

Рекомендации РНМОТ и ОССН по диагностике и лечению миокардитов

**Проект
20 10 2011**

Рабочая группа по подготовке рекомендаций

- Проф. Г.П. Арутюнов, академик РАМН.
А.И.Мартынов, проф. Г.Е. Гендлин, д.м.н.
О.М. Моисеева, проф. С.Р. Гиляревский.,
А.И. Чесникова. , Н. А. Козиолова.

Экспертный совет по подготовке рекомендаций

- Руководитель экспертного Совета : член-корр. РАМН, д.м.н., профессор Е.В. Шляхто
- Члены экспертного Совета: Академик РАМН Н.Р. Палеев, акад РАМН Г.И. Сторожаков, акад.РАМН В.С. Моисеев, проф. А.В. Туев , проф. С.А. Бойцов, проф. Ю.А. Карпов, проф В.Ю. Мареев, проф. В.П. Терентьев проф. Г. К. Киякбаев, проф. Н.А Шостак

Современное состояние проблемы

- К настоящему моменту нет ни зарубежных ни отечественных рекомендаций по диагностике и лечению миокардитов

Структура рекомендаций

- 1 Введение
- 2 Определение понятия миокардит и причины развития миокардита
 - 2.1 Дефиниция миокардита
 - 2.2 Современные эпидемиологические данные.
- 3 Этиология миокардитов.
 - 3.1 Инфекционно-токсические
 - 3.1.1 Вирусные
 - 3.1.2 Бактериальные
 - 3.2 Токсические
 - 3.2.1 При воздействии лекарственных веществ
 - 3.3 Аутоиммунные
 - 3.4 При других состояниях
- 4 Патогенез развития миокардитов.
 - 4.1 Повреждающие механизмы
 - 4.2 Гемодинамические нарушения
- 5 Клиническая картина миокардитов.
 - 5.1 Продромальный период
 - 5.2 Период клинического манифеста
 - 5.3 Период восстановления
- 6 Особенности клинических вариантов
 - 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
 - 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
 - 6.3 Миокардит при дифтерии.
 - 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
 - 6.5 Ревматический миокардит.
 - 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.
- 7 Классификация миокардитов.
 - 7.1 Даллаская классификация.
 - 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
 - 7.3 Классификация МКБ-10.
 - 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
 - 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).
- 8 Диагностика миокардитов.
 - 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
 - 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
 - 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
 - 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
 - 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
 - 8.6 Исследование уровня цитокинов.
 - 8.7 Аускультация сердца.
 - 8.8 Эхокардиографические исследования
 - 8.9 Магниторезонансная томография сердца.
- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.4 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.5 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.6Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.7Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.8Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Введение в проблему

- Миокардит - самостоятельная нозологическая единица, характеризующаяся широким спектром симптомов: от невыраженной одышки и неинтенсивных болей в грудной клетке, проходящих, как правило, самостоятельно, до кардиогенного шока, жизнеугрожающих нарушений ритма и внезапной смерти.
- ***Выраженные различия клинической картины болезни делают вопросы дефиниции, классификации и лечения миокардита крайне сложными.***

- Трудности в распознавании болезни подчеркивают *данные регистра по ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У ВЗРОСЛЫХ*, опубликованные Fabre K. и Sheppard M.N. (2006г) ,в котором отмечено, что:
- при морфологическом анализе сердец людей, умерших внезапно, миокардит был выявлен в 8,6% случаев,
- *при этом при жизни никто из них не наблюдался у врача.*

История вопроса

- *Несмотря на кажущуюся простоту трактовки термина "миокардит" - воспаление миокарда - врачи разных поколений давали свою интерпретацию.*
- Так Fiedler K.(1900г) первым высказал предположение, что миокардит - это первичное воспалительное заболевание миокарда, т.е. выделил морфологический субстрат этого заболевания.
- До Fiedler A. считалось, что миокардит - это составная часть другого, как правило, инфекционного заболевания.

История вопроса

- Врачи 30-40-х и даже 50-х годов прошлого века были склонны трактовать боли в грудной клетке, одышку и т.д. как проявления миокардита, считая его логическим следствием любого простудного заболевания. (А.В.Виноградов 1973) Термин «миокардит» по сути подменил большинство неклапанных заболеваний миокарда .
- В 30-70 г XX века острые миокардиты диагностировали у больных ревматической лихорадкой и дифтерией, во всех же

История вопроса

- Учение о миокардиодистрофиях было основано Г.Ф.Лангом в 1936 г.
- Учение основывалось на морфологическом исследовании сердец, доказавшем, что у большинства пациентов преобладающими процессами в миокарде являются дегенеративные и дистрофические, а не воспалительные

История вопроса

- *С конца 40-х годов существенно расширился взгляд на этиологию поражения миокарда.*
Gore I. и Saphir O. **1947г** сопоставляя результаты посмертных морфологических исследований с прижизненными диагнозами обнаружили миокардит в 3.5% случаев, большинство пациентов при жизни перенесли вирусные или риккетсиозные заболевания.
- Данные **регистра** причин летального исхода госпиталя Белльвью(1954г) показывают, что миокардит при инфекционных заболеваниях

История вопроса. Вклад

отечественных исследователей

- Отечественные данные авторов Теодори М.И., Дамир А.М., Ивлева Л.В., Евтеева Р.С., Котельникова Г.П., Палеев Н.Р., Одинокова В.А., Гуревич М.А., Найштут Г.М., Юреньев П.Н., Сумароков А.В., Насонова В.А., Мухарлямов Н. М., Алмазов В.А., Ионеску В., Автандилов Г.Г., Моисеев В.С., Максимова В.А.(1975-1997гг) полученные в ходе посмертных и прижизненных исследований , **показывают, что неревматический миокардит встречается значительно чаще и выявляется в 4-9% случаев всех летальных исходов в кардиологической клинике.**
-

История вопроса

- В 90-2010гг с работами Шляхто Е. В., Бойцова С.А., Дерюгина М.В., Левиной Л.И., Моисеевой О.М., Гиляревского С.Р., пришло понимание того, что **термин миокардит стал общим термином для обозначения этиологически совершенно разных воспалительных изменений миокарда:** обусловленных острыми и хроническими инфекциями, аллергическими реакциями, воздействием токсических веществ, проявлением коллагеноза, саркоидоза, амилоидоза и т.д.

Современный уровень знаний позволяет констатировать

1 патологоанатомические исследования не могут дать истинного представления о заболеваемости миокардитом в общей популяции.

Встречаемость миокардитов в кардиологических стационарах 0-0,6%, в то же время по данным аутопсии она составляет 3-9%.

2 врач проявляет настороженность в плане диагностики миокардита при острых симптомах и очевидной связи с инфекционным заболеванием, в терапевтический же стационар, как правило, госпитализируются пациенты в период, когда связь с инфекционным заболеванием становится не очевидной

- **3 Для окончательного *подтверждения диагноза миокардит необходима эндомиокардинальная биопсия*, особенно в случаях, когда уточнение генеза сердечной недостаточности и угрожающих жизни нарушений ритма становится первоочередной задачей.**
- **4 Данные, полученные при радиоизотопном сканировании миокарда, МРТ, ЭхоКГ и биохимических исследованиях *позволяют только предполагать наличие миокардита***

- **5** Даже установленный диагноз миокардита не позволяет врачу получить однозначный ответ на вопросы:
 - **чем лечить?**
 - **Особенно остро стоят вопросы применения антибиотиков, гормональных препаратов, нестероидных противовоспалительных препаратов.**
 - **Как долго лечить?**
 - **Что является критерием успешного**

- Таким образом, вопросы этиологии, классификации, диагностики и лечения миокардитов далеки от своего решения, однако ***РАБОЧАЯ ГРУППА СЧИТАЕТ***, что накопленные данные ПОЗВОЛЯЮТ ПОДГОТОВИТЬ ПЕРВЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по **диагностики и лечения миокардитов** с целью оптимизации и унификации этих процессов в стране

-

Дефиниции миокардита

- По определению Н. Р. Палеева, (1997) миокардит - это поражение сердечной мышцы преимущественно воспалительного характера, обусловленное непосредственным или опосредованным через иммунные механизмы воздействием инфекции, паразитарной или протозойной инвазии, химических или физических факторов, а так же поражения, возникающие при аллергических и аутоиммунных заболеваниях

Дефиниции миокардита

- По определению Knowlton K.U.2006г. миокардит - это **поражение сердца воспалительной природы**, при котором в процесс вовлекаются кардиомиоциты, проводящая система сердца, соединительная ткань, сосуды и нередко перикард

Эпидемиология миокардитов

- Современное представление о распространенности миокардитов основано на эпидемиологических исследованиях, **выполненных на юге** (Carniel E, 2004) **и севере Европы** (Kyto V, 2007), а также на **Myocarditis Treatment Trial 1995 г.** показали, что *встречаемость миокардита составляет от 0,12 до 12%*
- **Анализ биоптатов позволил установить, что у пациентов с симптомами недостаточности кровообращения миокардит встречается в 9,6% случаев**
- выявлено некоторое превалирование мужчин, заболевших острым миокардитом, над женщинами

Эпидемиология миокардитов

- установлено, что **острый миокардит достоверно чаще поражает молодых.**
- Так **средний возраст** пациентов с верифицированным гигантоклеточным миокардитом составил 42 года.
- Возраст пациентов с установленным при анализе биоптатного материала миокардитом варьировал от 20 до 51 года с **медианой 31 год**
- Анализ *причин внезапной смерти* показал, что *миокардит встречался в 12% случаев у лиц моложе 40 лет*, что достоверно чаще, чем в старших возрастных группах
- проспективные исследования показали, что в популяции перенесших острый миокардит в течение 12 лет после заболевания сохраняется достоверно большой риск летального исхода

Этиология миокардитов

Инфекционно-токсическая .

1. Вирусные

2. Бактериальные

1 В Европейской популяции самой частой причиной миокардитов являются вирусы: аденовирусы и энтеровирусы, включая вирусы Коксаки . Самыми частыми вирусными геномами, выявленными в миокардиальных биоптатах, был парвовирус B19 и вирус герпеса человека 6 типа. В Европейской популяции частота встречаемости цитомегаловируса, вируса простого герпеса и вируса Эпштейн-Барра снизилась, зато ассоциаций двух и более вирусов возросла до 25%

Частота поражения миокарда в период эпидемии, вызванной вирусами гриппа А и В, составляет 8-12%, а клиническая картина развивается у 1,4% больных

2. Бактериальные миокардиты развиваются значительно реже, чем вирусные.

Среди бактериальных агентов, вызывающих миокардит, наибольшее значение приобретают внутриклеточные микроорганизмы - *Chlamydia*. Инфицированность этим возбудителем достигает 50%.

Среди других микроорганизмов значимое влияние на частоту возникновения миокардитов оказывают *Corynebacterium diphtheriae*,

Этиология миокардитов

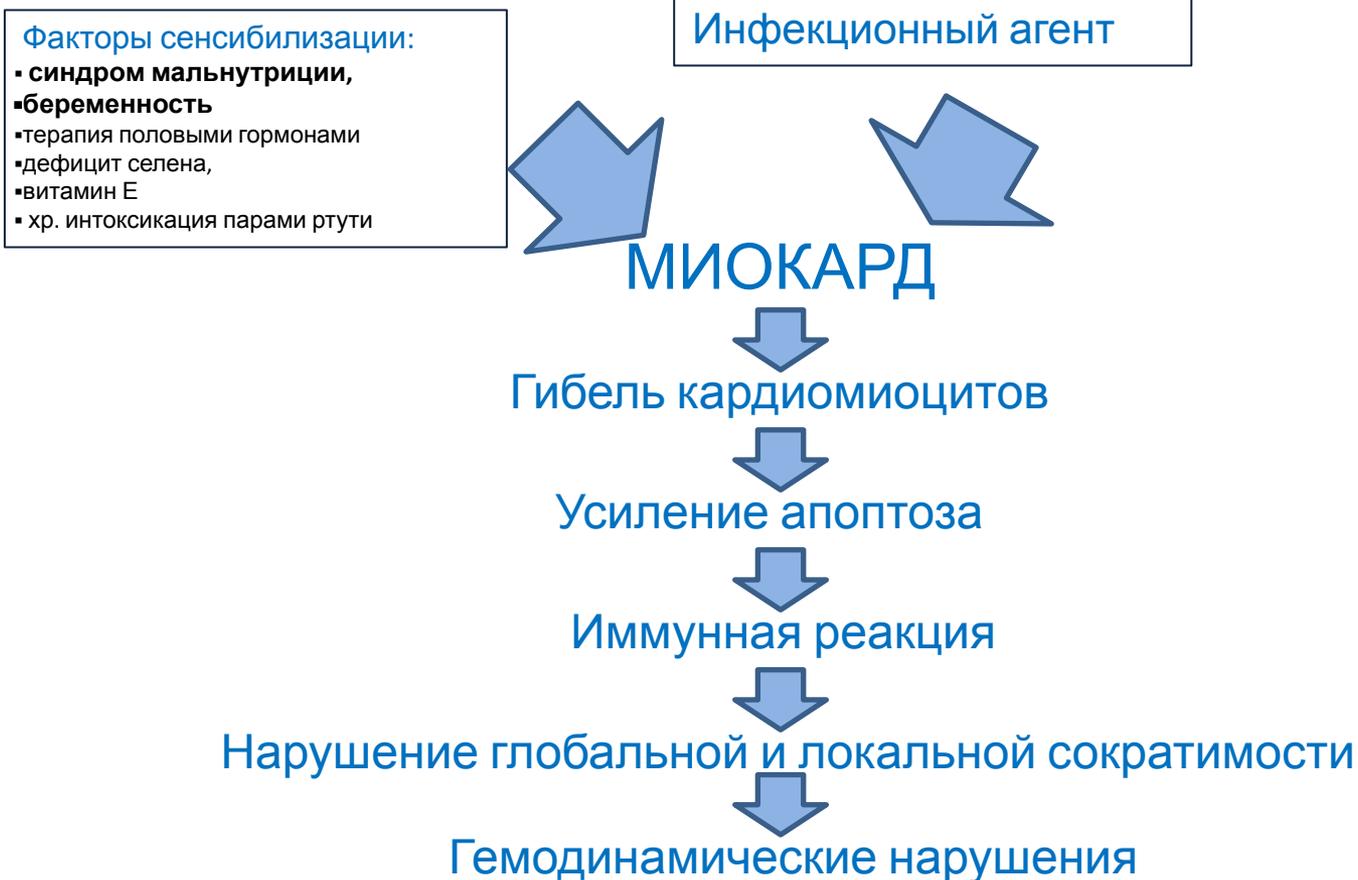
токсическое	прямое токсическое действие на миокард лекарственных препаратов и обусловленная препаратами реакция гиперчувствительности, которая реализуется в эозинофильном миокардите. Из препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней, к миокардитам может привести терапия аминофиллином, хлорамфениколом воздействие алкоголя
Аутоимунные (у лиц, страдающих коллагенозами, ревматоидным артритом, НЯК)	у пациентов, страдающих системными заболеваниями. Развивающийся синдром Чардж-Стросса, (болезнь Куссмауля-Майера) онкологический процесс любой локализации, гиперэозинофильный синдром, глистная инвазия, паразитарные инфекции, вакцинации против столбняка и оспы приводят к развитию эозинофильного миокардита который относится к числу неблагоприятно протекающих миокардитов и сопровождается быстро прогрессирующей застойной недостаточностью кровообращения, эндокардиальным фиброзом и образованием пристеночных тромбов с последующим эмболическим синдромом.
При других состояниях	1 некротизирующий эозинофильный миокардит, характеризующийся <u>высокой скоростью нарастания симптомов недостаточности кровообращения и крайне неблагоприятный прогнозом;</u> 2 - идеопатический гигантоклеточный миокардит Течение болезни крайне неблагоприятное. Болезнь поражает

Структура рекомендаций

Патогенез

- Повреждающие механизмы (изучено на вирусах Коксаки рецепторы CAR)

- 1 Введение
- 2 Определение понятия миокардит и причины развития миокардита
 - 2.1 Дефиниция миокардита
 - 2.2 Современные эпидемиологические данные.
- 3 Этиология миокардитов.
 - 3.1 Инфекционно-токсические
 - 3.1.1 Вирусные
 - 3.1.2 Бактериальные
 - 3.2 Токсические
 - 3.2.1 При воздействии лекарственных веществ
 - 3.3 Аутоиммунные
 - 3.4 При других состояниях
- 4 Патогенез развития миокардитов.
 - 4.1 Повреждающие механизмы
 - 4.2 Гемодинамические нарушения
- 5 Клиническая картина миокардитов.
 - 5.1 Продромальный период
 - 5.2 Период клинического манифеста
 - 5.3 Период восстановления



Патогенез

- Гемодинамические нарушения Фазы

- увеличение МОС(СНС),
- повышение сократительной способности миокарда,
- рост общего периферического сопротивления
- **начало развития диастолической дисфункции (отек)**

1-я фаза - гипердинамическая

- прогрессивное снижение минутного объема сердца,
- рост периферического сопротивления,
- **начало очевидного ремоделирования - увеличение полости ЛЖ**
- **Рост диастолической дисфункции**

2-я фаза – снижение сократ. способности

- тенденция к восстановлению сократительной способности миокарда
- **некоторое снижение диастолической дисфункции (уменьшение отека и воспалительной инфильтрации)**
- **Развитие фиброза**

3-я фаза – уменьшение выраженности симптомов

- 1 Введение
- 2 Определение понятия миокардит и причины развития миокардита
 - 2.1 Дефиниция миокардита
 - 2.2 Современные эпидемиологические данные.
- 3 Этиология миокардитов
 - 3.1 Инфекционные причины
 - 3.2 Аутоиммунные
 - 3.3 Лекарственные
 - 3.4 Токсические
 - 3.5 Идиопатические
 - 3.6 Другие причины
- 4 Патогенез развития миокардитов.
 - 4.1 Повреждающие механизмы
 - 4.2 Гемодинамические нарушения
- 5 Клиническая картина миокардитов.
 - 5.1 Продромальный период
 - 5.2 Период клинического манифеста
 - 5.3 Период восстановления

Клиническая картина (European Study of the Epidemiology and Treatment of inflammatory Heart Disease n=3055; 2000г)

Периоды	Продолжительность	Проявления
Продромальный	до 1 нед	лихорадка, миалгия, артралгия, слабость, чувство нехватки воздуха и симптомы поражения желудочно-кишечного тракта (гастроэнтерит)
Клинического манифеста		боль в грудной клетке(32%), сопровождается подъемом сегмента ST одышка(72%)влажные хрипы, слабость, утомляемость, снижение толерантности к физической нагрузке, перебои в сердце, (18%) синкопальные состояния появление отеков. миокардитический континуум
Восстановления		ослабление симптоматики недостаточности кровообращения (большинстве случаев симптоматика НК исчезает полностью), астения.

- 1 Введение
- 2 Определение понятия миокардит и причины развития миокардита
 - 2.1 Дефиниция миокардита
 - 2.2 Современные эпидемиологические данные.
- 3 Этиология миокардитов.
 - 3.1 Инфекционно-токсические
 - 3.1.1 Вирусные
 - 3.1.2 Бактериальные
 - 3.2 Токсические
 - 3.2.1 При воздействии лекарственных веществ
 - 3.3 Аутоиммунные
 - 3.4 При других состояниях
- 4 Патогенез развития миокардитов.
 - 4.1 Повреждающие механизмы
 - 4.2 Гемодинамические нарушения
- 5 Клиническая картина миокардитов.
 - 5.1 Продромальный период
 - 5.2 Период клинического манифеста
 - 5.3 Период восстановления

Особенности клинической

картины

- **1 Боли в грудной клетке**, как правило, длительные, не связанные с физической нагрузкой, носят разнообразный характер (пациенты описывают их как ноющие, колющие, тупые, редко как жгучие и никогда как сжимающие). Симптом "галстука" никогда не сопровождает рассказ пациента.
- **2 Сердцебиение** характерно для миокардита начиная с ранних этапов развития болезни и описывается пациентами как постоянно присутствующее.
- **3 Утомленность** - важный симптом, присутствующий у абсолютного большинства пациентов, описывается как остро возникший и не исчезающий несмотря на уменьшение

Особенности клинической

картины

- **4 Снижение толерантности к физическим нагрузкам** характерное для миокардита, как правило, отмечается всеми пациентами, носит индивидуальный характер, часто становится доминирующей жалобой, т.к. ухудшает качество жизни
- **5 Миокардитический континуум** Врач должен искать объяснение неспецифичным симптомам, анализируя предшествующие заболеванию события (простудные заболевания, вакцинация, прием нового препарата, токсические воздействия и т.д.).

Если удастся выстроить четкую череду событий от возможного воздействия на миокард до появления симптомов недостаточности кровообращения, то изначально неспецифические симптомы

приобретает характер дисгенетически обусловленных

Клинические варианты миокардитов

Название	Проявления
<p>Острый миокардит протекающий под маской ОКС (доминирует болевой синдром Часте всего парииовирус В-19 Норма на КАГ. Характерен миокардит. континум</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Отрицательный зубец Т в 27% случаев. •Депрессия сегмента ST в 18% случаев. •Патологический зубец Q в 27% случаев. •Подъем уровня кардиоспецифических ферментов •отсутствие изменений в коронарных артериях
<p>Острый миокардит, протекающий под маской нарушений ритма и проводимости</p>	<ul style="list-style-type: none"> •развитие желудочковых тахикардий •развития желудочковой тахикардии (по данным Giant Cell Myocarditis Group Study - 5%). •идеопатическая мерцательная аритмия •Синдром Бругада()Диагностически значимо отсутствие патологии на КАГ)
<p>Миокардит при дифтерии</p>	<ul style="list-style-type: none"> •фракция дифтерийного токсина, имеет высокое сродство к проводящей системе сердца •брадиаритмии, •АВ-блокады, •нарушениями внутрижелудочковой проводимости. •признаки недостаточности кровообращения

•6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

•7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

•8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

–

Клинические варианты

• 6 Особенности

клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Название	Проявления
Миокардит при стрептококковой инфекции	<ul style="list-style-type: none"> • Токсины стрептококка прямым токсическим воздействием на мембраны кардиомиоцитов, приводя к некрозу и. обуславливая болевой синдром. неспецифические изменения на ЭКГ • одновременность развития тонзиллита и миокардита • быстрое и полное выздоровление
Ревматический миокардит	<ul style="list-style-type: none"> • вовлечение в процесс эндокарда, миокарда и перикарда • Гистохимический анализ выявляет, инфильтраты и ашофф-талаевские гранулемы, но выраженной некроз обычно отсутствует • поражение клапанного аппарата • сохраненные значения ФВ
Миокардит при аллергическом ангиите	<ul style="list-style-type: none"> • высокий эозинофилизм и развитие полиорганной патологии (эозинофильная пневмония, гастроэнтерит, миокардит) • васкулит коронарных артерий

Классификация

Далласская классификация - морфологические критерии (количество биоптатов >17)

• 6 Особенности

клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Далласская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Галеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

• Активный миокардит

- характеризуется воспалительной клеточной инфильтрацией и признаками некроза или повреждения миоцитов не характерными для ишемических повреждений.

• Пограничный миокардит

- имеются менее выраженные признаки воспалительной клеточной инфильтрации и отсутствует повреждение миоцитов.

• Воспалительная инфильтрация:

- лимфоцитарная,
- Эозинофильная
- гранулематозная.

• Воспалительная реакция:

- слабая,
- умеренно выраженная
- тяжелая.

• Распространенность воспалительной реакции:

- фокальная, сливающаяся
- диффузная.

Классификация

Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Изучаемые параметры	Клинические формы миокардитов			
	Молниеносная	Подострая	Хроническая активная	Хроническая персистирующая
Начало заболевания	Четко очерчено. Как правило в течении 2-х недель	Менее отчетливо определяется начало болезни чем при молниеносной форме	Нечетко определяемое начало болезни. Пациент испытывает сложность при определении сроков начала болезни.	
Данные гистологического анализа биоптатов	Множественные очаги активного воспаления и некроза	Воспаление слабо выражено	Активный или пограничный миокардит	Длительное сохранения воспалительной инфильтрации в сочетании с очагами некроза

Классификация

Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомикардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Изучаемые параметры	Клинические формы миокардитов			
	Молниеносная	Подострая	Хроническая активная	Хроническая персистирующая
Дисфункция левого желудочка	Выраженное снижение ФВ. Значимой дилатации ЛЖ нет	Снижение ФВ. Дилатация ЛЖ	Умеренное снижение ФВ	Нет снижения ФВ. Нет дилатации ЛЖ
Прогноз (исход болезни)	Исход ясен в течении 2-х недель: - либо молниеносная смерть; - либо полное восстановление функции ЛЖ	В большинстве случаев переход в ДКМП	Характерно развитие ХСН (формирование кардиомиопатии)	Прогноз благоприятный

Классификация

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Классификация МКБ-10.

I40 Острый миокардит

- **I40.0** Инфекционный миокардит
- **I40.1** Изолированный миокардит
- **I40.8** Другие виды острого миокардита
- **I40.9** Острый миокардит неуточненный

I41* Миокардит при болезнях, классифицированных в других рубриках

- **I41.0*** Миокардит при бактериальных болезнях, классифицированных в других рубриках
- **I41.1*** Миокардит при вирусных болезнях, классифицированных в других рубриках
- **I41.2*** Миокардит при других инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках
- **I41.8*** Миокардит при других болезнях, классифицированных в других рубриках

Классификация

Классификация по Н.Р.Палееву

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

этиология	Патогенез (фазы)	морфология	распространенность	клиника	варианты течения
инфекционно-аллергический	инфекционно-токсическая,	дистрофически-некробиотический	очаговый	псевдокоронарный,	доброкачественного течения,,
инфекционный	иммунноаллергическая,	экссудативно-пролиферативный	диффузную	декомпенсационный,	тяжелого течения
Аллергический (иммунологический)	дистрофическая			псевдоклапанный	рецидивирующего течения,
токсико-аллергические	миокардиосклеротическая			малосимптомный	нарастающей дилатации полостей сердца,
					хронический миокардит

Классификация

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

- ***Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).***

диагноз относится к числу укоренившихся врачебных заблуждений

Диагностика Проведение

Эндомиокардиальная биопсия

№	Клиническая ситуация	Класс рекоммендаций	Уровень доказательности
	Впервые возникшая сердечная недостаточность (СН) продолжительностью < 2 недель при нормальных размерах ЛЖ или его дилатации и наличии нарушений гемодинамики	I	B
	Впервые возникшая СН продолжительностью от 2х недель до 3 месяцев при наличии дилатации ЛЖ и впервые возникших желудочковых аритмий, а-в блокаде II-III степени и рефрактерности к стандартной терапии в течении 1-2 недель	I	B
	СН, продолжительностью более 3-х месяцев при дилатации ЛЖ и впервые возникших желудочковых аритмиях и АВ-блокадах II-III степени, а так же при наличии рефрактерности к стандартному лечению в течении 1-2-х недель	IIa	C
	СН, обусловленная ДКМП при любой длительности течения болезни при предполагаемых аллергических реакциях эозинофиллезе	IIa	C
	СН, связанное с предполагаемой антроциклиновой кардиомиопатии	IIa	C
	СН, связанное с рестриктивной кардиомиопатией неустановленной этиологии	IIa	C
	Предполагаемые опухоли сердца	IIa	C

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Диагностика Проведение

№	Клиническая ситуация	Класс рекомендаций	Уровень доказательности
• 6 Особенности клинических вариантов	Кардиомиопатии неустановленной этиологии у детей	Па	С
	Впервые возникшая СН, продолжительностью от 2-х недель до 3-х месяцев при наличии дилатации ЛЖ, но в отсутствие впервые возникших желудочковых аритмий или АВ-блокада II-III степени, а так же при ответной реакции на стандартное лечение в течении 1-2 недель	Пб	С
• 7 Классификация миокардитов.	СН, продолжительностью более 3-х месяцев при дилатации ЛЖ, но в отсутствие впервые возникших желудочковых аритмий или АВ-блокада II-III степени, а так же при ответной реакции на стандартное лечение в течении 2-х недель.	Пб	С
	СН, связанная с гипертрофической кардиомиопатией неустановленной этиологии	Пб	С
• 8 Диагностика миокардитов.	Предполагаемая аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия ПЖ	Пб	С
	Желудочковые аритмии неустановленной этиологии	VIb	С
	Фибрилляция предсердий неустановленной этиологии	III	С

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Диагностика

ЭКГ диагностика

- формирование отрицательного зубца Т
- Специфических изменений нет

Важно выявление нарушений ритма и проводимости, мерцательной аритмии и блокад ножек

Рентгенограмма грудной клетки

- Специфических изменений нет

Информации о конфигурации сердца, кардиоторакальном индексе и выраженности легочной гипертензии.

Рутинные лабораторные показатели

- Специфических изменений нет
- СОЭ - выше нормы,
- увеличения числа лейкоцитов (сдвиг влево не характерен)
- важен мониторинг числа эозинофилов (гиперэозинофилия)

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Диагностика

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Далласская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Исследование уровня кардиоспецифических ферментов

- Специфических изменений нет

Повышение уровня тропонина (возможно при значительном количестве клинических состояний -ТЭЛА, сепсис, миокардиты, ОИМ, травмы сердца, развитие тахикардий, а так же, при обратимой систолической дисфункции левого желудочка, обусловленной выраженным эмоциональным напряжением)

Исследование уровня цитокинов.

- Повышение уровня интерлейкина-10 и фактора некроза опухоли α статически выше, чем у больных ОИМ
- Прогностическое значение: чем выше уровень интерлейкина-10, тем более вероятен неблагоприятный прогноз

Диагностика

• 6 Особенности клинических вариантов

- 6.1 Острый миокардит протекающий под маской ОКС.
- 6.2 Острый миокардит протекающий под маской нарушений ритма и проводимости.
- 6.3 Миокардит при дифтерии.
- 6.4 Миокардит при стрептококковой инфекции.
- 6.5 Ревматический миокардит.
- 6.6 Миокардит при аллергическом ангиите.

• 7 Классификация миокардитов.

- 7.1 Даллаская классификация.
- 7.2 Клинико-морфологическая (по Lieberman E.B)
- 7.3 Классификация МКБ-10.
- 7.4 Классификация Н.Р.Палеева.
- 7.5 Форма миокардита не предусмотренная классификациями (Миокардит Абрамова-Фидлера).

• 8 Диагностика миокардитов.

- 8.1 Эндомиокардиальная биопсия.
- 8.2 ЭКГ диагностика миокардитов
- 8.3 Рентгенограмма грудной клетки.
- 8.4 Рутинные лабораторные показатели.
- 8.5 Исследование уровня кардиоспецифических ферментов.
- 8.6 Исследование уровня цитокинов.
- 8.7 Аускультация сердца.
- 8.8 Эхокардиографические исследования
- 8.9 Магниторезонансная томография сердца.

Аускультация сердца.

- ослабление первого тона

Эхокардиографические исследования

- Специфических изменений нет

Эффективный метод мониторинга полостей сердца, ФВ и других показателей в ходе проводимого лечения

Магниторезонансная томография сердца.

- самый информативный метод визуализации очагов воспаления в миокарде и повреждения, некроза миоцитов

- **ПЦР** – диагностика биоптатов

Прогноз

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Не существует четкой прямой связи:

- **1** между выраженностью клинической картины и отдаленным прогнозом;
- **2** между гистопатологическим вариантом миокардита и отдаленным прогнозом (кроме случаев гигантоклеточного миокардита).
- **Однако** в случаях подтверждения активного миокардита в биоптатах **выживаемость через 4,3 года составила 44%**.
- Существенно лучший прогноз наблюдается при пограничном миокардите

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз с ОИМ:

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемых в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Метод обследования и лабораторной диагностики	Контрдоводы	Параметры в пользу миокардита
Эндомиокардиальная биопсия	<ul style="list-style-type: none"> - Опасность выполнения в остром периоде ОИМ; - Высокая вероятность неинформативных биоптатов; - отсутствие четких критериев, позволяющих различить два заболевания 	Для миокардитов характерна большая распространенность (диффузность) очага воспаления и некроза
Расспрос больного с целью выявить факторов риска ИБС и предшествующие заболевания	Четкая связь с простудным (вирусным) заболеванием свидетельствует в пользу миокардита, однако нельзя исключать, что у больного с наличием факторов риска ИБС развился миокардит без предшествующего заболевания	Возможна связь с предшествующим вирусным заболеваний Для больных ОИМ более характерно наличие факторов рисков ИБС
Коронароангиография	При миокардитах достаточно часто выявляется длительный спазм коронарных артерий с сегментарным поражением миокарда	Отсутствие критических стенозов. Отсутствие патологии коронарных артерий

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз с ОИМ:

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Метод обследования и лабораторной диагностики	Контрдоводы	Параметры в пользу миокардита
Анализ начала болезни	Дебют молниеносного миокарда не отличим от дебюта ОИМ	Для миокардита характерно как острое так и отсутствие острого начала болезни. В типичных случаях ОИМ - острое начало.
ЯМРТ		Для больных миокардитом характерно достоверно большее число сегментарных нарушений сократимости
Уровня тропонина	Повышается у всех больных ОИМ и миокартом	Для больных миокардитом характерно большая продолжительность повышенного уровня тропонина
Дисконрдантные изменения сегмента ST, отрицательный зубец T	Отсутствие специфических изменений, характерных для миокардитов	Комплекс Pardee характерен только для ОИМ. При миокардитах чаще отмечается отрицательный зубец T.

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка (АДПЖ):

- единственная возможность различить миокардит и АДПЖ - является биоптат миокарда
- Это определяет тактику ведения:
 - установка кардиовертера-дефибриллятора;
 - традиционная терапия миокардита.

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Дифференциальный диагноз

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза :

- острая ревматическая лихорадка возникает и в молодом возрасте
- **обязательная полиорганность поражения:** сердце - ревмокардит; суставы - ревматический артрит; кожа - кольцевидная эритема; **и в раннем детском возрасте головной мозг - малая хорей**
- проявление ревматического миокардита обязательно в рамках ревматического кардита, когда в процесс вовлекает эндокард, перикард и миокард
- **для ревмокардита характерно возвратное течение**
- лабораторном исследовании - повышение уровней **антистрептолизина-О, антистрептокиназы, антистрептогиалуронидазы**

Дифференциальный диагноз

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемокроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Дифференциальный диагноз миокардита и ДКМП

- изолированная митральная регургитация может развиваться в первые дни молниеносного миокардита, при тяжелом течении миокардита (гигантоклеточный миокардит) и у пациентов с ДКМП

	Миокардит	ДКМП
Митральная регургитация	Развивается параллельно с манифестом клинической картины	Развивается после развития ремоделирования ЛЖ
Толщина стенок ЛЖ	Нет истончения	Утончение стенок ЛЖ
Размеры левого предсердия	Не изменены (ремоделирование ЛП не успевает развиваться)	Существенно больше
ЯМРТ	очаги воспалительной инфильтрации	

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом:

Подострый эндокардит имеет, как правило, очевидную связь с инфекцией, сопровождается:

- клинической картиной недостаточности кровообращения;
- ремоделированием сердца;
- нарушениями ритма;
- лабораторными признаками воспаления.
- **обязательная полиорганная патология:**
 - гломерулонефрита
 - гепатомегалия,
 - увеличение селезенки,
 - анемия,
 - васкулиты
 - картина "отсевов", т.е. появление новых очагов - абсцессов в любом органе

• 9 Прогноз

• 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.

- 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
- 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
- 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
- 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
- 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
- 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
- 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.

• 11 Лечение миокардитов.

- 11.1 Режим нагрузок
- 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
- 11.3 Базовое применение препаратов, используемых в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии:

Поражение сердца у больных саркоидозом отмечается в среднем у каждого 25-го пациента.

Диагностика вовлеченности миокарда в процесс:

- регистрация ЭКГ

Появление отрицательного зубца Т, нарушение проводимости, надежно свидетельствует о вовлечении в процесс миокарда.;

- ЭХО ГК

снижение ФВ и вовлеченность перикарда(особенно важно в динамике ремоделирования сердца), диастолическая недостаточность, синдром "крапчатого" миокарда (участки повышенной яркости, соответствующие зонам гранулематозного воспаления зон гипокисеции)

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом:

При амилоидозе:

- **полиорганность болезни** - поражение нервной системы, ЖКТ, лимфатических узлов
- на ЭХО КГ выявляется снижение сократимости миокарда
- необходимо выполнение биопсии слизистой прямой кишки (десна менее информативна) и миокарда

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом:

При гемохроматозе:

- Клиническая картина недостаточности кровообращения при интактных коронарных артериях происходит на этапе манифеста вне сердечных проявлений этой болезни
- цирроз печени, артрит и характерная бронзовая пигментации кожи
- Высокая степень вероятности гемохроматоза при:
 - повышение уровня железа в крови и моче;
 - увеличение насыщения железом трансферина;
 - Высоком уровне сывороточного ферритина.
- определение железа амилоида должно проводиться в любом биоптате миокарда

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Лечение

Режим нагрузок

данные лишь одного экспериментального исследования

- исключение аэробных и интенсивных нагрузок
- нагрузка не должна вызывать усиление симптомов недостаточности кровообращения (чувство комфорта)
- При сохранение на ЭХО-КГ дисфункции ЛЖ - исключается прежний уровень нагрузок
- **Возможная роль дыхательных упражнений**

• 9 Прогноз

• 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.

- 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
- 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
- 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
- 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
- 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
- 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
- 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.

• 11 Лечение

миокардитов.

- 11.1 Режим нагрузок
- 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
- 11.3 Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Лечение

Препараты, направленные на поддержку гемодинамики :

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

положительных инотропные препараты и периферических вазодилататоры

применение дигоксина возможно только в минимальных дозах - мониторинг ритма обязателен

В остром периоде при развитии угрожающие жизни нарушениях ритма, возможно имплантировать кардиовертер-дифибриллятор. Если миокардит не обусловлен воспалительной инфильтрацией миокарда гигантоклеточными инфильтратами, то целесообразно подождать несколько недель, поскольку вероятность спонтанного восстановления ритма остается высокой

Лечение

Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН: – Ингибиторы АПФ

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
• иАПФ достоверно замедляют ремоделирование сердца при миокардитах,- что позволяет рекомендовать применять иАПФ у пациентов с острым миокардитом для контроля над процессом ремоделирования, с осторожностью под контролем АД.	I B

Лечение

**Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН:
– В-блокаторы.(клинические исследования не проводились)**

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
•В экспериментальных работах выявлен негативный эффект В-1 блокатора метапролола у мышей с моделью вирусного миокардита. Применение карведилола было эффективно	Нет доказательной клинической базы Уровень С По мнению экспертов в случаях с сохраненной гемодинамикой применение карведилола с осторожностью

Лечение

**Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН:
– Спиронолактоны, АРА, диуретики.**

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемы в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
<ul style="list-style-type: none">•1спиронолактоны.•2АРА•3Диуретики	1Нет доказательной базы По мнению экспертов применение Спиринолактонов в дозе 25 мг может рекомендоваться. Уровень С. 2 при непереносимости иАПФ 3Симптоматически (преимущество торосемиду) Уровень С

Лечение

Нестероидные противовоспалительные.

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.4 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.5 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.6 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.7 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.8 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
•В современных обзорах, посвященных тактике ведения больных миокардитом, НПВС не упоминаются как средства для лечения вирусных миокардитов, кроме этого их даже рекомендуют не применять для лечения	

Лечение

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.4 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.5 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.6 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.7 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.8 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

СТАТИНЫ.

Механизм	Уровень доказательности
<p>• Результаты ККИ(n=74) позволяют предполагать, что добавление аторвастатина в дозе 20 мг к терапии миокардитов снижает выраженность воспалительной реакции и замедляет ремоделирование миокарда</p>	<p>Уровень С</p>

Лечение

Иммunosuppressивная терапия:

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
<ul style="list-style-type: none">• терапия преднизолоном не привела к снижению смертности• <u>Нет доказательств эффективности преднизолона при вирусных миокардитах</u>• принято считать, что иммуносупрессивная терапия эффективна при лечении миокардитов, развившихся при аутоиммунных заболеваниях, коллагенозах, у больных гигантоклеточным миокардитом и у больных с хронически протекающими вирус-негативными воспалительными кардиомиопатиями	<p>Myocarditis Treatment Trial (n=111)</p> <p>Уровень доказательности C</p>

Лечение

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.

Механизм	Уровень доказательности
• рутинное применение иммуноглобулина не рекомендуется	Immune Modulation for Acute Cardiomyopathy Trial (различий между группами не получены)

Лечение

Терапия интерферонами.

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
• применение интерферона α по 3.000.000ЕД /м ² х3р/неделю у лиц с доказательным вирусным миокардитом приводит через 2 года к увеличению ФВ и большей продолжительности выполнения нагрузки по сравнению с этими же показателями в группе базовой терапии	С

Лечение

Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

- 9 Прогноз
- 10 Дифференциальный диагноз миокардитов.
 - 10.1 Дифференциальный диагноз с ОИМ
 - 10.2 Дифференциальный диагноз с аритмогенной дисплазией правого желудочка
 - 10.3 Дифференциальный диагноз ревматического миокардита с миокардитами другого генеза.
 - 10.4 Дифференциальный диагноз миокардита и приобретенных пороков сердца.
 - 10.5 Дифференциальный диагноз миокардита с подострым инфекционным эндокардитом.
 - 10.6 Дифференциальный диагноз миокардита при саркоидозе с миокардитом другой этиологии.
 - 10.7 Дифференциальный диагноз миокардита с амилоидозом и гемохроматозом.
- 11 Лечение миокардитов.
 - 11.1 Режим нагрузок
 - 11.2 Препараты, направленные на поддержку гемодинамики.
 - 11.3 Базовое применение препаратов, используемые в лечении ХСН.
 - 11.3.1 Ингибиторы АПФ
 - 11.3.2 В-блокаторы.
 - 11.3.3 Место нестероидных противовоспалительных средств.
 - 11.3.4 Иммуносупрессивная терапия миокардитов.
 - 11.3.5 Терапия вирусных миокардитов внутривенным введением иммуноглобулина.
 - 11.3.6 Терапия вирусных миокардитов интерферонами.
 - 11.3.7 Терапия миокардитов препаратами не имеющими доказательной базы.

Механизм	Уровень доказательности
<ul style="list-style-type: none">• Неотон, Рибоксин, Мексикор, Глюкозо-инсулиновая смесь, Триметазидин, Милдранат, Цитохром-С, Витамин С, Витамин Е, <u>не удалось обнаружить исследования в которых эффект этих препаратов был бы доказан.</u>	Нет доказательной базы