

Уважаемые читатели!

Предлагаем вам клинические задачи для самоконтроля. Ответы будут опубликованы в № 2, 2017 журнала «Кардиология: новости, мнения, обучение»

Клинические ситуационные задачи к образовательному модулю «Пробы с дозированной физической нагрузкой в кардиологии»

Задача 1

Больной М., 35 лет, обратился в поликлинику с жалобами на давящие боли за грудиной при подъеме на третий этаж, проходящие в покое. При осмотре – грудная клетка правильной формы, перкуторный звук ясный, легочный. При аускультации в легких дыхание жесткое, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Ритм правильный. Артериальное давление (АД) – 140/90 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений (ЧСС) – 74 в минуту. На электрокардиограмме (ЭКГ) в покое – ритм синусовый. Резкое отклонение электрической оси сердца (ЭОС) влево. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса.

Вопросы

1.1. На основании приведенных данных оцените дотестовую вероятность ишемической болезни сердца (ИБС) у пациента?

- А. <15%.
- Б. 15–65%.
- В. 65–85%
- Г. >85%.

1.2. Какой метод диагностики ИБС наиболее рекомендован данному пациенту?

- А. Суточное мониторирование ЭКГ.
- Б. Тредмил-тест под контролем ЭКГ.
- В. Стресс-эхокардиография с добутамином.
- Г. Инвазивная коронарография.
- Д. Перед проведением диагностики ИБС рекомендовано исключить другие причины болевого синдрома в грудной клетке.

Задача 2

Пациентка Ф., 43 года, обратилась с жалобами на давящие боли за грудиной без четкой связи с физической нагрузкой, длительностью до 2 ч. При осмотре – грудная клетка правильной формы, перкуторный звук ясный, легочный. При аускультации в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Ритм правильный. АД – 130/80 мм рт.ст. ЧСС – 84 в минуту. На ЭКГ в покое – ритм синусовый. Нормальное положение электрической оси сердца.

Вопросы

2.1. На основании приведенных данных оцените дотестовую вероятность ИБС у пациентки?

- А. <15%.
- Б. 15–65%.
- В. 65–85%.
- Г. >85%.

2.2. Какой метод диагностики ИБС наиболее рекомендован данной пациентке?

- А. Суточное мониторирование ЭКГ.
- Б. Тредмил-тест под контролем ЭКГ.
- В. Стресс-эхокардиография с добутамином.
- Г. Инвазивная коронарография.
- Д. Перед проведением диагностики ИБС рекомендовано исключить другие причины болевого синдрома в грудной клетке.

Задача 3

Больной П., 73 года, обратился в поликлинику с жалобами на давящие боли за грудиной при работе на приусадебном участке, проходящие в покое через 5 мин после прекращения нагрузки. При осмотре – грудная клетка правильной формы, перкуторный звук ясный, легочный. При аускультации в легких дыхание жесткое, хрипов нет. Частота дыхания (ЧДД) – 15 в минуту. Тоны сердца приглушены. Выслушивается грубый систолический шум на аорте, проводящийся на сосуды шеи. Ритм правильный. АД – 160/90 мм рт.ст. ЧСС – 68 в минуту. На ЭКГ в покое – ритм синусовый. Отклонение ЭОС влево. Признаки гипертрофии левого желудочка (ЛЖ) без изменения конечной части желудочкового комплекса.

Вопросы

3.1. На основании приведенных данных оцените дотестовую вероятность ИБС у пациента?

- А. <15%.
- Б. 15–65%.
- В. 65–85%.
- Г. >85%.

3.2. Какие противопоказания к нагрузочному тестированию наиболее вероятны у этого пациента?

- А. Неконтролируемая артериальная гипертония.
- Б. Пожилой возраст.
- В. Тяжелый аортальный стеноз.
- Г. Тромбоэмболия легочной артерии.
- Д. Расслаивающая аневризма аорты.

Задача 4

Пациентка Ф., 73 года, направлена на консультацию терапевта в связи с предстоящей операцией по эндопротезированию правого тазобедренного сустава. Последние 3 года пациентка ходит очень медленно с палочкой. Периодически при эмоциональных переживаниях ее беспокоят боли за грудиной сжимающего характера, купирующиеся приемом нитроглицерина в течение 3 мин. При осмотре – грудная клетка правильной формы, перкуторный звук ясный, легочный. При аускультации в легких дыхание жесткое, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Ритм правильный. АД – 120/80 мм рт.ст. ЧСС – 74 в минуту. На ЭКГ в покое – ритм синусовый. Нормальное положение электрической оси сердца.

Вопросы

4.1. На основании приведенных данных оцените дотестовую вероятность ИБС у пациентки?

- А. <15%.
- Б. 15–65%.
- В. 65–85%.
- Г. >85%.

4.2. Какой метод диагностики ИБС рекомендован данной пациентке?

- А. Суточное мониторирование ЭКГ.
- Б. Тредмил-тест под контролем ЭКГ.
- В. Стресс-эхокардиография с добутамином.
- Г. Инвазивная коронарография.
- Д. Перед проведением диагностики ИБС рекомендовано исключить другие причины болевого синдрома в грудной клетке.

Задача 5

Больному П., 45 лет, со средней дотестовой вероятностью ИБС был проведен нагрузочный ЭКГ-тест по протоколу Bruce, который был прекращен через 5 мин и 20 с в связи с нарастающими болями за грудиной, сопровождавшимися горизонтальной депрессией сегмента ST в отведении V_5 до 2 мм. Достигнута ЧСС 110 в минуту (63% от максимальной ЧСС).

Вопросы

5.1. На основании приведенных данных оцените результат нагрузочной пробы?

- А. Отрицательная.
- Б. Сомнительная.
- В. Недостаточная для диагностики ИБС нагрузка.
- Г. Положительная.

5.2. Оцените риск сердечно-сосудистых осложнений с использованием индекса Duke.

- А. Низкий (<1% в год).
- Б. Средний (1–3% в год).
- В. Высокий (>3% в год).
- Г. Для расчета индекса Duke недостаточно данных.

Задача 6

Больной К., 65 лет, со средней дотестовой вероятностью ИБС был проведен нагрузочный ЭКГ-тест по модифицированному протоколу Bruce, который был прекращен через 6 мин в связи с нарастающими болями в ногах. На ЭКГ ишемических изменений во время нагрузки не выявлено. Достигнута ЧСС 105 в минуту (68% от максимальной ЧСС).

Вопросы

6.1. На основании приведенных данных оцените результат нагрузочной пробы?

- А. Отрицательная.
- Б. Сомнительная.
- В. Недостаточная для диагностики ИБС нагрузка.
- Г. Положительная.

6.2. Какое обследование наиболее рекомендовано данной пациентке после проведенной нагрузочной пробы?

- А. Суточное мониторирование ЭКГ.
- Б. Однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ) с физической нагрузкой.
- В. Стресс-эхокардиография с добутамином.
- Г. Инвазивная коронарография.
- Д. Диагноз можно считать установленным, требуется подбор терапии.

Задача 7

Больному Т., 63 года, с дотестовой вероятностью ИБС 59% был проведен нагрузочный ЭКГ-тест по протоколу Bruce, который был прекращен через 7 мин в связи с общей усталостью (8 баллов из 10 по шкале Borg). На высоте нагрузки пациент отметил возникновение дискомфорта за грудиной, не сопровождавшийся значимой динамикой сегмента ST на ЭКГ. Достигнута ЧСС 135 в минуту (86% от максимальной ЧСС).

Вопросы

7.1. На основании приведенных данных оцените результат нагрузочной пробы?

- А. Отрицательная.
- Б. Сомнительная.
- В. Недостаточная для диагностики ИБС нагрузка.
- Г. Положительная.

7.2. Какое обследование наиболее рекомендовано данному пациенту после проведенной нагрузочной пробы?

- А. Суточное мониторирование ЭКГ.
- Б. Велоэргометрия под контролем ЭКГ.
- В. ОФЭКТ с физической нагрузкой.
- Г. Инвазивная коронарография.
- Д. Диагноз можно считать установленным, требуется подбор терапии.

Задача 8

Больному П., 43 года, со средней дотестовой вероятностью ИБС был проведен нагрузочный ЭКГ-тест по протоколу Bruce, который был прекращен в связи с общей усталостью пациента (9 баллов из 10 по шкале Borg). Болей в грудной клетке, значимой динамики сегмента ST на ЭКГ во время нагрузки не зарегистрировано. Достигнута ЧСС 155 в минуту (88% от максимальной ЧСС). Толерантность к нагрузке оценена как высокая (12 MET). Исходно у пациента АД было 130/80 мм рт.ст. На высоте нагрузки достигло 210/70 мм рт.ст. Через 1 мин после прекращения нагрузки АД – 150/70 мм рт.ст. Через 5 мин после прекращения нагрузки АД – 110/70 мм рт.ст.

Вопросы

8.1. На основании приведенных данных оцените результат нагрузочной пробы?

- А. Отрицательная.
- Б. Сомнительная.
- В. Недостаточная для диагностики ИБС нагрузка.
- Г. Положительная.

8.2. Оцените реакцию АД на физическую нагрузку?

- А. Гипертоническая реакция с быстрым восстановлением к нормальным значениям.
- Б. Гипертоническая реакция с замедленным восстановлением к нормальным значениям.
- В. Нормальная реакция АД на нагрузку.
- Г. Гипотоническая реакция в периоде восстановления.

Ответы на клинические задачи к модулю «Основы кардиореабилитации», опубликованные в № 4, 2016

Задача 1

Правильный ответ: Б.

Недостатками ²⁰¹Tl-хлорида являются низкое качество скintiграфического изображения вследствие введения пациентам малой активности РФП с целью снижения воздействия на их организм ионизирующего излучения и высокая частота артефактов на скintiграммах сердца, появление которых связано с ослаблением энергии фотонов в процессе их прохождения через мягкие ткани грудной клетки.

Задача 2

Правильный ответ: Б.

В качестве нагрузочного теста у пациентов с полной блокадой левой ножки пучка Гиса предпочтительнее выполнение фармакологической пробы с дипиридамолом или аденозином, так как инфузия вазодилаторов не приводит к повышению частоты сердечных сокращений и не сопровождается появлением ложноположительных результатов перфузионной скintiграфии миокарда.

Задача 3

Правильный ответ: А.

Равномерное распределение перфузионного РФП в миокарде левого желудочка в покое и на фоне нагрузочной пробы, индекс нарушения перфузии на фоне нагрузочной пробы (SSS)=0, общий перфузионный дефицит (TPD) на фоне нагрузочной пробы и в покое = 0 свидетельствуют об отсутствии нарушения перфузии миокарда в покое и на фоне нагрузочной пробы. Проба отрицательная.

Задача 4

Правильный ответ: Б.

Площадь и степень тяжести дефекта перфузии в передней стенке левого желудочка при нагрузочной пробе по сравнению с исследованием в покое существенно не изме-

нились, что позволяет констатировать отсутствие остаточной ишемии в бассейне инфаркт-связанной левой коронарной артерии. Стеноз правой коронарной артерии гемодинамически незначимый, о чем свидетельствует отсутствие стресс-индуцированного нарушения перфузии миокарда, относящегося к ее бассейну – задняя часть межжелудочковой перегородки, нижняя и задняя стенки левого желудочка.

Задача 5

Правильный ответ: В.

Дефект перфузии обнаружен только при исследовании с фармакологической нагрузкой. Дефект перфузии локализован в бассейне передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии. Пациент направлен на коронарографию, установлен стеноз передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии – 85%.

Задача 6

Правильный ответ: В.

Дефект перфузии обнаружен только при исследовании с фармакологической нагрузкой. Дефект перфузии локализован в бассейне огибающей ветви левой коронарной артерии. Пациент направлен на коронарографию, установлен стеноз огибающей ветви левой коронарной артерии – 95%, правой коронарной артерии – 60% (гемодинамически незначимый).

Задача 7

Правильный ответ: А.

Индекс систолического утолщения = 0. Основываясь на показателе систолического утолщения миокарда, можно с высокой точностью определить природу дефекта перфузии: отличить постинфарктный рубец от артефакта, связанного с тканевым ослаблением фотонной энергии (аттенуационный артерфакт).