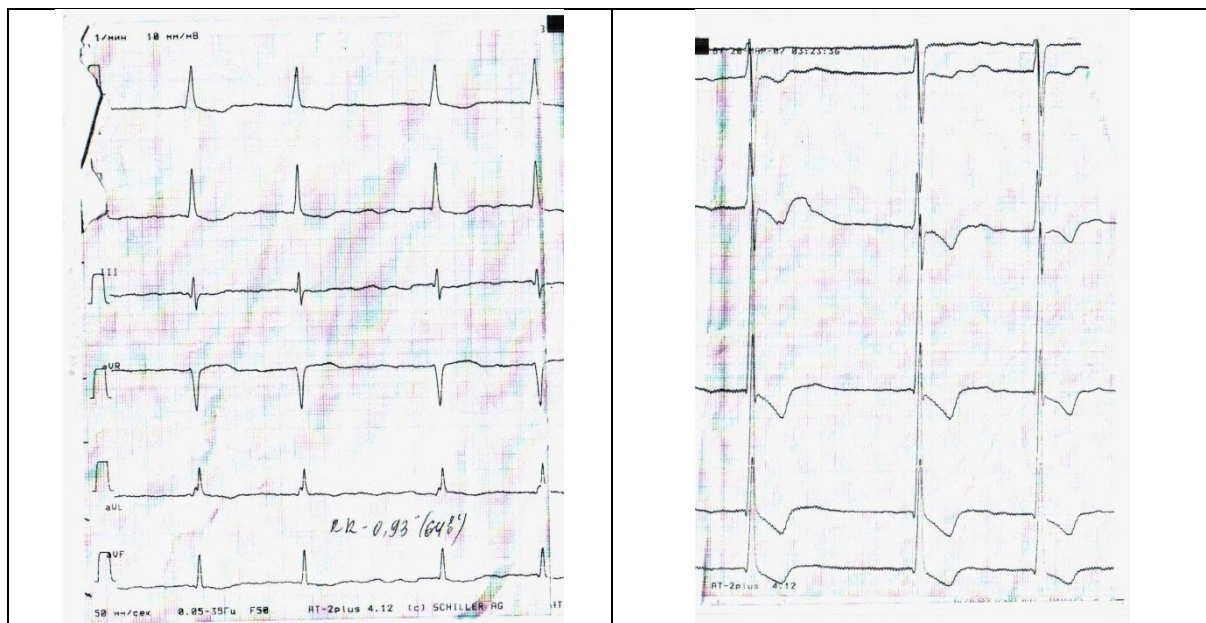
Задача 14.

Больной 52 лет, без вредных привычек, на протяжении 5 лет страдает гипертонической болезнью с повышением АД максимально до 160/100 мм рт.ст., по поводу которой успешно принимал комбинированную терапию ингибитор АПФ + диуретик (эналаприл 20 мг/сут + гипотиазид 12,5 мг/сут), АД контролировалось на уровне <130/80 мм рт.ст. Течение заболевания изменилось последний год. Возникла первоначально пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, которая быстро перешла в постоянную (перманентную) форму. Первый приступ ФП сопровождался выраженной сердечной декомпенсацией в виде одышки в покое, хрипами в легких, ощущаемых самим больным и врачом скорой помощи. После коррекции в терапии одышка уменьшилась, прошли хрипы в легких, но полностью явления сердечной недостаточности не исчезли, имели тенденцию к постепенному нарастанию, последние 2 месяца присоединились отеки на нижних конечностях. Болей в грудной клетке никогда не было. Наследственность не отягощена.

Объективно при поступлении в стационар – состояние тяжелое. Астенического телосложения. Акроцианоз. ЧДД – 24 в мин в покое. В легких дыхание везикулярное, в нижне-боковых отделах в небольшом количестве влажные мелкопузырчатые хрипы. Граница сердца перкуторно не увеличена. Тоны достаточной звучности, аритмичные. ЧСС – 102 в мин. АД 125/85 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень (+) 3 см из-под реберного края, почки, селезенка не пальпируются. Отечность голеней и стоп.

Анализ крови (в том числе печеночные пробы, белки, показатели азотистого обмена, липидный профиль, сахар), мочи – без патологии.

ЭКГ представлена на рисунке – в динамике по сравнению с записью 2-годовой давности резко возросли признаки гипертрофии левого желудочка (критерий Соколова-Лайона 51 мм).



По ЭхоКГ – толщина МЖП – 1,1 см, и задней стенки ЛЖ – 1,2 см, выраженная гипертрофия верхушечного отдела ЛЖ, полость ЛЖ не расширена, дилатация левого предсердия до 5,3 см, ФВ ЛЖ – 64%, нарушена диастолическая функция ЛЖ, признаки легочной гипертензии (СДЛА – 52 ммрт.ст.).

1. К какому типу (систолическому или диастолическому) следует отнести имеющуюся у больного ХСН?
2. Можно ли объяснить имеющиеся ЭКГ- и ЭхоКГ- изменения наличием гипертонической болезни?
3. Правомочно ли расценивать в качестве этиологического фактора фибрилляции предсердий и ХСН безболевой формы ИБС?
4. Что в таком случае является причиной ХСН? Сформулируйте полный диагноз.
5. Препараты какой группы вы бы назначили данному пациенту?

ОТВЕТЫ:

1. Диастолическому (или ХСН с сохраненной фракцией выброса ЛЖ).
2. Нет. АГ у больного не превышала 2 степень и хорошо контролировалась на протяжении всего периода своего течения, что не позволяет объяснить выраженную гипертрофию ЛЖ по ЭКГ и выраженную гипертрофию верхушки ЛЖ по ЭхоКГ.
3. Наличие ИБС маловероятно: полное отсутствие болевого синдрома в грудной клетке, наследственность по ИБС не отягощена, липидный обмен не нарушен. Кроме того, ХСН при ИБС чаще всего обусловлена перенесенным ИМ и сопровождается снижением ФВ, но ни по ЭКГ, ни по ЭхоКГ признаков очаговости не выявляется, ФВ ЛЖ по ЭхоКГ сохранена.

4. Наиболее логичное объяснение – развитие верхушечной гипертрофической кардиомиопатии с диастолической дисфункцией миокарда ЛЖ, что привело сначала к критической дилатации ЛП, создавшей почву для возникновения фибрилляции предсердий, которая, в свою очередь существенным образом усугубила сердечную недостаточность сначала по малому кругу, а затем, вторично, и по большому. Диагноз – Осн.: Первичная верхушечная гипертрофическая кардиомиопатия. Постоянная форма фибрилляции предсердий с тахисистолой. ХСН IIБ с сохраненной ФВ ЛЖ (IV ФК по NYHA). Соп.: Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. Риск – 4.
5. Хотя рекомендации по ведению больных с ХСН с сохраненной ФВЛЖ разработаны с меньшей степенью доказательности, больному целесообразно назначение ингибиторов АПФ, бета-блокаторов, петлевых диуретиков, антагонистов минералокортикоидных рецепторов, с учетом высокого риска кардиоэмболических осложнений (помимо ФП, имеются такие факторы риска системных эмболий, как застойная СН, артериальная гипертензия) – показаны пероральные антикоагулянты (прямые или варфарин с целевым уровнем МНО от 2,0 до 3,0). Ввиду больших размеров левого предсердия восстановление синусового ритма бесперспективно, более оправданной является тактика «контроля ЧСС».

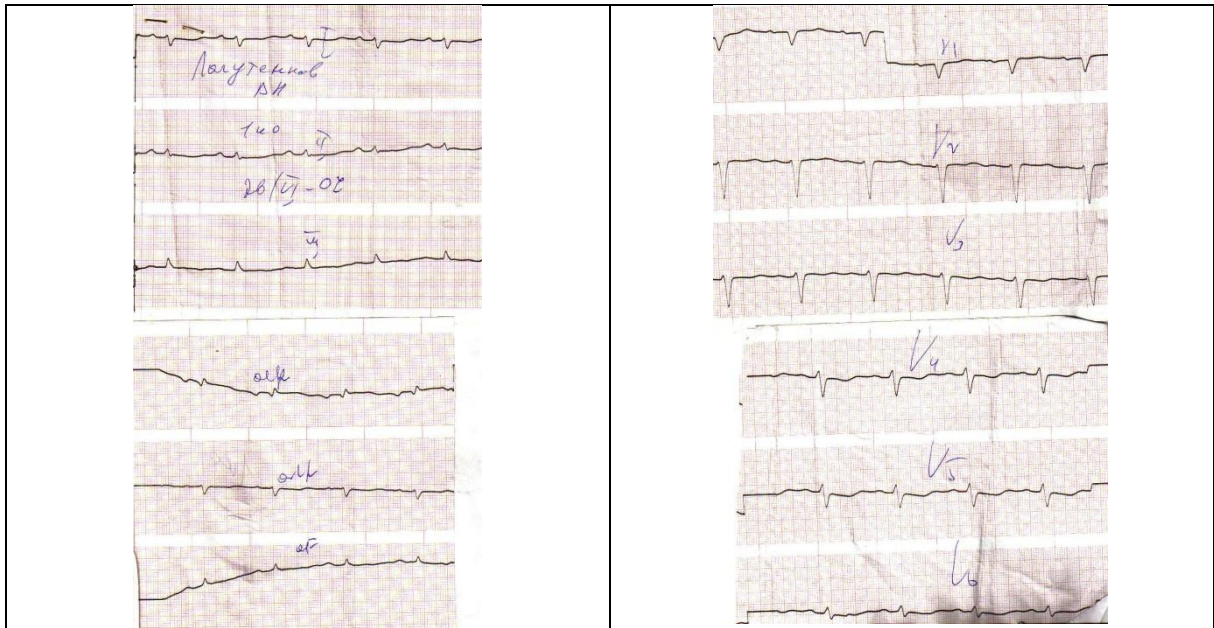
Задача 15.

Больной 54 лет обратился с жалобами на постепенно нарастающую одышку, сначала при физической нагрузке, затем в покое, сердцебиение, отеки на ногах, увеличение в размерах живота, тяжесть в правом подреберье, увеличение языка, приведшее к нарушению речи, общую слабость, повышенную утомляемость, ощущение «ползания мурашек» в области стоп, головокружение при резком вставании с постели. Заболел около 6 месяцев назад, без явных провоцирующих факторов. До этого чувствовал себя абсолютно здоровым, регулярно проходил медосмотры (по профессии – летчик). Вредные привычки отрицает. Первоначально заметил увеличение языка, окружающие обратили внимание на невнятность речи. В последующем постепенно нарастала одышка, последние 3 месяца присоединились отеки на ногах, увеличился в размерах живот.

Объективно при поступлении – состояние тяжелое. Акроцианоз. ЧДД – 22 в мин, в легких в нижних отделах – влажные мелкопузырчатые хрипы. ЧСС – 108 в мин, АД – 100/70 мм рт.ст. Тоны приглушены, ритмичные. Живот увеличен в объеме за счет умеренного асцита, печень (+) 4 см, почки, селезенка не пальпируются. Отеки голеней, стоп.

Общий анализ крови: гемоглобин – 137 г/л, лейкоциты – $9,3 \times 10^9/\text{л}$, формула – без особенностей, тромбоциты – $194 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 10 мм/ч. Биохимический анализ крови: билирубин общий - 28 мкмоль/л, прямой – 5,3, АЛТ и АСТ – в пределах нормы, креатинин – 108 мкмоль/л, калий – 4,3 ммоль/л, натрий – 147 ммоль/л, белки крови – 62 г/л, альбумины – 30 г/л. Общий анализ мочи – уд. вес – 1018, белок – 36 мг/л, лейкоциты – ед. в п/зр. Больной детально обследован на предмет опухоли, но результат оказался отрицательным.

По ЭКГ обращал на себя внимание низкий вольтаж ЭКГ (см. рис.).



По ЭхоКГ – выраженное утолщение стенок ЛЖ (до 1,6 – 1,7 см), гранулярное свечение миокарда, полость ЛЖ не увеличена, ФВ ЛЖ – 62%, нарушена диастолическая функция ЛЖ, расширено левое предсердие до 5,1 см. Умеренный перикардиальный выпот. На рентгенограмме грудной клетки – застойные явления в легких, незначительный билатеральный плевральный выпот.

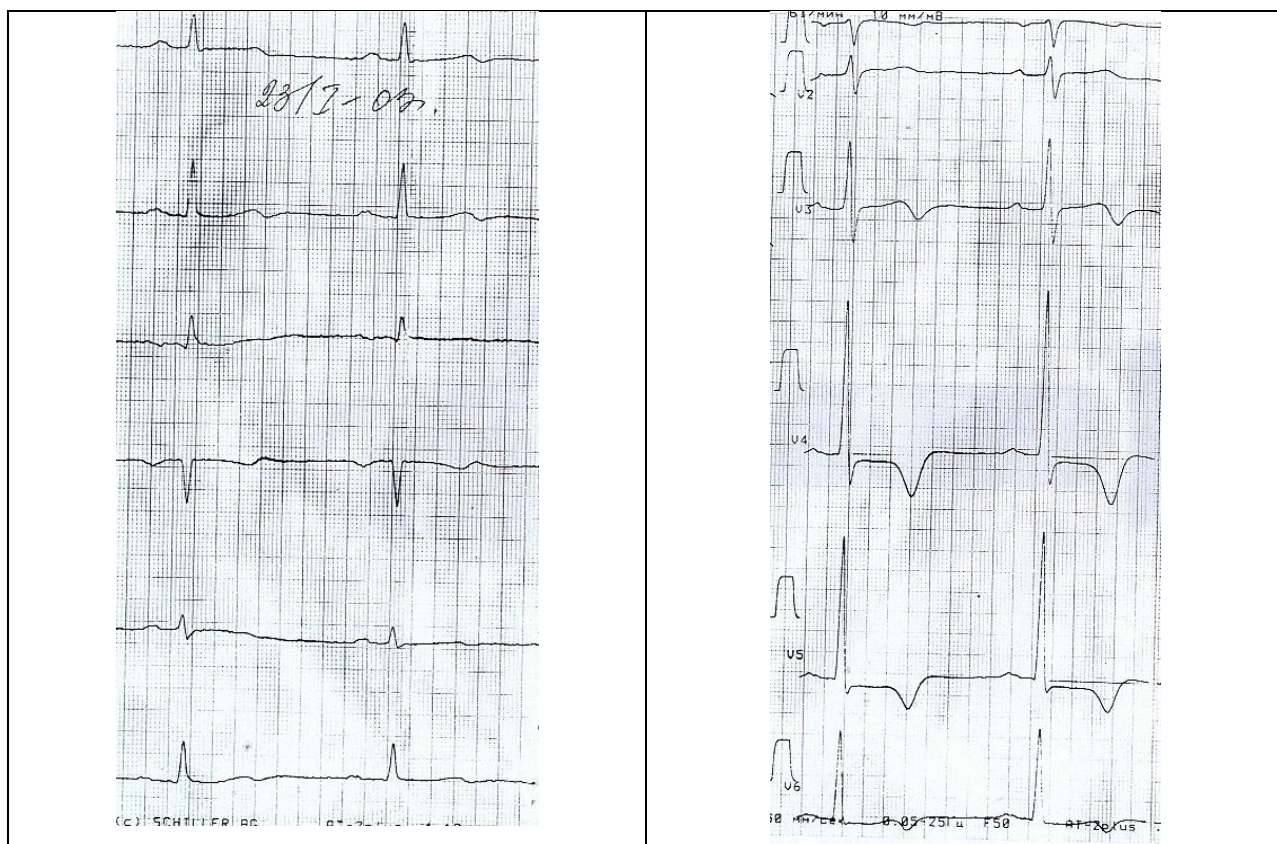
По УЗИ – гепатомегалия, диффузные изменения в печени.

1. Можно ли имеющиеся симптомы расценить как проявление ХСН?
2. Какая стадия сердечной недостаточности по Василенко-Стражеско имеет место у больного? Какой функциональный класс сердечной недостаточности по Нью-Йоркской классификации?
3. Для каких заболеваний характерна выраженная диспропорция между ЭхоКГ (выраженная «гипертрофия ЛЖ») и ЭКГ-картиной (низкий вольтаж ЭКГ)?
4. Чем, на Ваш взгляд, объясняется увеличение языка?
5. Каков основной диагноз и поражение каких систем отмечается у данного пациента?

ОТВЕТЫ:

1. Да, имеется типичная симптоматика (одышка, сердцебиение, повышенная утомляемость, застойные явления в легких, отеки нижних конечностей, асцит, гепатомегалия) + инструментальная признаки органического поражения сердца (низкий вольтаж ЭКГ, выраженное утолщение стенок ЛЖ, нарушение диастолической функции ЛЖ, атриомегалия).
2. ХСН с сохраненной ФВЛЖ III стадия (IV ФК по NYHA).
3. Для болезней накопления, в том числе амилоидоза сердца.
4. Увеличение языка считается специфичным симптомом первичного AL-амилоидоза (амилоидоза, обусловленного избыточной продукцией легких моноклональных цепей иммуноглобулинов и последующим их отложением в составе амилоидных фибрилл в различных тканях).
5. Первичный AL-амилоидоз с поражением сердца, языка, периферической нервной системы, возможно, почек.

Задача №16. К Вам направили на консультацию пациента 53 лет, у которого во время профосмотра зарегистрирована патологическая ЭКГ (см. рис. ниже). Жалоб больной не предъявляет. АД не повышается выше уровня 130/85 мм рт.ст. При аускультации тоны звучные, ритм правильный, патологических шумов не определяется.



Вопросы:

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Какое обследование следует провести для подтверждения диагноза?
3. Какой риск ВКС у данного больного?
4. Какие препараты наиболее предпочтительны у больного для профилактики ВКС?
5. В чём заключается хирургическое лечение больных с гипертрофической кардиомиопатией?

Ответы:

1. Гипертрофическая кардиомиопатия. С учетом полного отсутствия клиники и выраженной гипертрофии левого желудочка с глубокими зубцами Т в грудных отведениях, велика вероятность верхушечной формы ГКМП.

2. Эхокардиографию.

3. Высокий.

4. Б – адrenoблокаторы.

5. Иссечение части гипертрофированной МЖП.

Задача № 17. Больной 45 лет, жалобы на периодические приступы сжимающих загрудинных болей при физической нагрузке, иногда головокружение с кратковременной потерей сознания. Нитроглицерин боли не купирует, усиливает головокружение. Указанные симптомы около года.

Объективно: сердце перкуторно не увеличено. Тоны сердца явные, на верхушке и у левого края грудины довольно грубый систолический шум, уменьшается к основанию, на шею не проводится. АД - 130/90 мм рт. ст. Пульс - 80 в минуту.

На ЭКГ: признаки выраженной гипертрофии и перегрузки левого желудочка.

При поступлении поставлен диагноз: ИБС, стенокардия напряжения, склеротическая недостаточность митрального клапана. Цереброваскулярная недостаточность.

Вопросы:

1. При каких заболеваниях, помимо атеросклероза коронарных артерий, может наблюдаться типичная стенокардия напряжения?
2. Как можно у данного больного объяснить систолический шум и гипертрофию левого желудочка, помимо митральной недостаточности?
3. Какое исследование для уточнения диагноза? Что ожидается?
4. Почему нитроглицерин неэффективен и плохо переносится?
5. Какие препараты наиболее предпочтительны для профилактики ВКС у данного больного?

Ответы:

1. При коронаритах, врожденной аномалии коронарных артерий, аортальном стенозе, гипертрофической кардиомиопатии.
2. Обструктивной формой гипертрофической кардиомиопатии.
3. Эхокардиография. Резкая гипертрофия левого желудочка, особенно межжелудочковой перегородки, уменьшение полости левого желудочка.

4. Нитроглицерин снижает периферическое сопротивление, увеличивает градиент давления и ухудшает коронарное и мозговое кровообращение.
5. Б – адреноблокаторы.

Задача № 18

Больная 38 лет поступила в стационар с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, а также в покое, длительные, почти постоянные боли в области сердца, не связанные с физическими нагрузками, не купирующиеся нитратами. Больную беспокоили также сердцебиения, перебои в работе сердца, субфебрилитет с повышением температуры тела до 37, 4° С. Две недели назад перенесла ОРВИ с невысокими подъёмами температуры тела. До этого периода ничем не болела.

Объективно на момент поступления: состояние тяжёлое, определяется умеренная одышка в покое с частотой дыхательных движений (ЧДД) до 24 в минуту с резким усилением при малейшей физической нагрузке. Определяется цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. Перкуторно – границы сердца расширены по всем направлениям: левая определяется на 1,5 см кнаружи от срединно – ключичной линии, правая – на 1,0 см кнаружи от правого края грудины, верхняя – на уровне II межреберья. Сердечные тоны – резко приглушены, аритмичные. Частота сердечных сокращений (ЧСС) до 115 в 1 мин. В лёгких – дыхание везикулярное, ослабленное в нижних отделах, больше слева. Определяется положительный венный пульс. Печень увеличена, пальпируется на 2,0 см ниже края рёберной дуги, положительный гепатоюгулярный рефлюкс. Определяется отёчность голеней. По ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 120 в 1 мин, частая, политопная желудочковая э/с. ЭхоКС: полости сердца расширены (левое предсердие – 3,8 см, левый желудочек – 5,2 см, правый желудочек – 3,6 см), ФВ – 40%. В крови: умеренный лейкоцитоз без выраженного палочкоядерного сдвига, ускоренное СОЭ (30 мм в час), положительный С – реактивный белок.

Вопросы

1. Укажите ведущие клинические синдромы и симптомы заболевания.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. С какими заболеваниями необходимо прежде всего проводить дифференциальный диагноз?
4. Укажите препараты, наиболее предпочтительные для лечения данной пациентки.
5. Какой из нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) наиболее приемлем у рассматриваемой больной?

Ответы

1. Ведущие синдромы и симптомы заболевания: кардиомегалический, хронической сердечной недостаточности (ХСН) по большому и малому кругам кровообращения, малого сердечного выброса, гипотонический, воспалительный (лейкоцитоз, ускорение СОЭ, положительный С – реактивный белок, субфебрилитет), аритмический.

2. Острый миокардит, предположительно вирусной этиологии, тяжёлое течение. Частая, политопная желудочковая экстрасистолия. ХСН II Б стадии, IV ФК (по NYHA)

3. С дилатационной кардиомиопатией.

4. Лечение данной пациентки состоит в терапии собственно миокардита и лечения осложнений, прежде всего ХСН. Учитывая отсутствие каких-либо иммунологических исследований, мы не можем воздействовать на этиологический фактор, поэтому терапия миокардита будет патогенетической. Учитывая тяжесть миокардита, первоначально целесообразно применение гормонов (преднизолон 60 – 80 мг, при улучшении состояния – НПВП. Лечение ХСН по общим правилам: ИАПФ, антагонисты рецепторов А II, диуретики, антагонисты альдостерона.

5. Ибупрофен внутрь по 400 мг до 4 раз в сутки, так как из НПВП этот препарат наименее кардиотоксичен.

Задача № 19. Больная М. 35 лет поступила в кардиологическое отделение с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при ходьбе, длительные постоянные ноющие боли в левой половине грудной клетки, перебои в работе сердца, слабость, сердцебиение, повышение температуры тела до 37,5°C.

Из анамнеза: 2 недели назад перенесла ангину.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, умеренный акроцианоз.

Лимфатические узлы не пальпируются. ЧД-20 в 1 минуту. Перкуторно над легкими-легочный звук, аускультативно-везикулярное дыхание, хрипов нет. При осмотре периферических сосудов патологической пульсации не выявлено. Определяется пастозность голеней и стоп. Верхушечный толчок пальпируется в 5 межреберье на 1 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. Границы относительной тупости сердца: правая - на 1,0 см кнаружи от правого края грудины, верхняя - на уровне 3 ребра, левая - на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, I тон ослаблен на верхушке, экстрасистолия - 7-8 в 1 минуту. АД-110/70 мм рт.ст. На верхушке выслушивается систолический шум, ритм галопа. Пульс-92 в минуту, малый, мягкий, неритмичный, симметричный. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову: 9-8-7 см.

Общий анализ крови: Эритроциты- $4,0 \times 10^{12}/л$ Гемоглобин- 130 г/л Лейкоциты- $12,1 \times 10^9/л$ Палочкоядерные-8% Сегментоядерные-47% Эозинофилы-5% Лимфоциты-32% Моноциты-8% СОЭ-30мм/ч

Биохимический анализ крови: Креатинфосфокиназа-220 ед/л Лактатдегидрогеназа-580 ед/л Аспартатаминотрансфераза-50,0 ед/л Щелочная фосфатаза-350 ед/л Фибриноген-5,2 г/л Общий белок-65 г/л Альбумины-25 г/л Глобулины-40 г/л Сиаловые кислоты-3,5 ммоль/л С-реактивный белок+++ На электрокардиограмме: ритм синусовый. Регистрируется преждевременное появление уширенных (до 0,16 сек) комплексов QRS с полной компенсаторной паузой. Депрессия сегмента ST на 1 мм в стандартных и

грудных отведениях. Снижен вольтаж основных зубцов. На эхокардиограмме: левое предсердие-2,8 см, правый желудочек-2,8 см, левый желудочек: конечный диастолический размер-6 см, фракция выброса-45%. Гипокинезия передней и задней стенок левого желудочка.

ВОПРОСЫ

- 1.Оцените данные инструментальных методов исследования
- 2.Выделите синдромы, характерные для данного заболевания
- 3.Сформулируйте диагноз
- 4.Перечислите основные диагностические критерии (большие и малые). С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
- 5.Каковы принципы лечения данного заболевания?

Ответы:

- 1.На электрокардиограмме: желудочковая экстрасистолия; признаки снижения сократительной способности миокарда. На эхокардиограмме: расширение полостей желудочков, снижение сократительной способности миокарда.
- 2.Аритмический синдром, синдром кардиомегалии и прогрессирующей сердечной недостаточности
- 3.Острый диффузный миокардит, среднетяжелое течение. Осл. Желудочковая экстрасистолия. СН II-А, III ФК
- 4."Большие" диагностические критерии:-изменения на ЭКГ;-увеличение активности ферментов в крови;-кардиомегалия;-застойная сердечная недостаточность."Малые ": -тахикардия, ритм "галопа ", ослабленный I тон. Дифференциальная диагностика с кардиомиопатией, ревматическим пороком сердца, ИБС.

5.Принципы лечения: постельный режим

1. Этиологическое: антибиотикотерапия, санация очага инфекции;
- 2.Патогенетическое:-воздействие на иммунную систему - иммуносупрессоры;- воздействие на неспецифический компонент воспаления - нестероидные противовоспалительные препараты;-при повышении содержания кининов - ингибиторы кининовой системы; - средства, улучшающие метаболические процессы в миокарде.
3. Лечение сердечной недостаточности.

Задача № 20. Больной К., 48 лет, поступил в клинику с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при небольшой физической нагрузке, кровохарканье и боли в правом боку при дыхании, головокружение, которые появились сутки назад. Одышку ощущает в течение 2-х лет после перенесенной простуды. На протяжении этого времени кровохарканье и интенсивные боли в боку повторялись трижды. С момента появления одышки появились отеки на ногах.1 год назад признан инвалидом II группы. При осмотре: Состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, акроцианоз, отеки ног, небольшие отеки на пояснице, вздутые шейные вены, умеренная иктеричность склер. ЧД-24 в 1 минуту. Над легкими перкуторно-легочный

звук. Аускультативно-жесткое дыхание, сухие свистящие хрипы по всем полям. В нижне-задних отделах легких-влажные хрипы; справа по аксиллярной линии - непостоянный шум трения плевры. Верхушечный толчок разлитой, пальпируется в 5 межреберье по передней подмышечной линии. Границы относительной тупости сердца: левая - по передней подмышечной линии, правая- на 1,0 см кнаружи от правого края грудины. При аускультации тоны глухие, ритмичные; акцент II тона над легочной артерией. Частота сердечных сокращений- 100 в минуту. Систолический шум у верхушки, проводящийся в подмышечную область и к мечевидному отростку. АД-100/70 мм рт.ст. Печень выступает из-под края реберной дуги на 6 см. Край плотный, закругленный, чувствительный при пальпации. Общий анализ крови: Эритроциты- $4,3 \times 10^{12}/л$ Гемоглобин-138г/л Лейкоциты- $7,2 \times 10^9/л$ Сегментоядерные- 73% Эозинофилы- 3% Базофилы- 2% Лимфоциты- 17% Моноциты- 5% СОЭ- 7 мм/ч

Общий анализ мочи: соломенно-желтая, удельный вес-1013, белок-0,033‰, единичные эритроциты и лейкоциты в поле зрения.

Биохимический анализ крови: Общий белок-72 г/л Альбумины-40 г/л Глобулины-32 г/л Серомукоиды-28 ед Билирубин-32 мкмоль/л С-реактивный белок + Протромбиновый индекс-80%

Электрокардиограмма: зубец Р отсутствует. Беспорядочные волны ff. Расстояния R-R различны. Электрическая ось отклонена вправо, глубокий S в I; Q в III, подъем RS-T в III, AVF, V1-V2; снижение RS-T в I, AVL, V5-V6, высокий, остроконечный Р в II, III, AVF. Фонокардиограмма: на верхушке - голосистолический шум, ослабленный 1 тон, патологический 111 тон.

Эхокардиограмма: аорта не изменена, левое предсердие-3,3 см; правый желудочек - 3,1 см; конечный диастолический размер левого желудочка -6 см, фракция выброса-42%. Тромб в правом предсердии.Допплероэхография: признаки митральной и трикуспидальной регургитации.

При исследовании биоптата миокарда: гипотрофия мышечных волокон, большое количество фиброзной ткани.

Р-графия легких: справа-инфильтрация легочной ткани конусовидной формы с вершиной, направленной к корню легкого.

ВОПРОСЫ

- 1.Выделите синдромы, характерные для данного заболевания
- 2.Оцените данные инструментальных методов исследования
- 3.Обоснуйте и сформулируйте диагноз
- 4.Перечислите заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз
- 5.Каковы принципы лечения данного заболевания?

Ответы:

- 1.Синдромы: тромбоэмболический, аритмический, кардиомегалии и недостаточности кровообращения, дыхательной недостаточности, острого легочного сердца.

2. На электрокардиограмме: мерцание предсердий; острая перегрузка правого предсердия и желудочка. На эхокардиограмме: увеличение полостей желудочков, снижение сократительной способности миокарда, тромб в правом предсердии

3. Диагноз: Миокардитический кардиосклероз. Осложнения. НК II Б ст. Мерцание предсердий, тахисистолическая форма. Тромбоэмболия мелких ветвей лёгочной артерии.

Острое легочное сердце. Инфарктная пневмония. ДН II ст.

4. С дилатационной кардиомиопатией, ИБС, митральной недостаточностью ревматического генеза.

5. Антибиотики, непрямые антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты, диуретики, ингибиторы АПФ.

Задача 21

Больной, 25 лет, обратился к участковому врачу с жалобами на боли давящего характера в области сердца, продолжающиеся в течение 2 сут, усиливающиеся при дыхании и лежа в постели на спине, повышение температуры тела до 38 °С, озноб, потливость, слабость. Около 2 недель назад до появления вышеописанных жалоб после переохлаждения появился кашель, насморк, к врачу не обращался, работал. Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, зев чистый, гиперемии нет, миндалины не увеличены. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание через нос свободное. ЧД - 20 в минуту. При перкуссии легких - ясный легочный звук. При аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у правого края грудины, левая - на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя - треть межреберья. Тоны сердца ясные, в четвертом межреберье слева по парастернальной линии прослушивается на ограниченном участке «скребущий» шум, усиливающийся на вдохе и при надавливании стетоскопом. Пульс - 128 в минуту, ритм правильный. АД - 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Отеков нет.

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2. Составьте план обследования больного.

3. Какие результаты, подтверждающие диагноз, вы ожидаете получить?

4. Составьте план лечения.

5. Каков прогноз заболевания?

Задача 22

Больная, 18 лет, поступила в кардиологическое отделение с жалобами на одышку при незначительном физическом напряжении и в покое, чувство тяжести и давления за грудиной, сердцебиение, боли в коленных и голеностопных суставах, повышение температуры тела до 38,5 °С, охриплость голоса, кашель.

Из анамнеза известно, что около месяца назад перенесла ангину. Через 2 нед появились боли в коленных и голеностопных суставах, повысилась

температура тела. Ухудшение самочувствия последние 5 дней, когда появились вышеперечисленные жалобы, носящие нарастающий характер. Состояние больной тяжелое. Положение ортопноэ. Цианоз губ, шеи, пальцев рук. Набухание шейных вен. Покраснение, припухлость и ограничение подвижности в коленных и голеностопных суставах. На внутренней поверхности ног - кольцевидная эритема. Лимфоузлы не увеличены. Периферических отеков нет. Грудная клетка конической формы. Число дыханий - 28 в минуту. При перкуссии - ясный легочный звук, при аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет.

Отмечается выбухание грудной клетки в области сердца, сглаженность межреберных промежутков. Границы относительной тупости сердца: правая - на 3 см снаружи от правого края грудины, левая - по передней подмышечной линии, верхняя - на уровне второго ребра. Верхушечный толчок определяется в четвертом межреберье по передней подмышечной линии.

При аускультации: тоны сердца глухие. Пульс - 128 в минуту, малого наполнения, ритмичный. АД - 80/50 мм рт.ст. Живот обычной формы, мягкий, безболезненный при пальпации. При глубокой пальпации определяется сигмовидная кишка, подвижная, безболезненная.

Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, край ее закруглен, чувствителен при пальпации. Область почек не изменена. Симптом Пастернацкого отрицателен. Селезенка не увеличена.

Рентгеноскопия органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, без очаговых и инфильтративных изменений. Расширение размеров сердечной тени во всех направлениях, особенно вверх и вправо. Дуги сердца не дифференцируются, сосудистый пучок укорочен, пульсация резко ослаблена. ЭКГ: вольтаж QRS резко снижен, отрицательный зубец T в I, II, III, V2-V6 отведениях.

Анализ крови: Hb - 125 г/л, эритроциты - 4×10^{12} /л, лейкоцитов - $10,8 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 5 %, сегментоядерные - 68 %, лимфоциты - 20 %, эозинофилы - 2 %, моноциты - 5 %, СОЭ - 42 мм/ч, СРБ - резко положительный, титр антистрептолизина-О - 1250 Ед, титр антигиалуронидазы - 865 Ед.

Анализ мочи: относительная плотность - 1018, реакция кислая, лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Обоснуйте поставленный диагноз.
3. Какие еще методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Какие осложнения данного заболевания можно наблюдать у больной?
5. Какова тактика лечения?

Задача 23

Больной, 42 года, поступил в стационар с жалобами на одышку при нагрузке и в покое, сердцебиение, слабость, возникающую при незначительной

физической нагрузке, снижение трудоспособности, тяжесть в правом подреберье, потерю веса.

В 30-летнем возрасте лечился по поводу туберкулеза легких. Считает себя больным около года, когда стали появляться одышка, сердцебиение при физической нагрузке. Последние 2 мес самочувствие ухудшилось, усилилась одышка. Беспокоит быстрая утомляемость, значительное снижение трудоспособности. Проводимое лечение сердечными гликозидами, мочегонными эффекта не принесло.

Объективно: пониженного питания, бледен, цианоз губ, ушей. Число дыханий - 24 в минуту в покое, 30 в минуту - при незначительно физической нагрузке (5 приседаний). Набухание шейных вен. В легких перкуторно - легочный звук, дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у левого края грудины, левая - на 2 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя - нижний край 3 ребра по парастеральной линии. Тоны сердца глухие. Пульс - 108 в минуту. Ритм правильный. АД - 110/75 мм рт.ст. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в правом подреберье. Печень на 5 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Периферических отеков нет. Анализ крови: Hb - 120 г/л, лейкоциты - $8,8 \times 10^9$ /л, палочкоядерные - 3 %, сегментоядерные - 73 %, лимфоциты - 15 %, эозинофилы - 2 %, моноциты - 3 %, СОЭ - 15 мм/ч.

Анализ мочи: относительная плотность - 1015, лейкоциты - 2-3 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л, билирубин - 20 ммоль/л, холестерин - 4,5 ммоль/л, мочевины - 8,8 ммоль/л, креатинин - 127 ммоль/л, калий - 4,5 мэкв/л.

УЗИ органов брюшной полости: правая доля печени увеличена на 5 см, диффузно-неоднородной структуры, умеренное расширение воротной вены, селезенка не увеличена, небольшое количество жидкости в брюшной полости.

Рентгенография органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, в прикорневых зонах множественные петрификаты, очаги Гона справа, междолевые шварты справа. Границы сердца в пределах нормы, по правому контуру сердечной тени определяется кольцообразное обызвествление сердечной сорочки, снижение пульсации.

ЭКГ: ритм синусовый, двугорбые зубцы *P*, амплитуда *QRS* снижена, отрицательный зубец *T* во II, III, aVF, V1-V3 отведениях.

ЭхоКГ: утолщение, сращение, кальциноз перикарда, ограничение движений задней стенки левого желудочка.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Что послужило причиной данного заболевания?
3. Тактика ведения больного.
4. Показания к хирургическому лечению.
5. Прогноз.

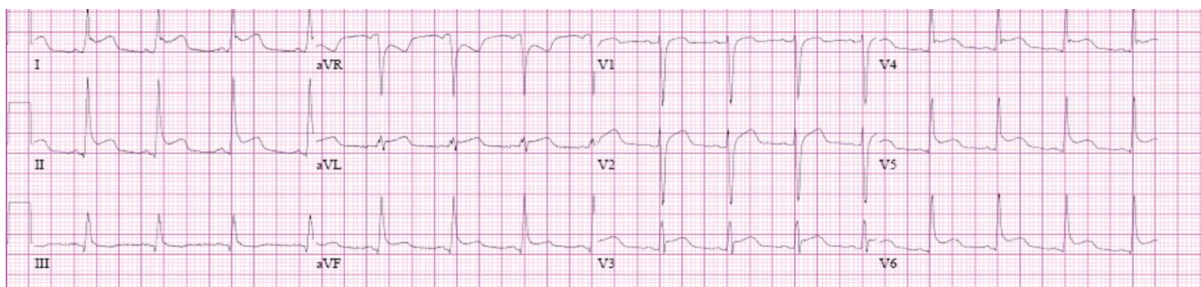
Задача 24.

У больного 67 лет, в течение многих лет страдающего гипертонической болезнью (максимальные цифры 170/110 мм рт.ст.), на фоне резкого повышения АД до 190/115 мм рт.ст. появились резкие, «раздирающие» боли сначала по передней поверхности грудной клетки, затем распространились в межлопаточную область, поясничную область. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные, влажные, акроцианоз. ЧДД – 20 в мин, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Перкуторно – сосудистый пучок расширен, тоны сердца ритмичные, ЧСС – 88 в мин. По ЭКГ – ритм синусовый, гипертрофия левого желудочка, диффузная депрессия сегмента ST не более 1 мм.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Какими методами обследования можно подтвердить диагноз?
3. Допустимо ли на этапе диагностического поиска назначение аспирина, гепарина?
4. Возможно ли начало терапии с введения нитратов внутривенно? Какова роль бета-блокаторов?
5. Каков прогноз? Что может спасти жизнь пациенту?

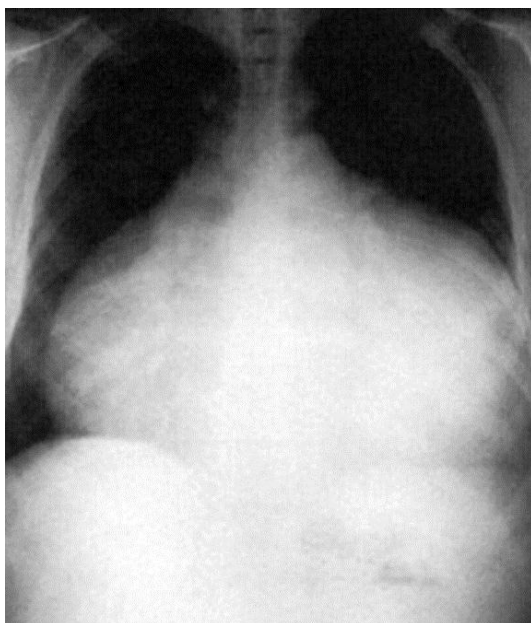
Задача 25

Больной 34 лет вызывал «скорую помощь» в связи появившимися тупыми болями по передней стенке грудной клетки, общей слабостью, повышением температуры до субфебрильных цифр, одышкой при ходьбе. За неделю до этого переболел острой респираторной вирусной инфекцией. Бригадой СП снята ЭКГ (см. рис. ниже), заподозрен острый инфаркт миокарда, внутривенно введен раствор морфина, боль купирована, пациент доставлен в стационар.



Тропониновый тест при поступлении (+).

За период пребывания в стационаре состояние больного ухудшилось: выросла слабость, одышка (ЧДД 28 в мин), кожные покровы приобрели бледную окраску с акроцианозом, появились набухшие шейные вены, АД снизилось до 82/40 мм рт.ст., ЧСС – 110 в мин. По ЭКГ – снизился вольтаж ЭКГ, появились признаки электрической альтернации. Рентгенография органов грудной клетки представлена на рисунке.



1. Учитывая дебют заболевания с болей в грудной клетке, наличие подъема сегмента ST на ЭКГ, снятой бригадой СП, (+) тропониновый тест, оправдан ли диагноз острого инфаркта миокарда с последующим развитием кардиогенного шока?
2. О чем свидетельствует конкордантный подъем сегмента ST на ЭКГ?
3. Чем можно объяснить значительное увеличение сердечной тени на рентгенографии органов грудной клетки?
4. Какое грозное осложнение, имитирующее кардиогенный шок, развилось у пациента за время пребывания в стационаре?
5. В каком неотложном мероприятии нуждается пациент?

Эталонные ответы к задаче 21

1. Острый фибринозный перикардит. Характерным в данном случае является связь заболевания с переохлаждением, длительный характер болей в сердце, связанный с актом дыхания и изменением положения тела. Среди общих симптомов отмечается лихорадка, озноб, потливость. Патогномоничный признак - шум трения перикарда, для которого характерна ограниченная локализация, «скребущий» звук, отсутствие иррадиации, усиление на высоте вдоха и при надавливании грудной клетки стетоскопом.
2. Общий анализ крови, биохимический анализ крови (КФК, КФК МВ, ЛДГ, тропонин), ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография органов грудной клетки. В анализе крови возможен лейкоцитоз, сдвиг влево, ускорение СОЭ. Исследование ферментов крови проводится для исключения поражения миокарда. На ЭКГ, учитывая ранний срок заболевания, вероятно, будет наблюдаться конкордантный подъем сегмента ST в основных, возможно, грудных

отведениях. Рентгенологические и ЭхоКГ-признаки при остром и сухом перикардите отсутствуют.

4. Госпитализация больного. Назначение НПВС, при отсутствии эффекта - преднизолон.

5. Выздоровление. Возможна трансформация в острый экссудативный или в констриктивный перикардит.

Эталонные ответы к задаче 22

1. Диагноз: ревматизм, активная фаза. III степень активности. Ревматический полиартрит. Острый экссудативный перикардит. Тампонада сердца.

Указание в анамнезе на перенесенную ангину, полиартрит, кольцевидную эритему, увеличение СОЭ, высокий титр противострептококковых антител, повышение СРБ позволяет поставить диагноз ревматизма высокой степени активности, ревматического полиартрита.

Острый экссудативный перикардит установлен на основании жалоб больной, объективного исследования, указывающих на расширение границ сердца.

Подтверждением являются данные рентгенологического исследования, характерные изменения на ЭКГ.

Кашель, охриплость голоса, нарастающая одышка, тахикардия, гипотония, набухшие шейные вены, глухость тонов сердца позволяют заподозрить тампонаду сердца.

2. ЭхоКГ, измерение венозного давления.

3. Постельный режим, диета с ограничением соли и жидкости. В случае наличия тампонады - перикардиоцентез. Лечение основного заболевания: антибиотики пенициллинового ряда, кортикостероиды, НПВС, колхицин. В случае отсутствия в течение 2 нед эффекта от проводимой терапии и сохранения большого объема выпота показан перикардиоцентез с введением кортикостероидов в полость сердечной сумки.

Эталонные ответы к задаче 23

1 Констриктивный перикардит.

2. Туберкулез легких.

3. Консультация хирурга для решения вопроса о проведении перикардэктомии.

4. Показание к операции - признаки нарушения кровообращения и венозного кровотока.

5. Сомнительный

Эталонные ответы к задаче 24

1. Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. Осложненный гипертонический криз. Расслаивающая аневризма грудного отдела аорты.

2. Эхокардиоскопия (в том числе чреспищеводная), КТ, МРТ, аортография.

3. Нет, в случае подозрения на расслаивающую аневризму аорты аспирин и гепарин противопоказаны.

4. Начинать терапию с нитратов нежелательно, поскольку это способствует усилению тахикардии и гемодинамического удара на стенку аорты. Бета-блокаторы внутривенно являются препаратами выбора при расслаивающей аневризме аорты.
5. Прогноз неблагоприятный. Лишь при возможности организовать немедленное кардиохирургическое вмешательство имеется шанс предупредить летальный исход.

Эталоны ответов к задаче 25

1. Нет, диагноз острого инфаркта миокарда неоправдан: подъем сегмента ST носит конкордантный характер (без реципрокных изменений), отсутствуют патологические зубцы Q, положительный тропониновый тест может быть признаком не только острого инфаркта миокарда, но и острого миокардита, острого миоперикардита.
2. Конкордантный подъем сегмента ST свидетельствует в пользу острого перикардита.
3. Значительное увеличение тени сердца на рентгенограмме органов грудной клетки является проявлением массивного перикардального выпота за счет острого экссудативного перикардита (с учетом анамнеза, вероятно, вирусной этиологии).
4. За время пребывания в стационаре у больного с острым экссудативным перикардитом развилось такое грозное осложнение, как тампонада сердца.
5. Больные с клиникой тампонады сердца, носящей жизнеугрожающий характер, нуждаются в проведении экстренного перикардиоцентеза с эвакуацией выпота. Параллельно проводят внутривенное введение вазопрессоров (дофамин), восполнение ОЦК (солевые растворы либо плазмозаменители).

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК 1, ПК 5, ПК 6)

- Знать алгоритм обследования больных с кардиомиопатией.
- Знать аускультативные, электрокардиографические и эхокардиографические проявления кардиомиопатий.
- Уметь осуществлять дифференциальный диагноз у больных с подозрением на кардиомиопатию.
- Знать препараты, применяемые для лечения кардиомиопатий.
- Знать показания для хирургического и чрескожного вмешательства при кардиомиопатиях.
- провести обследование больных с перикардитом
- выделить кардинальные синдромы заболевания;
- интерпретировать полученные клинические данные,

- оценить тяжесть состояния больного, определить объем и последовательность необходимых неотложных, срочных, реанимационных мероприятий;
- определить специальные методы обследования (лабораторные, рентгенологические, УЗИ, функциональные);
- Оценивать результаты эхокардиографии
- Читать электрокардиограммы
- Уметь разбираться в клинических исследованиях крови и мочи больных с инфекционным эндокардитом
- Знать аускультативные признаки порока сердца
- Знать особенности сбора анамнеза у больных с подозрением на опухоль сердца.
- Уметь интерпретировать результаты инструментальных методов исследования при опухолях сердца.
- Иметь представление об основных принципах ведения больных с опухолями сердца.
-
- Владеть объективными методами исследования органов брюшной полости
- Знать алгоритм антибактериальной терапии инфекционного эндокардита
- знать схемы профилактического применения антибактериальных препаратов группам больных с высоким риском развития инфекционного эндокардита.
- Уметь выявлять ранние симптомы ХСН.
- Знать и уметь применять алгоритм обследования больных с ХСН.
- Знать и уметь применять современную классификацию ХСН, уметь определять стадию ХСН по NYHA и Образцову-Стражеско.
- Знать препараты, применяемые для лечения ХСН, уметь применять рекомендуемые дозы препаратов.
- Уметь назначать терапию на различных стадиях ХСН.
- Уметь купировать отек легких.

7. Рекомендации по выполнению НИР

Показания к неотложной хирургической терапии при ИЭ

Злокачественные и доброкачественные опухоли перикарда

Врожденным порокам развития перикарда

Экссудативный перикардит

Возможности МРТ в диагностике этиологии ХСН.

Возможности терапии препаратами железа у больных с ХСН.

Современные взгляды на терапию каналопатий

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. -	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

	Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html		
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семинар. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

1. Индекс ОД.О.01.1.1.10. Занятие № 10. Тема: «Врожденные и приобретенные пороки сердца. Опухоли и пороки развития перикарда»

2. Форма работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР

3. Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК-1и ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11, ПК12):

1. Особенности клиники и аускультации при тетраде Фалло.
2. Особенности клиники и аускультации при дефектах межжелудочковой перегородки.
3. Особенности клиники и аускультации при дефектах межпредсердной перегородки.
4. Особенности клиники и аускультации при открытом аортальном пороке.
5. Особенности клиники и аускультации при стенозе аорты.
6. Особенности клиники и аускультации при стенозе легочной артерии.
7. Особенности клиники и аускультации при коарктации аорты.
8. Подходы к ведению врожденных пороков у взрослых.
9. Охарактеризуйте изменение гемодинамики при митральном стенозе.
10. Укажите основные физикальные признаки митрального стеноза.
11. Приведите классификацию степени тяжести митрального стеноза.

12. Перечислите показания к оперативному лечению при митральном стенозе.
13. Перечислите возможные этиологические факторы митральной недостаточности.
14. Охарактеризуйте изменение гемодинамики при митральной недостаточности.
10. Укажите основные физикальные данные при митральной недостаточности.
11. Перечислите основные этиологические факторы аортального стеноза.
12. Охарактеризуйте изменения гемодинамики при аортальном стенозе.
13. Укажите основные жалобы больных с аортальным стенозом.
14. Перечислите основные физикальные данные при аортальном стенозе.
15. Укажите основные показания к хирургическому вмешательству при аортальном стенозе.
16. Перечислите этиологические факторы аортальной недостаточности.
17. Охарактеризуйте изменения гемодинамики при аортальной недостаточности.
18. Перечислите основные жалобы при аортальной недостаточности.
19. Каковы важнейшие находки при физикальном исследовании у больного с аортальной недостаточностью?
20. Показания к хирургическому вмешательству при аортальной недостаточности.
21. Принципы профилактики инфекционного эндокардита при пороках сердца.
22. Принципы профилактики тромбоэмболических осложнений при пороках сердца.

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1и ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11, ПК12):

1. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА ЦИАНОЗА ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ СЕРДЦА ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ:

- 1) дефект межжелудочковой перегородки
- 2) коарктация аорты
- 3) открытый артериальный проток
- 4) тетрада Фалло
- 5) дефект межпредсердной перегородки

Ответ: 4.

2. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО СПРАВЕДЛИВО В ОТНОШЕНИИ СТЕНОЗА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ?

- 1) систолический шум изгнания слева от грудины вверху
- 2) на ЭКГ гипертрофия левого желудочка и часто левого предсердия

- 3) смещение верхушечного толчка влево и вниз
- 4) никогда не выслушивается систолическое дрожание над областью сердца
- 5) чрескожные катетерные вмешательства для коррекции порока неэффективны

Ответ: 1.

3. У 22-ЛЕТНЕГО СТУДЕНТА С ДЕТСТВА ЗАМЕЧАЛИ СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ НА ОСНОВАНИИ СЕРДЦА. АД - 150/100 ММ РТ. СТ. НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ УВЕЛИЧЕНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, НЕРОВНЫЕ, ЗАЗУБРЕННЫЕ НИЖНИЕ КРАЯ 5-7-ГО РЕБЕР С ОБЕИХ СТОРОН. СНИЖЕНИЕ ПУЛЬСАЦИИ НА НОГАХ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ?

- 1) стеноз устья аорты
- 2) дефект межпредсердной перегородки
- 3) коарктация аорты
- 4) дефект межжелудочковой перегородки
- 5) открытый артериальный проток

Ответ: 3.

4. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО ПРОТИВОРЕЧИТ ДИАГНОЗУ ОТКРЫТЫЙ АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПРОТОК?

- 1) систоло-диастолический шум на основании сердца слева
- 2) малый твердый пульс
- 3) гипертрофия левого желудочка
- 4) высокий риск инфекционного эндокардита
- 5) повышенное пульсовое давление

Ответ: 2.

5. ДЛЯ КАКОГО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА ХАРАКТЕРЕН СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ СЛЕВА У ГРУДИНЫ, ОСЛАБЛЕНИЕ II ТОНА?

- 1) дефект межпредсердной перегородки
- 2) дефект межжелудочковой перегородки
- 3) открытый артериальный проток
- 4) коарктация аорты
- 5) стеноз легочной артерии

Ответ: 5.

6. КАКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ СПРАВЕДЛИВО?

- 1) нехарактерен систолический шум в межлопаточной области
- 2) АД снижено на руках, повышено на ногах
- 3) АД повышено на руках, снижено на ногах
- 4) прогноз благоприятный даже при отсутствии коррекции порока
- 5) без коррекции порока больные не доживают до 18 лет

Ответ: 3.

7. ДЛЯ КАКОГО ПОРОКА СЕРДЦА ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ «МАШИННОГО» ШУМА НАД ОБЛАСТЬЮ СЕРДЦА ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ?

- 1) дефект межпредсердной перегородки
- 2) дефект межжелудочковой перегородки
- 3) коарктация аорты
- 4) стеноз легочной артерии
- 5) открытый артериальный проток

Ответ: 5.

8. ДЛЯ КАКОГО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА ХАРАКТЕРЕН АКЦЕНТ И РАСЩЕПЛЕНИЕ П ТОНА НА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ?

- 1) дефект межпредсердной перегородки
- 2) дефект межжелудочковой перегородки
- 3) коарктация аорты
- 4) стеноз легочной артерии
- 5) открытый артериальный проток

Ответ: 1.

9. ТЕТРАДА ФАЛЛО – ЭТО:

- 1) сочетание стеноза выводного тракта правого желудочка + дефекта МЖП + гипертрофии ПЖ + декстрапозиции аорты
- 2) сочетание стеноза выводного тракта левого желудочка + дефекта МЖП + гипертрофии ЛЖ + дефекта МПП
- 3) сочетание двустворчатого аортального клапана + дефекта МПП + гипертрофии ЛЖ + митрального стеноза
- 4) сочетание стеноза выводного тракта левого желудочка + дефекта МПП + гипертрофии ЛЖ + коарктации аорты
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 1.

10. ДЛЯ КАКОГО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА ХАРАКТЕРНО ОТСУТСТВИЕ ПУЛЬСАЦИИ БЕДРЕННЫХ АРТЕРИЙ?

- 1) дефект межпредсердной перегородки
- 2) дефект межжелудочковой перегородки
- 3) открытый артериальный проток
- 4) коарктация аорты
- 5) стеноз легочной артерии

Ответ: 4.

11. МЕЗОДИАСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ У ВЕРХУШКИ СЕРДЦА СВЯЗАН:

- 1) с митральным стенозом
- 2) с митральной недостаточностью
- 3) с аортальной недостаточностью
- 4) с аортальным стенозом
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 1.

12. "ГРУДНАЯ ЖАБА" ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ЧАЩЕ ВСЕГО ВСТРЕЧАЕТСЯ

- 1) при митральном стенозе
- 2) при митральной недостаточности
- 3) при стенозе устья легочной артерии
- 4) при стенозе устья аорты
- 5) при пролапсе митрального клапана

Ответ: 4.

13. БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ С ПОСЛЕДУЮЩИМ БЫСТРЫМ ЕЕ СПАДАНИЕМ ХАРАКТЕРЕН

- 1) для митрального стеноза
- 2) для митральной недостаточности
- 3) для аортального стеноза
- 4) для аортальной недостаточности
- 5) для коарктации аорты

Ответ: 4.

14. У БОЛЬНЫХ С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ

- 1) пароксизмальная предсердная тахикардия
- 2) трепетание предсердий

- 3) фибрилляция предсердий
- 4) атриовентрикулярная диссоциация
- 5) желудочковая тахикардия

Ответ: 3.

15. Наиболее ранним симптомом митрального стеноза обычно является

- 1) одышка
- 2) приступы удушья
- 3) кровохарканье
- 4) сердцебиение
- 5) тромбоэмболия

Ответ: 4.

18. ПУЛЬСАЦИЯ ПЕЧЕНИ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАНА

- 1) недостаточностью трехстворчатого клапана
- 2) недостаточностью аортального клапана
- 3) стенозом митрального отверстия
- 4) стенозом устья аорты
- 5) правильного ответа нет

Ответ: 1.

19. ПРИ КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ КЛИНИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ РИСК ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ МАКСИМАЛЕН?

- 1) аортальная недостаточность + фибрилляция предсердий
- 2) аортальный стеноз при синусовом ритме
- 3) митральный стеноз + фибрилляция предсердий
- 4) синусовая тахикардия на фоне митрального стеноза
- 5) пролапс митрального клапана + экстрасистолия

Ответ: 3.

20. «РИТМ ПЕРЕПЕЛА» - ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК:

- 1) митрального стеноза
- 2) аортального стеноза
- 3) митральной недостаточности
- 4) аортальной недостаточности
- 5) трикуспидальной недостаточности

Ответ: 1.

5. Самоконтроль по ситуационным задачам (УК 1, ПК 5, ПК 6):

Задача №1.

Ребенок 5 лет, быстро устает. Объективно: цианоза нет, тахикардия, непрерывный систоло-диастолический шум с максимальной слышимостью во II межреберье слева от грудины.

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Какие неинвазивные инструментальные методы обследования вы проведете данному больному?
- 3) Что следует ожидать на ЭКГ?
- 4) Какова тактика?
- 5) Какой прогноз?

ОТВЕТЫ:

- 1) ВПС: Открытый артериальный проток.
- 2) ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКС.
- 3) Гипертрофию левого желудочка.
- 4) Направить на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о закрытии протока оперативным или катетерным способом.
- 5) При своевременной коррекции порока прогноз благоприятный.

Задача №2.

Юноша 18 лет, беспокоят головные боли. Объективно: систолический шум над всей областью сердца, проводится в межлопаточную область, II тон над аортой акцентирован, АД на руках повышено, на ногах снижено.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие неинвазивные инструментальные методы обследования вы проведете данному больному?
3. Что следует ожидать на ЭКГ?
4. Какова тактика?
5. Какой прогноз?

ОТВЕТЫ:

1. ВПС: Коарктация аорты.
2. ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКС.
3. Гипертрофию левого желудочка.
4. Направить на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о коррекции порока оперативным или катетерным способом.
5. При своевременной коррекции порока прогноз благоприятный.

Задача №3.

Больная 34 лет обратилась с жалобами на одышку при умеренной физической нагрузке, быструю утомляемость, сердцебиение, появившиеся и постепенно нарастающие в течение последнего года. Имеется склонность к

частым респираторным инфекциям с кашлем, субфебрильной температурой, слабостью, потливостью. При объективном обследовании – кожные покровы бледные. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Границы сердца слегка увеличены вправо. При аускультации – систолический шум с эпицентром во II межреберье слева от грудины, здесь же акцент II Тона. При рентгенографии грудной клетки усилен легочный рисунок.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие неинвазивные инструментальные методы обследования вы проведете данному больному?
3. Что следует ожидать на ЭКГ?
4. Какова тактика?
5. Какой прогноз?

ОТВЕТЫ:

1. ВПС: Дефект межпредсердной перегородки.
2. ЭКГ, ЭхоКС.
3. Гипертрофию правого желудочка и, возможно, правого предсердия.
4. Направить на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о коррекции порока оперативным или катетерным способом (последний предпочтителен).
5. При своевременной коррекции порока прогноз благоприятный.

Задача №4.

У ребенка 3 лет с двух-трех месяцев - периодические приступы, характеризующиеся одышкой, сероватым оттенком кожи, беспокойством, иногда кратковременной потерей сознания, судорогами. К концу года появился цианоз, вначале периодический, каждый раз интенсивнее и стал к двум годам постоянным. Одышка в покое, при нагрузке усиливается. Стали появляться и одышечно-цианотичные приступы. Ребенок во время игры, любой физической нагрузки часто присаживается на корточки, чувствует при этом облегчение.

При обследовании: кожа цианотична, "барабанные палочки". Выбухание грудной клетки в области грудины. Границы сердца в пределах возрастной нормы. На грудине области II-III межреберья выслушивается грубый систолический шум. На легочной артерии II тон ослаблен. В крови значительно увеличено число эритроцитов, содержание гемоглобина и гематокрит, СОЭ - 2 мм/час. При рентгенографии: обеднение легочного рисунка, выявляется форма сердца в виде "деревянного башмачка", гипертрофия и преобладание правых отделов сердца.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие неинвазивные инструментальные методы обследования вы показаны данному больному?
3. Что следует ожидать на ЭКГ?
4. Как объяснить изменения в анализах периферической крови?

5. Какова тактика?

ОТВЕТЫ:

1. ВПС: Тетрада Фалло.
2. ЭКГ, ЭхоКС.
3. Гипертрофию правого желудочка, правого предсердия.
4. Вторичным эритроцитозом вследствие хронической гипоксии, обусловленной ВПС.
5. Направить на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса об оперативной коррекции порока.

Задача №5.

Больной 16 лет, направлен для обследования по поводу артериальной гипертонии. На рентгенограмме органов грудной клетки обращает на себя внимание узурация нижнего края 6-10 ребер. Объективно: систолический шум в межлопаточной области, АД на руках повышено, на ногах снижено.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие неинвазивные инструментальные методы обследования вы проведете данному больному?
3. Что следует ожидать на ЭКГ?
4. Какова тактика?
5. Какой прогноз?

ОТВЕТЫ:

1. ВПС: Коарктация аорты.
2. ЭКГ, ЭхоКС.
3. Гипертрофию левого желудочка.
4. Направить на консультацию к кардиохирургу для решения вопроса о коррекции порока оперативным или катетерным способом.
5. При своевременной коррекции порока прогноз благоприятный.

Задача 6.

В стационар поступил больной К., 49 лет. При поступлении предъявлял жалобы на одышку при умеренной физической нагрузке, перебои в работе сердца. В покое одышка отсутствовала. В 12-летнем возрасте беспокоили боли и припухлость в коленных и голеностопных суставах. Одышка и перебои в работе сердца появились около года назад. При объективном осмотре обращало на себя внимание смещение левой границы сердца влево (на 1,5 см кнаружи от срединно-ключичной линии). Верхушечный толчок разлитой, усиленный. Перкуторно границы сердца смещены вверх и влево. Аскультативно: I тон на верхушке сердца и в точке Боткина ослаблен, так же определяется громкий, дующий, убывающий систолический шум с максимумом на верхушке. Шум распространяется в левую подмышечную область. Тоны сердца аритмичные (хаотичный ритм), ЧСС – 96 в мин. АД –

115/70 мм рт.ст. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Живот при пальпации мягкий, печень у краев реберной дуги, отеки на ногах не определяются.

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные инструментальные исследования вы назначите данному пациенту?
3. Как оцените риск тромбоэмболических осложнений?
4. Тактика ведения?
5. Показано ли восстановление синусового ритма?

ОТВЕТЫ:

1. ХРБС. Недостаточность митрального клапана. Длительно персистирующая фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. СН IIА (II ФК).
2. ЭКГ, ЭхоКГ с доплеровским исследованием.
3. Сочетание фибрилляции предсердий и сердечной недостаточности несет в себе повышенный риск тромбоэмболических осложнений.
4. Больному следует назначить ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, допускаются сердечные гликозиды (дигоксин внутрь). Ввиду повышенного риска тромбоэмболических осложнений является кандидатом для терапии варфарином (с целевым уровнем МНО 2,0-3,0), при отсутствии умеренного или тяжелого митрального стеноза допустимы и прямые пероральные антикоагулянты. Больной является также кандидатом для осуществления хирургической коррекции порока, поэтому требуется консультация кардиохирурга.
5. Восстановление синусового ритма в настоящее время не показано.

Задача №7.

В стационар поступила женщина 38 лет с жалобами на перебои в работе сердца, периодически сердцебиение. Одышку при умеренной физической нагрузке (ходьба по ровной местности $\cong$ 100 метров, подъем на II этаж). Периодически больную беспокоит удушье в покое (чаще по ночам), когда пациентка принимает вынужденное положение тела, при этом наблюдается кашель с выделением мокроты слизистого характера в умеренном количестве. Из анамнеза известно, что в 11 летнем возрасте перенесла ревмокардит, порок сердца, тем не менее, не был диагностирован. В течение длительного времени проводилась противорецидивная терапия бициллином. Перкуторно границы сердца смещены вверх (верхняя граница определяется во II межреберье слева от грудины). Определяется хлопающий I тон, диастолический шум (пресистолический), экстрасистолия. ЧСС – 86 в мин, АД – 110/70 мм рт.ст. В легких в нижних отделах влажные мелкопузырчатые хрипы в небольшом количестве. По ЭКГ расширенный и двугорбый зубец Р в I и II ст. отведениях, признаки гипертрофии правого желудочка, частная предсердная экстрасистолия, короткие пробежки

фибрилляции предсердий. Развернутый анализ крови, общий анализ мочи – без патологии.

1. Ваш диагноз?
2. План обследования?
3. Оцените риск тромбоэмболических осложнений.
4. Тактика ведения?
5. Показана ли вторичная профилактика ревматизма?

ОТВЕТЫ:

1. ХРБС. Митральный стеноз (вероятнее всего – тяжелый, уточнить по ЭхоКГ). Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. Предсердная экстрасистолия. СН II А (III-IV ФК).
2. Мочевина, креатинин, калий, билирубин, АлТ, АсТ, для исключения повторной ревматической лихорадки – С-реактивный белок, серомукоид, антистрептолизин-О. МНО (так как больная – кандидат для лечения варфарином). R-графия органов грудной клетки, ЭхоКГ.
3. Риск тромбоэмболических осложнений высокий.
4. Из терапевтических вмешательств целесообразно назначить диуретики (начать с тиазидных – 25 мг гипотиазида в сутки), совместно с верошпироном 25-50 мг/сут, осторожно подключить бета-блокаторы, начиная с малых доз (бисопролол или метопролол сукцинат). Оправданно назначение дигоксина внутрь. Ингибиторы АПФ в данной ситуации назначать опасно из-за реального риска падения системного АД. Вторичная профилактика ревматизма экстенциллином 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 3 недели. Варфарин под контролем МНО (целевой уровень – 2,0-3,0). Консультация кардиохирурга, так как больная нуждается в оперативной коррекции порока.
5. Да, вторичная профилактика ревматизма показана (согласно рекомендациям Ассоциации ревматологов России, экстенциллин 2,4 млн ЕД в/м 1 раз в 3 недели как минимум до достижения 40-летнего возраста, далее – по показаниям).

Задача №8. У больного 70 лет, в течение 5 лет страдающего гипертонией (повышение АД до 170/100 мм рт.ст.) и принимающего с хорошим эффектом нолипрел-форте 1 таб. в день, при очередном плановом осмотре участковый врач впервые обратил внимание на наличие грубого систолического шума над аортой, проводящегося на сосуды шеи. ЧСС – 72 в мин. Жалоб у больного нет. Одышку, боли в грудной клетке, головокружение отрицает.

1. Наиболее вероятная причина шума в области сердца?
2. Какие методы обследования назначите больному?
3. Следует ли резко ограничить физические нагрузки пациенту?
4. Показана ли терапия дигоксином?

5. Показано ли кардиохирургическое вмешательство?

ОТВЕТЫ:

1. Наиболее вероятно – у больного картина приобретенного порока сердца - дегенеративно-кальцинирующего аортального стеноза, степень выраженности – уточнить по ЭхоКГ.
2. Больному следует снять ЭКГ, сделать Р-Графию органов грудной клетки, ЭхоКГ, исследовать липидный обмен, мочевины, креатинин, билирубин, АлТ, АсТ, суммарную КФК (так больной – кандидат на лечение статинами). Целесообразно УЗИ сонных артерий. После подтверждения диагностической версии и определения степени тяжести порока и фракции выброса левого желудочка – динамическое наблюдение за больным с периодическим эхокардиографическим контролем. Почти наверняка, оснований для оперативного лечения в настоящее время у больного нет. Продлить гипотензивную терапию (комбинацию ингибитора АПФ + диуретика). Вместе с тем, он относится к группе повышенного риска и нуждается в дополнительном назначении статинов и малых доз аспирина.
3. Скорее всего, учитывая отсутствие симптомов и предположительно умеренный или легкий характер аортального стеноза (степень выраженности порока уточнить по ЭхоКГ), необходимости в ограничении физической активности нет.
4. Оснований для назначения дигоксина нет.
5. Клинических показаний для коррекции порока в настоящее время нет. Уточнение вопроса – после ЭхоКГ.

Задача №9.

У больной 43 лет выявлен митральный стеноз (площадь митрального отверстия 0,9 см²). Беспокоит сердцебиение, одышка при умеренной физической нагрузке (подъем на 2 этаж), перебои в работе сердца. Болей в суставах никогда не было. По ЭКГ – ритм фибрилляции предсердий, ГПЖ. ЧСС – 102 в мин, АД 110/70 мм рт.ст. в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Периферических отеков нет. От оперативного вмешательства пока воздерживается.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Показано ли консультация кардиохирурга?
3. Какую терапию назначите?
4. Каков риск кардиоэмболических осложнений?
5. Показаны ли ингибиторы АПФ?

ОТВЕТЫ:

1. ХРБС. Тяжелый митральный стеноз. СН IIА (II ФК по NYHA).

2. Да, консультация кардиохирурга показана. Вопрос о конкретном вмешательстве зависит от анатомии митрального клапана (баллонная митральная вальвотомия, митральная комиссуротомия или протезирование митрального клапана).
3. Бета-блокаторы, варфарин, общепринятая профилактика инфекционного эндокардита. От вторичной профилактики ревматизма, по современным представлениям (рекомендации АРР), у больной в возрасте старше 40 лет можно воздержаться.
4. Риск кардиоэмболических осложнений очень высокий, в связи с чем необходима терапия пероральными антикоагулянтами (варфарин с целевым уровнем МНО 2,0-3,0).
5. Нет, ИАПФ в данном случае противопоказаны (риск резкого падения АД).

Задача №10.

Больной 72 лет, обратился с жалобами на сжимающие боли за грудиной при ходьбе по комнате, продолжительностью 4-5 мин, одышку при той же нагрузке, однократный обморок во время подъема по ступенькам лестницы. Ранее шум в сердце не выслушивали. Указанные жалобы появились и постепенно нарастали в течение примерно полугода.

Объективно: кожные покровы бледные. ЧДД – 18 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, над аортой – грубый систолический шум, хорошо проводится на сосуды шеи. ЧСС – 68 в мин. АД – 115/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Периферических отеков нет.

1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.
2. Назначьте обследование.
3. Целесообразна ли велоэргометрия?
4. Показана ли консультация кардиохирурга?
5. Каков прогноз при отказе от оперативного вмешательства?

ОТВЕТЫ:

1. ППС: дегенеративно-кальцинирующий аортальный стеноз тяжелой степени. СН IIА (III ФК по NYHA). ИБС. Стенокардия III ФК (менее вероятен, хотя и возможен, симптоматический характер стенокардии как проявление аортального стеноза – данный вопрос будет уточнен после коронарографии).
2. Развернутый анализ крови, липидный профиль, мочевины, креатинин, билирубин АЛТ, АСТ, калий, натрий, коагулограмма, общий белок, альбумины, сахар крови, общий анализ мочи, КГ, рентгенография органов грудной клетки, ЭхоКГ.
3. Нет, велоэргометрия противопоказана.

4. Да, больному показана безотлагательная консультация кардиохирурга.
5. При отказе от оперативного лечения прогноз неблагоприятный.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК-1и ПК 5, ПК 6, ПК 8, ПК 9, ПК 10, ПК 11, ПК12):

- Знать особенности сбора анамнеза у больных с ВПС.
- Уметь проводить аускультацию сердца при ВПС.
- Уметь интерпретировать результаты инструментальных методов исследования при ВПС.
- Иметь представление о принципах консервативного лечения у больных с ВПС и знать основные группы препаратов.
- Изучить показания к хирургическому лечению врожденных пороков сердца.
- Владеть методами сбора анамнеза, физикального обследования, в том числе аускультацией, при приобретённых пороках сердца.
- Знать и уметь применять алгоритм обследования больных с приобретенными пороками сердца.
- Уметь проводить дифференциальный диагноз при различных пороках сердца.
- Уметь оценивать по клинике и инструментальным данным степень выраженности приобретенных пороков сердца.
- Знать препараты, применяемые для лечения ХСН, уметь применять рекомендуемые дозы препаратов, в зависимости от этиологии и степени выраженности приобретенных пороков сердца, возраста больного, сопутствующей патологии.
- Знать показания для направления больного с приобретенными пороками сердца на консультацию к кардиохирургу.

7. Рекомендации по выполнению НИР:

1. Тетрада Фалло.
2. Дефекты межжелудочковой и межпредсердной перегородки.
3. Стенозе легочной артерии.
4. Коарктация аорты.
5. Транскатетерная имплантация аортального клапана.
6. Современные тенденции в этиологической структуре приобретенных пороков сердца.
7. Трикуспидальная регургитация.

8.Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
	Обязательная		
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books- up.ru/ru/read/vnutrennie- bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books- up.ru/ru/read/vnutrennie- bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 119.html	Внутренние болезни [Электро нный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studm edlib.ru/ru/book/I	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ ru/book/ISBN9785970433 119.html

		<u>SBN9785970433119.html</u>	
	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семин. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.

1. Индекс ОД.О.01.1.1.11. Тема №11: «Трудный диагноз в практике терапевта. Ведение больных после ОНМК. Немедикаментозные методы в кардиологии. Клиническая фармакология основных лекарственных препаратов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Зачетное занятие.»

4. Форма работы:

- Подготовка к практическим занятиям.
- Подготовка материалов по НИР.

Перечень вопросов для самоподготовки по теме практического занятия (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11).

1. Какие немедикаментозные методы лечения можете назвать при гипертонической болезни?
2. Какие немедикаментозные методы лечения можете назвать при атеросклерозе?
3. Какая физическая активность должна быть рекомендована пациентам с

нарушением липидного обмена и повышенной массой тела?

4. Коррекция веса, кому показана и как проводится, показатели ИМТ.
5. Перечислите основные виды инсультов.
6. Перечислите основные факторы риска инсультов.
7. Чем могут быть обусловлены кардиоэмболические инсульты?
8. Основные медикаментозные подходы по вторичной профилактике ишемических инсультов.
9. Когда следует подключать оральную антикоагулянтную терапию у больных с острым ишемическим инсультом и фибрилляцией предсердий?
10. Какова роль гипотензивной терапии во вторичной профилактике инсультов? Каков целевой уровень АД у таких больных?
11. Какие антитромбоцитарные препараты рекомендуют при вторичной профилактике ишемических инсультов?
12. Что изучает фармакодинамика?
13. Что изучает фармакокинетика?
14. Что такое эффект первого прохождения?
15. Приведите примеры плеiotропного действия препаратов.
16. Что такое комплаентность?
17. Что изучает фармакогеномика?
18. Что изучает фармакогенетика?
19. Генетические варианты CYP как фактор фармакокинетики.
20. Общие принципы назначения медикаментозной терапии у больных с заболеваниями печени.
21. Общие принципы назначения медикаментозной терапии у больных с почечной недостаточностью.
22. Общие принципы назначения медикаментозной терапии у пожилых больных.
23. Какие исследования являются наиболее надежными для оценки эффективности препарата с точки зрения доказательной медицины?

4. Самоконтроль по тестовым заданиям данной темы (УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11):

1. ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ АТАКИ?

1) транзиторный (<24 часов) эпизод неврологической дисфункции, обусловленный фокальной мозговой ишемией, без очага инфаркта мозга (по данным современных методов визуализации)

2) транзиторный (<3 суток) эпизод неврологической дисфункции, обусловленный фокальной мозговой ишемией, с наличием очага инфаркта мозга (по данным современных методов визуализации)

3) транзиторный (<7 часов) эпизод неврологической дисфункции, обусловленный фокальной мозговой ишемией, без очага инфаркта мозга (по данным современных методов визуализации)

4) транзиторный (<14 суток) эпизод неврологической дисфункции, обусловленный фокальной мозговой ишемией, без очага инфаркта мозга (по данным современных методов визуализации)

5) правильного ответа нет

Ответ: 1

2. К АТЕРОТРОМБОТИЧЕСКОМУ ИНСУЛЬТУ ОТНОСИТСЯ ИНСУЛЬТ, ВОЗНИКШИЙ ВСЛЕДСТВИЕ:

1) фибрилляции предсердий

2) атеросклероза сонной артерии

3) митрального стеноза ревматической этиологии

4) инфекционного эндокардита

5) трансмурального инфаркта миокарда с тромбэндокардитом

Ответ: 2

3. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ИНСУЛЬТОВ:

1) преобладающая форма инсультов - геморрагические

2) преобладающая форма инсультов - крипотгенные

3) преобладающая форма инсультов – субарахноидальное кровоизлияние

4) преобладающая форма инсультов - ишемические

5) основная причина кардиоэмболических инсультов – ревматические пороки сердца

Ответ: 4

4. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА:

1) аспирин показан все больным после ишемического инсульта

2) всем больным после ишемического инсульта аспирин назначается вместе с клопидогрелом

3) лучший антитромбоцитарный препарат после ишемического инсульта - тикагрелор

4) при непереносимости аспирина нельзя назначать клопидогрел

5) при синусовом ритме после ишемического инсульта антикоагулянты эффективнее аспирина

Ответ: 1

5. ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА С ТЯЖЕЛЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМ ДЕФИЦИТОМ У БОЛЬНОГО С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И ПРИ ОТСУТСТВИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ПРОПИТЫВАНИЯ ОРАЛЬНЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ НАЗНАЧАЮТ:

- 1) в 1-ые сутки после инсульта
- 2) на 3 сутки после инсульта
- 3) на 6 сутки после инсульта
- 4) через 12-14 суток после инсульта
- 5) не ранее 1 мес после инсульта

Ответ: 4

6. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ОРАЛЬНЫХ НЕ ВИТАМИН К ЗАВИСИМЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ:

- 1) имеют больший риск геморрагических инсультов по сравнению с варфарином
- 2) имеют меньший риск геморрагических инсультов по сравнению с варфарином
- 3) доза не зависит от функции почек
- 4) доза не зависит от функции печени
- 5) у больных ишемическим инсультом с фибрилляцией предсердий являются препаратами второго ряда после варфарина

Ответ: 2

7. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ СТАТИНОВ:

- 1) показаны всем больным после ишемического инсульта
- 2) целевой уровень ХСЛПНП после ишемического инсульта $<2,5$ ммоль/л
- 3) целевой уровень ХСЛПНП после ишемического инсульта $<3,0$ ммоль/л
- 4) у больных с ишемическим инсультом влияние на прогноз не доказано
- 5) высокие дозы статинов у больных с ишемическим инсультом противопоказаны

Ответ: 1

7. Какой антитромбоцитарный препарат является наиболее предпочтительным у больных после ишемического инсульта:

- 1) тикагрелор
- 2) празугрел

- 3) дипиридамо́л
- 4) тикло́пидин
- 5) аспирин

Ответ: 5

8. ГЕМОМРАГИЧЕСКОЕ ПРОПИТЫВАНИЕ ИНФАРКТА МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) противопоказанием для вторичной профилактики аспирином
- 2) противопоказанием для вторичной профилактики варфарином
- 3) противопоказанием для вторичной профилактики дабигатраном
- 4) противопоказанием для вторичной профилактики ривароксабаном
- 5) может служить основанием только для более позднего подключения антикоагулянтной терапии у больных с фибрилляцией предсердий

Ответ: 5

9. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ДАБИГАТРАНА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ:

- 1) может назначаться при клиренсе креатинина <30 мл/мин
- 2) имеет больший риск геморрагических инсультов по сравнению с варфарином
- 3) имеет меньший риск геморрагических инсультов по сравнению с варфарином
- 4) категорически противопоказан для совместного применения с аспирином
- 5) противопоказан у лиц старше 80 лет

Ответ: 5

10. ВЫБЕРИТЕ ВЕРНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ РИВАРОКСАБАНА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ:

- 1) требует регулярного контроля МНО
- 2) требует регулярного контроля АЧТВ
- 3) противопоказан в случае сопутствующей ИБС
- 4) имеет меньший риск развития геморрагических инсультов по сравнению с варфарином
- 5) стандартная терапевтическая доза – 5 мг/сут

Ответ: 4

11. ЧТО ОЗНАЧАЕТ ЛЕЧЕНИЕ «ОЗОНОТЕРАПИЯ»?

- 1) Лечение озоном

- 2) Лечение O₂
- 3) Озоно-кислородной смесью
- 4) Лечение кислородно-гелиевой смесью
- 5) Ингаляциями углекислым газом

Ответ:3

12. НА ДОЛЮ КАКОЙ ГИПЕРТОНИИ ПРИХОДИТСЯ НАИБОЛЬШИЙ ПРОЦЕНТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ?

- 1) Злокачественной
- 2) Гипертонии 3 степени тяжести
- 3) Гипертонии 3 стадии
- 4) Изолированной клинической АГ (ИКАГ)
- 5) АГ 1 степени плюс ИКАГ

Ответ: 5

13. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОВЫШЕННОГО АД СКОЛЬКО РАЗ ДОСТАТОЧНО ЗАФИКСИРОВАТЬ ПОВЫШЕННЫЕ ЦИФРЫ АД?

- 1) 1 раз
- 2) 3 раза
- 3) 2 раза
- 4) 4 раза
- 5) 5 раз

Ответ:2

14. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ АГ

- 1) диета
- 2) диета плюс снижение избыточной массы тела плюс достаточная физическая активность плюс отказ от вредных привычек, фитотерапия
- 3) отказ от вредных привычек
- 4) лечение травами
- 5) физиолечение

Ответ: 2

15. КАКОЙ ИЗ НИЖЕИЗЛОЖЕННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ОТНОСИТСЯ К ОСНОВНЫМ ПРИ СТРАТИФИКАЦИИ СТЕПЕНИ РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ?

- 1) мужчины < 55 лет

- 2) женщины < 65 лет
- 3) холестерин ЛПНП > 3,0 ммоль/л
- 4) микрогематурия
- 5) мочевая кислота сыворотки < 360 мкмоль/л

Ответ: 3

16. НАИБОЛЕЕ ФИЗИОЛОГИЧНЫЙ МЕТОД СТИМУЛЯЦИИ
РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА

- 1) овощно-фруктовая диета
- 2) снижение веса
- 3) мышечная деятельность
- 4) отказ от курения
- 5) отказ от алкоголя

Ответ: 3

17. КАКИЕ ПРОДУКТЫ ИГРАЮТ НАИБОЛЕЕ ВАЖНУЮ РОЛЬ В
ПРОФИЛАКТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА

- 1) Молоко
- 2) Кефир
- 3) Говядина
- 4) Жирная морская рыба
- 5) Цитрусовые

Ответ: 4

19. КАКОЙ ПРИНЦИП НЕ ОТНОСИТСЯ К АЛГОРИТМУ ПРОГРАММЫ
ОТВЫКАНИЯ ОТ КУРЕНИЯ?

- 1) Оценка степени привычки и готовности избавиться от неё
- 2) Объяснение вредных последствий привычки и рекомендации прекратить курение
- 3) При необходимости врачебная помощь, включающая никотин - заместительную терапию или фармакологические средства
- 4) Предлагать пациентам использовать табачные изделия с надписью о вреде курения
- 5) Систематическое выявление курильщиков, длительный контроль, предполагающий регулярное наблюдение врачом пациента курильщика

Ответ: 4

20. ОСНОВНЫМИ МАРКЁРАМИ АЛКОГОЛИЗМА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) Сосудистые звёздочки
- 2) Метеоризм
- 3) Гиперемия лица с расширением сети кожных капилляров, увеличение околоушных слюнных желёз
- 4) Желтуха
- 5) Расширение сосудистой сети на передней поверхности брюшной стенки

Ответ: 3

21. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИНГИБИТОРОВ АПФ ВЫВОДИТСЯ ИЗ ОРГАНИЗМА В РАВНОЙ СТЕПЕНИ ЧЕРЕЗ ПОЧКИ И ПЕЧЕНЬ?

- 1) каптоприл
- 2) эналаприл
- 3) рамиприл
- 4) фозиноприл
- 5) периндоприл

Ответ: 4.

22. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ИНГИБИТОРОВ АПФ ВЫВОДИТСЯ ИЗ ОРГАНИЗМА В РАВНОЙ СТЕПЕНИ ЧЕРЕЗ ПОЧКИ И ПЕЧЕНЬ?

- 1) каптоприл
- 2) эналаприл
- 3) рамиприл
- 4) фозиноприл
- 5) периндоприл

Ответ: 4.

23. ЧТО ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННОГО МОЖЕТ ОСЛАБИТЬ АНТИКОАГУЛЯНТНЫЙ ЭФФЕКТ ВАРФАРИНА?

- 1) НПВП
- 2) вегетарианская диета
- 3) ингибиторы АПФ
- 4) статины
- 5) бета-блокаторы

Ответ: 2

24. К КАКОМУ КЛАССУ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ОТНОСИТСЯ ФРАКСИПАРИН?

- 1) тромболитики

- 2) антитромбоцитарный препарат
- 3) антагонист витамина К
- 4) низкомолекулярный гепарин
- 5) ингибитор протеаз

Ответ: 4

25. УКАЖИТЕ ПОКАЗАТЕЛЬ, КОТОРЫЙ СЛЕДУЕТ КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕРАПИИ НЕФРАКЦИОНИРОВАННЫМ ГЕПАРИНОМ?

- 1) протромбиновое время
- 2) протромбиновый индекс
- 3) активированное частичное тромбопластиновое время
- 4) время кровотечения
- 5) фибринолитическую активность плазмы

Ответ: 3

26. КАКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ВРЕМЕНИ СВЕРТЫВАНИЯ (ИЛИ АЧТВ) КРОВИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ ОПТИМАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ ГЕПАРИНА?

- 1) удлинение в 1,5-2 раза
- 2) удлинение в 2-3 раза
- 3) удлинение в 5-6 раз
- 4) удлинение в 6-7 раз
- 5) уменьшение в 2 раза

Ответ: 1

27. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ БЛОКИРУЮТ КОНЕЧНЫЙ ЭТАП АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ?

- 1) гепарин
- 2) фраксипарин
- 3) клопидогрел
- 4) аспирин
- 5) блокаторы гликопротеиновых рецепторов IIb/IIIa

Ответ: 5

28. ЧТО ОЗНАЧАЕТ АББРЕВИАТУРА МНО?

- 1) мониторинг водорода (H) и кислорода (O)
- 2) медленная нормализация оксигенации
- 3) международное нормализованное отношение
- 4) многоуровневое непрямо окисление

5) правильного ответа нет

Ответ: 3

29. ИНГИБИРУЯ CYP3A4, ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ АТОРВАСТАТИНА УСИЛИВАЕТ (И ПОЭТОМУ ПРОТИВОПОКАЗАН ДЛЯ СОВМЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ):

- 1) бисопролол
- 2) кетоконазол
- 3) фенobarбитал
- 4) дексаметазон
- 5) омепразол

Ответ: 2

30. ИНДУЦИРУЯ CYP2C9, ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ РОЗУВАСТАТИНА УМЕНЬШАЕТ:

- 1) бисопролол
- 2) кетоконазол
- 3) фенobarбитал
- 4) дексаметазон
- 5) омепразол

Ответ: 3

31. ПРИ КАКОМ КЛИРЕНСЕ КРЕАТИНИНА ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ ДАБИГАТРАНА ЭТИКСИЛАТА?

- 1) <90 мл/мин
- 2) <60 мл/мин
- 3) <45 мл/мин
- 4) <30 мл/мин
- 5) лишь при достижении терминальной стадии ХБП

Ответ: 4

5. Самоконтроль по ситуационным задачам (УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6):

Задача №1.

У больной 68 лет, страдающей сахарным диабетом, гипертонией, перенесшей ишемический инсульт, зарегистрирован пароксизм фибрилляции предсердий.

7. Определите кардиоэмболический риск по шкале CHA2DS2-VASC
8. Определите риск кровотечения по шкале HAS-BLED

9. Показана ли оральная антикоагулянтная терапия?
10. Показаны ли статины?
11. Как быть с аспирином?

ОТВЕТЫ:

7. 5 баллов.
8. 4 балла с аспирином, 3 балла без аспирина.
9. Да, оральная антикоагулянтная терапия показана. Предпочтительнее прямые антикоагулянты, а не варфарин.
10. Да, статины показаны.
11. Аспирин на фоне приема антикоагулянтов можно отменить.
12. Да, сегмент ST располагается на изолинии.

Задача №2.

У больного 70 лет, страдающего ИБС, стабильной стенокардией II ФК без пароксизмальной формой фибрилляции предсердий, гипертензией, признаков сердечной недостаточности, с креатинином сыворотки 130 мкмоль/л и рСКФ=48 мл/мин/1,73м², и принимающего апиксабан, розувастатин, периндоприл, гидрохлортиазид, бисопролол, развился ишемический инсульт средней степени тяжести (с умеренным неврологическим дефицитом), без геморрагического пропитывания по данным повторной КТ головного мозга. Родственники отметили, что последний месяц из целей экономии больной принимал апиксабан через день.

6. Определите кардиоэмболический риск по шкале CHA2DS2-VASC
7. Определите риск кровотечения по шкале HAS-BLED
8. Следует ли прерывать оральную антикоагулянтную терапию?
9. Если да, на какой период времени?
10. Следует ли подключить аспирин?

ОТВЕТЫ:

6. Риск по шкале CHA2DS2-VASC – 5 баллов.
7. Риск кровотечения по шкале HAS-BLED – 3 балла.
8. Да, на острый период инсульта апиксабан следует отменить.
9. В среднем прием апиксабана в указанной ситуации следует возобновить через неделю, при этом объяснив больному, что прием препарата должен осуществляться ежедневно, в полной терапевтической дозе 5 мг x 2 раза в сутки.
10. Аспирин целесообразен на период отмены апиксабана, после возобновления оральной антикоагулянтной терапии аспирин можно отменить.

Задача №3.

Больная 74 лет. Страдает ИБС, стабильной стенокардией II ФК (реваскуляризация не проводилась), гипертензией. Принимает аспирин,

бисопролол, фиксированную комбинацию периндоприл + индапамид. Полгода назад перенесла транзиторную ишемическую атаку. Неделю назад возник приступ нерегулярного сердцебиения, вызвала скорую помощь, зарегистрирован пароксизм фибрилляции предсердий. Приступ купировался после в/в введения новокаинамида. Врач скорой помощи пояснил, что поскольку пароксизм был первым, непродолжительным и быстро купировался, то необходимости в какой-либо дополнительной терапии нет. Коррекция плановой также терапии не проводилась. В поликлинику обратилась для выписки рецептов.

6. Прав ли был врач скорой помощи?
7. Определите кардиоэмболический риск по шкале CHA2DS2-VASC
8. Определите риск кровотечения по шкале HAS-BLED
9. Какие дополнительные методы обследования назначите пациентке?
10. Проведите коррекцию плановой терапии у больной.

ОТВЕТЫ:

6. Нет, даже однократный пароксизм фибрилляции предсердий диктует необходимость у данной пациентки подключения оральной антикоагулянтной терапии.
7. Риск по шкале CHA2DS2-VASC – 6 баллов.
8. Риск кровотечения по шкале HAS-BLED – 3 балла, но может измениться после дообследования (функция почек, печени).
9. Общий анализ крови, мочи, липидные фракции, билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, глюкоза крови, ЭКГ, ЭхоКГ. Уточнить, проводилось ли УЗИ сосудов шеи.
10. Больная нуждается в подключении оральной антикоагулянтной терапии, предпочтительнее прямых антикоагулянтов. С дозой уточниться после оценки функции почек. Кроме того, больная нуждается в назначении статинов с целевым уровнем ХСЛПНП < 1,8 ммоль/л (< 1,5 по Российским рекомендациям по липидному обмену). Тщательный контроль за уровнем АД (целевой уровень при хорошей переносимости < 130/80 мм рт.ст.).

Задача №4.

Больная 72 лет получает по поводу гипертонической болезни комбинацию препаратов: эналаприл 20 мг/сут + гидрохлотиазид 12,5 мг + амлодипин 5 мг + спиронолактон 25 мг/сут. Достигнутый уровень АД – 138/82 мм рт.ст. ЧСС – 64 в мин. При очередном определении клиренса креатинина это показатель снизился за два года с 35 мл/мин до 28 мл/мин. В анализе мочи – белок отрицательный.

- 1) Имеются ли основания выставить больной диагноз ХБП? Если да, то какой стадии?
- 2) Имеются ли основания выставить диагноз гипертензивной нефропатии?
- 3) Какой стадии ГБ это соответствует?

- 4) Адекватна ли, с учетом изменившихся показателей функции почек, назначенная терапия?
- 5) Произведите коррекцию терапии.

ОТВЕТЫ:

1. Да, поскольку расчетный клиренс креатинина <60 мл/мин, это дает основание диагностировать ХБП даже при отсутствии стойких изменений в анализах мочи.
2. Да, ХБП целесообразно расценить как проявление гипертензивной нефропатии.
3. ГБ III стадии.
4. С учетом снижения клиренса креатинина <30 мл/мин, следует отказаться от дальнейшего приема гидрохлортиазида и эналаприла и спиронолактона (высок риск развития гиперкалиемии).
5. Следует заменить гидрохлортиазид на петлевой диуретик (фуросемид или торасемид), эналаприл (с преимущественно почечным путем выведения) заменить на фозиноприл (с двойным почечно-печеночным путем выведения) или на блокатор рецепторов ангиотензина II. Целесообразно отказаться от приема спиронолактона.

Задача №5.

У больного 39 лет с ГБ II стадии, 2 степени, ГЛЖ по данным ЭКГ, на фоне терапии эналаприлом, гипотиазидом АД стойко ниже 130/80 мм рт.ст., однако повысился в динамике (по сравнению с предшествующим годом) уровень мочевой кислоты с 410 до 520 мкмоль/л. Болей в суставах не было. Наследственность отягощена (у отца – подагра).

- 1) Каков риск кардиоваскулярных осложнений на основании имеющихся данных (1, 2, 3, 4)?
- 2) Что способствовало гиперурикемии?
- 3) Целесообразно ли продолжать прием гипотиазида?
- 4) Какой гипотензивный препарат целесообразно включить в схему гипотензивной терапии?
- 5) Целесообразно ли назначение аллопуринола?

ОТВЕТЫ:

1. Риск 3 (высокий).
2. Прием гипотиазида.
3. Нет гипотиазид лучше отменить. Вместо него подключить либо индапамид-ретард либо использовать комбинацию с антагонистом кальция (например, амлодипином).
4. Оптимальна замена эналаприла на лозартан (обладает уркозурическим эффектом), гипотиазида – на амлодипин. Таким образом, больного следует перевести на двойную комбинацию (лозартан + амлодипин).

Монотерапии в данной ситуации будет недостаточно (2 степень гипертонии, высокий риск).

5. От аллопуринола следует воздержаться.

Задача №6.

У больного 76 лет впервые в жизни развился спонтанный глубокий венозный тромбоз, осложнившийся тромбоэмболией мелких ветвей легочной артерии без гемодинамических нарушений. Расчетный клиренс креатинина составил 25 мл/мин. Какие-либо потенциальные источники кровотечения (язва, геморрой) отсутствуют.

- 1) Чему отдать предпочтение – низкомолекулярному гепарину или нефракционированному гепарину на 1-м этапе терапии?
- 2) Показана ли пролонгированная терапия пероральными антикоагулянтами?
- 3) Чему отдать предпочтение – варфарину или дабигатрану?
- 4) Какую возможную нераспознанную патологию необходимо исключить у больного?
- 5) На какой лабораторный показатель вы будете ориентироваться при мониторинге терапии на амбулаторном этапе? Каков его целевой уровень?

ОТВЕТЫ:

- 1) Нефракционированному гепарину (ввиду ХБП 4 стадии).
- 2) Да, пероральная антикоагулянтная терапия показана на протяжении минимум 3-6 месяцев.
- 3) Дабигатран противопоказан при клиренсе креатинина <30 мл/мин, назначение варфарина допустимо (при более тщательном контроле).
- 4) Необходимо исключить онкопатологию (синдром Труссо).
- 5) Адекватным лабораторным показателем при лечении варфарином является МНО (целевой уровень 2,0-3,0).

Задача №7.

У больного 42 лет с уровнем общего холестерина 8,2 ммоль/, но без сердечно-сосудистых событий в анамнезе, не удастся достичь целевого уровня ХСЛПНП на монотерапии розувастатином в дозе 40 мг.

- 1) К группе какого сердечно-сосудистого риска относится пациент?
- 2) Каков целевой уровень ХСЛПНП у такой группы пациентов?
- 3) Целесообразно ли увеличивать дозу розувастатина или следует применить комбинированную гиполипидемическую терапию?
- 4) Чему отдать предпочтение в случае комбинированной терапии?
- 5) Какие дополнительные лабораторные показатели, помимо липидного профиля, следует обязательно контролировать при лечении статинами?

ОТВЕТЫ:

- 1) Риск высокий (изолированное повышение общего ХС $>8,0$ ммоль/л). При этом высока вероятность семейной гиперхолестеринемии.
- 2) Целевой уровень ХСЛПН у таких пациентов на сегодняшний день составляет $<2,5$ ммоль/л.
- 3) Нет, больной уже принимает максимальную дозу розувастатина. Следует добавить второй гиполипидемический препарат.
- 4) С точки зрения эффективности и безопасности оптимальной является схема розувастатин 40 мг + эзетимиб 10 мг/сут, поскольку комбинация розувастатин + фибраты или розувастатин + никотиновая кислота чревата существенно большим риском мышечных осложнений (миопатия, рабдомиолиз).
- 5) АЛТ, АСТ, билирубин, КФК сыворотки.

Задача №8.

У больного Б. 67 лет с ИБС, постоянной формой фибрилляции предсердий 3-летней давности (тахисистолическая форма) на фоне лечения дигоксином ЧСС снизилась со 120 до 90 в минуту. При этом поддерживающая доза дигоксина составила 0,37 мг/сут. Дополнительно больному назначен верапамил 40 мг 3 раза в сутки. Через неделю у больного появились тошнота, пропал аппетит, почувствовал перебои в работе сердца.

1. Следствием чего стала появившаяся симптоматика?
2. Что могло этому способствовать?
3. Какие неотложные мероприятия?
4. Целесообразно ли восстановление синусового ритма?
5. Что выбрать в качестве поддерживающей терапии по поводу тахиформы фибрилляции предсердий?

ОТВЕТЫ:

1. У больного развилась гликозидная интоксикация.
2. Ее появлению способствовала комбинация дигоксин + верапамил, поскольку последний замедляет метаболизм и выведение дигоксина.
3. Отменить дигоксин и верапамил, добавить бета-блокаторы, исследовать уровень калия и магния, снять ЭКГ, по показаниям – добавить соли калия и магния, а также, в случае частой желудочковой экстрасистолии – рассмотреть вопрос о назначении лидокаина или дифенина.
4. Предпочтительнее не восстановление синусового ритма, а назначение ритм-урежающей терапии.

В качестве блокатора АВ-проведения предпочтение следует отдать бета-блокатору. Кроме того, больной является кандидатом для длительной пероральной антикоагулянтной терапии с целью профилактики кардиоэмболического инсульта (варфарин или дабигатран или апиксабан или ривораксбан).

Задача 9.

Пациент 64 лет предъявляет жалобы на боли за грудиной сжимающего и давящего характера. Боли возникают при быстрой ходьбе (темп два такта в секунду) по ровной местности на расстоянии 200-300 метров, при подъеме по лестнице более чем на два пролета. Нитроглицерин в виде таблеток под язык купирует боли в течение 3 – 4 минут. Указанные жалобы появились около 1 года назад. ЧСС – 78 в мин, АД – 130/85 мм рт.ст. Вес 109 кг., курит 20 лет

1. Ваш диагноз?
2. Какие методы обследования назначите больному?
3. Препараты каких групп вы назначите пациенту?
4. Оправданно ли назначение статинов?
5. Целесообразно ли немедленно направление больного на коронарографию?

Ответы:

Задача 1

1. ИБС. Стенокардия II ФК. СНО.
2. ЭКГ, общий анализ крови, мочи, липидный профиль, креатинин сыворотки, ЭхоКГ.
3. Антитромбоцитарную терапию (аспирин), бета-блокаторы, статины.
4. Да, за счет плеiotропных эффектов статинов.
5. Нет. Необходимы дополнительные показания (данные ЭхоКГ – снижение сократительной способности левого желудочка, отсутствие эффекта от назначенной ангиангинальной терапии, перенесенный в прошлом инфаркт миокарда).
6. Рекомендовать нормализовать вес и бросить курить

Задача 10.

Больной Н., 58 лет при поступлении в кардиологическое отделение предъявлял жалобы на жгучие боли за грудиной с иррадиацией в левую лопатку при ходьбе на 100-200 м, подъеме на 1 этаж лестницы, одышку при ходьбе. Боли купируются в покое или после приема нитроглицерина в течение 1-2 минут. Загрудинные боли беспокоят в течение 8 лет. Три года назад перенес крупноочаговый инфаркт миокарда. Ухудшение отмечает в течение 2 месяцев, когда приступы стенокардии стали более интенсивными и возникали при меньшей физической нагрузке, а также в состоянии покоя. Постоянно принимает аспирин, бисопролол, кардикет, аторвастатин, эналаприл. Объективно: Состояние относительно удовлетворительное. Положение активное. Повышенного питания. Пастозность голеней и стоп. Над легкими перкуторно-легочный звук. Аускультативно - дыхание везикулярное. Границы относительной тупости сердца: левая - на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, правая-по правому краю грудины, верхняя – на уровне III ребра. Тоны сердца приглушены, ритмичны.

АД 150/100 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений – 80 в минуту. Живот безболезненный. Печень – по краю реберной дуги., ведёт неподвижный образ жизни, курит с детства.

Анализы крови и мочи – без патологии, за исключением нарушенных показателей липидного обмена: общий холестерин – 6,0 ммоль/л, ХСЛПНП – 2,8 ммоль/л.

Электрокардиограмма: Ритм синусовый. Горизонтальное положение электрической оси сердца. Патологический зубец Q в отведениях II, III, AVF. R в V5-V6 > R в V4.

Результаты проведения велоэргометрии: при нагрузке мощностью 75 Вт у больного возник приступ стенокардии. На электрокардиограмме зарегистрировано косонисходящее снижение сегмента ST на 2 мм в отведениях V2-V4.

Эхокардиография: аорта уплотнена, толщина межжелудочковой перегородки-1,1 см, толщина задней стенки левого желудочка-1,1, левый желудочек: конечный диастолический размер - 5,8см, конечный систолический размер - 5,0см, правый желудочек - 2,3см, левое предсердие - 3,8см, фракция выброса - 42%.Определяются зоны гипокинезии в области задней стенки левого желудочка.

1. Ваша интерпретация электрокардиограммы.
2. О чем свидетельствует показатель фракции выброса по ЭхоКГ 42%?
3. Сформулируйте диагноз.
4. Оцените адекватность получаемой терапии.
5. Показана ли данному больному коронарография?

Ответы:

1. Рубцовые изменения по нижней стенке левого желудочка. Гипертрофия левого желудочка.
2. О сниженной систолической функции левого желудочка.
3. ИБС. Стенокардия III ФК. Постинфарктный кардиосклероз. СН IIА (II ФК по NYHA). Гипертоническая болезнь III стадии, 2 степени. ГЛЖ. Дислипидемия. Риск – 4.
4. У больного не достигнуты целевые уровни АД, ЧСС, липидного обмена, в связи с чем необходимо увеличение дозы бета-блокаторов, статинов, ингибиторов АПФ. Показано добавление тиазидных диуретиков.
5. Да, с учетом стенокардии III ФК на фоне консервативной терапии, наличия ИМ в анамнезе, обоснована коронарография для решения вопроса о реваскуляризации (при согласии пациента).

Задача 11.

В приемно-диагностическое отделение обратилась женщина 44 лет с жалобами на интенсивные головные боли, головокружения, мелькание «мушек» перед глазами. Периодически имеют место головокружения. Из

анамнеза известно, что подъем АД имеют место в течение 8 лет с максимальными цифрами 220/110 мм рт. ст. Детально не обследовалась. Гипотензивную терапию (ингибиторы АПФ, мочегонные препараты) принимает нерегулярно. Однако, при приеме гипотензивных препаратов более или менее регулярно, АД хорошо снижается. Объективно на момент осмотра АД – 200/110 мм рт.ст., пульс – 78, ритмичный. По ЭКГ – ритм синусовый, горизонтальное положение электрической оси, сумма зубцов R в V5 + S в V1 составляет 42 мм. Известно также, что у больной имеет место наследственная отягощенность по гипертонической болезни (этим заболеванием страдает отец больной). Работа связана с эмоциональными нагрузками, малоподвижный образ жизни

1. Ваш диагноз?
2. О чем свидетельствует показатель суммы зубцов R в V5 + S в V1 42 мм?
3. Каковы неотложные мероприятия.
4. Какие методы обследования следует провести больной?
5. Назначьте плановую гипотензивную терапию. Каков целевой уровень снижения АД у данной пациентки?

Ответы:

1. ГБ II стадии, 3 степени. Гипертрофия левого желудочка. Риск – 4. Неосложненный гипертонический криз.
2. Сумма зубцов R в V5 + S в V1 по ЭКГ, превышающая 38 мм (критерий Соколова-Лайона), свидетельствует о наличии гипертрофии левого желудочка.
3. Требуется снижение АД в течение ближайших часов (не более 25% от исходного в ближайшие 2 часа) при помощи быстродействующих гипотензивных препаратов с возможностью применения таблетированных форм (каптоприл 25 мг под язык либо нифедипин 10 мг под язык).
4. Общий анализ крови, общий анализ мочи, глюкоза крови натощак, креатинин сыворотки, липидный профиль крови, УЗИ почек.
5. Требуется обязательная плановая комбинированная гипотензивная терапия, включающая в себя, как минимум, 2 препарата. С учетом хорошей переносимости и эффективности в анамнезе, таковыми могут быть ингибиторы АПФ в средней терапевтической дозе и малые дозы тиазидных (тиазидоподобных диуретиков) – например, эналаприл 20 мг/сут + гидрохлортиазид 12,5 мг/сут. Уместны фиксированные комбинации. Целевой уровень снижения АД <140/90 мм рт.ст. При недостаточном эффекте следует добавить 3-й гипотензивный препарат (наиболее подходящий – антагонист кальция дигидропиридинового ряда, например - амлодипин).

Задача 12.

Больная, 45 лет поступила в клинику с жалобами на приступообразную ноющую и колющую боль в области сердца, без чёткой связи с нагрузкой, перебои в работе сердца, чувство неудовлетворённости вдохом. Больна в течении нескольких лет, связывает начало заболевания с психоэмоциональным перенапряжением. По ЭКГ зарегистрирована редкая предсердная экстрасистолия. Больную пугали перебои в работе сердца, в связи с чем она резко ограничила физическую активность. Назначенные по этому поводу в клинике антиаритмические препараты оказались неэффективны. При поступлении состояние квалифицировалось как удовлетворительное: границы сердца в норме, тоны ясные, ритмичные, АД 120/80 мм рт. ст. По ЭКГ на фоне синусового ритма фиксировалась редкая предсердная экстрасистолия. Работает бухгалтером, курит 10 лет.

1. Назовите ведущие клинические синдромы и симптомы заболевания.
2. Сформулируйте диагноз.
3. С какими заболеваниями необходимо прежде всего проводить дифференциальный диагноз?
4. Укажите препараты, наиболее предпочтительные у данной больной.
5. Какой, по вашему мнению, прогноз в рассматриваемом случае?

Ответы:

1. Кардиалгический синдром, синдром нарушения сердечного ритма, синдром респираторных расстройств.
2. Нейроциркуляторная дистония (НЦД), средней степени тяжести с кардиалгическим, респираторным синдромами, нарушением сердечного ритма по типу редкой предсердной экстрасистолии.
3. Ишемической болезнью сердца (ИБС), гипертрофической кардиомиопатией.
4. Бета-адреноблокаторы (метопролол, бисопролол), нейролептики или транквилизаторы.
5. Благоприятный.
6. Рекомендовать бросить курить и увеличить физическую активность.

Задача 13.

Больной 40 лет поступил в клинику с преположительным диагнозом ИБС, стенокардия. При поступлении беспокоила постоянная боль в области сердца, одышка при физической нагрузке и в покое, чувство нехватки воздуха, быстрая утомляемость, раздражительность, боязнь за своё здоровье, страх смерти. Пациент много лет руководит музыкальным ансамблем. Первые симптомы заболевания появились за 3 года до настоящей госпитализации. Им предшествовала (по мнению пациента) интенсивная работа (гастроли) и перенесённая ОРВИ. Какого – либо эффекта от приёма нитратов не отмечалось. Состояние при поступлении расценивалось как удовлетворительное. Симптомов нарушения кровообращения не отмечалось. Сердце не расширено, тоны ясные. АД 130/80 мм рт. ст. Пульс в покое 80

уд/мин, ритмичный, хорошего наполнения. По ЭКГ – ритм синусовый без каких либо патологических изменений. При ВЭМ – признаков ишемии миокарда не выявлено. Коронароангиография – без патологии.

1. Выделите ведущие синдромы и симптомы заболевания
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Какие препараты наиболее предпочтительны в данной клинической ситуации?
5. Какие мероприятия можно предложить больному в плане реабилитации?

Ответы:

1. Кардиалгический синдром, синдром респираторных расстройств, астенический синдром, синдром кардиофобии.
2. НЦД, средней степени тяжести с выраженным кардиалгическим синдромом, синдромом респираторных расстройств, астеническим и кардиофобическим синдромами.
3. ИБС.
4. Бета -адреноблокаторы, препараты, содержащие калий и магний, транквилизаторы.
5. Нормализовать режим труда и отдыха, полноценный сон.

6. Перечень практических умений по изучаемой теме (УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12):

- Уметь пользоваться шкалой CHA2DS2-VASc.
- Уметь пользоваться шкалой HAS-BLED.
- Уметь подбирать адекватную дозу пероральных антикоагулянтов для профилактики инсультов у больных с фибрилляцией предсердий, с учетом коморбидной патологии, функции почек, сопутствующей терапии.
- Уметь грамотно проводить статинотерапию у больных с инсультом, учитывая достижение целевого уровня ХСЛПНП и возможные побочные эффекты.
- Уметь проводить адекватную гипотензивную терапию у больных с инсультом и гипертензией. Знать показания и противопоказания к основным классам препаратов, применяемых в кардиологии.
- Уметь определять расчетную скорость клубочковой фильтрации (или клиренс креатинина) и с учетом этого корректировать дозу назначаемой терапии.
- Знать особенности подбора дозы препаратов у больных с печеночной недостаточностью.

- Знать особенности медикаментозной терапии у больных пожилого возраста.
- Знать основные противопоказания для совместного применения различных групп лекарственных препаратов ввиду их неблагоприятного взаимодействия.

7. Рекомендации по выполнению НИР.

1. Роль открытого овального окна в патогенезе кардиоэмболических инсультов.

2. Методы выявления нераспознанных пароксизмов фибрилляции предсердий у больных после инсульта.

3. Возможные причины так называемых криптогенных инсультов.

1. Характеристика современных прямых оральных антикоагулянтов – ингибиторов Ха фактора. Особенности применения при ХБП.

2. Характеристика новых гиполипидемических препаратов – ингибиторов PCSK-9.

3. Взаимодействие современных оральных антикоагулянтов другими лекарственными препаратами.

8. Рекомендованная литература по теме занятия:

№ п/п	Наименование, вид изделия	Авторы, составитель, Редактор	Место издания, издательство, год
1	2	3	4
1	Обязательная		
2	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.
3	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов. Т. 1.. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/read/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/	ред. С. И. Рябов	СПб. : СпецЛит, 2015.

	bolezni-v-2-t-t-1-2990917/		
4	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 1. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433102.html	ред. В. С. Моисеев, А. И. Мартынов, Н. А. Мухин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
5	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник. Т. 2. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433119.html
6	Кардиология [Электронный ресурс] : нац. рук.. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html	ред. Е. В. Шляхто	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
	Дополнительная		
7	Кардиология. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для преподавателя к семинар. занятиям. - Режим доступа: http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&cat=&res_id=36754	сост. Г. В. Матюшин, Н. С. Веселкова, Е. А. Савченко [и др.]	Красноярск : КрасГМУ, 2013.
8	2017 Национальные рекомендации «Кардиоваскулярная профилактика» 2017		2017 г.