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

Кафедра патологической анатомии имени профессора П.Г.Подзолкова

## РЕФЕРАТ «Миокардиты»

Выполнил: Ординатор 2 года

Ивашина Диана Олеговна

Руководитель: К.М.Н., доцент

Хоржевский Владимир Алексеевич

### Содержание

1.	Общие сведения	. 3
2.	Этиология	3
3.	Патогенез	. 3
4.	Распространенность	3-4
5.	Клинические признаки	. 4
6.	Диагностика	.4-5
7.	Профилактика	5
	Список литературы	

#### Общие сведения

Миокардиты представляют собой поражения сердечной мышцы преимущественно воспалительного характера, обусловленные непосредственным или опосредованным через иммунные механизмы, воздействием инфекции, паразитарной или протозойной инвазии, химических и физических факторов, а также возникающие при аллергических и аутоиммунных заболеваниях, сопровождающиеся дисфункцией сердечной мышцы.

Миокардит чаще всего протекает без выраженных кардиальных симптомов, а нередко и бессимптомно, как правило, доброкачественно, и не требует активного специфического лечения. Однако в небольшом числе случаев миокардит может сопровождаться выраженными клиническими симптомами и приводить к самым тяжелым последствиям — сердечной недостаточности и смерти.

#### Этиология

По этиологии различают следующие виды миокардитов.

Инфекционные (вирусный, бактериальный, паразитарный, грибковый).

Инфекционно-аллергические (миокардит при ревматических болезнях, саркоидозе и др.).

Токсические (дифтерийный миокардит; действие эндотоксинов, экзотоксинов, в том числе лекарственных препаратов).

По нозологическому принципу выделяют первичный (идиопатический миокардит Абрамова-Фидлера) и вторичные миокардиты.

Идиопатический миокардит Абрамова-Фидлера. Его этиология неизвестна. Не исключают этиологическую роль вирусной инфекции, лекарств, аллергических реакций. Миокардит Абрамова-Фидлера может протекать латентно или быстро приводить к смерти. В воспаление вовлекается миокард всех отделов сердца.

Макроскопически сердце увеличено, дряблое, с расширенными полостями, содержащими пристеночные тромбы. На разрезе миокард пестрый, тусклый.

Микроскопически определяется межуточная воспалительная инфильтрация из лимфоцитов, плазмоцитов, немногочисленных гранулоцитов и гигантских клеток; в зоне инфильтратов развиваются очаги некроза с последующим кардиосклерозом.

#### Патогенез

Поражение миокарда встречается практически при любых инфекциях — вирусных, бактериальных, грибковых, риккетсиозных, паразитарных. Однако, клинически наиболее важными причинами инфекционного миокардита являются возбудители, указанные в таблице 1. Инфекционные агенты могут вызывать повреждение кардиомиоцитов одним или более из 4 механизмов:

- 1. Прямое миокардиоцитолитическое действие вследствие миокардиальной инвазии и репликации возбудителя.
- 2. Клеточное повреждение циркулирующими токсинами при системной инфекции.
- 3. Неспецифическое клеточное повреждение вследствие генерализованного воспаления.
- 4. Клеточное повреждение вследствие продукции специфическими клетками или гуморальной иммунной системой факторов в ответ на воздействующий агент или вызванный неоантигенами.

  Последний механизм запушенный антигеном как инициирующим агентом в дальнейшем

Последний механизм, запущенный антигеном, как инициирующим агентом, в дальнейшем поддерживается вновь вырабатываемыми аутоантигенами или антигенами миоцитов, которые гомологичны инициирующим антигенам. Это является основой для продолжающейся иммунной стимуляции повреждения. Вероятно, что описанный механизм является обычным вариантом повреждения миокарда, а его активность сохраняется долгое время после "инактивации" инициирующего агента. По-видимому, именно таким путем развиваются вирусные миокардиты

#### Распространенность

Абсолютная частота миокардитов неизвестна, поэтому можно ориентироваться лишь на частоту их выявления при различных заболеваниях. Например, при дифтерии миокардит встречается в 20-30% случаев, летальность у таких больных достигает 60%. Весьма часто поражения миокарда различной степени тяжести встречаются при коллагенозах. Сообщалось о поражении сердца при системной красной волчанке — до 8% случаев, при ревматоидном артрите — 4-30% случаев (чаще у женщин). У

ВИЧ-инфицированных лиц поражение миокарда встречается довольно часто — в 20-50% случаев, и бывает проявлением саркомы Капоши, сопутствующих грибковых и бактериальных инфекций.

Относительно редким вариантом заболевания является гигантоклеточный миокардит, который развивается преимущественно у людей молодого и среднего возраста, быстро прогрессирует и заканчивается, как правило, летально. Считают, что гигантоклеточный миокардит — аутоиммунное заболевание, вызванное нарушением функции Т-лимфоцитов. Сообщалось о случаях гигантоклеточного миокардита при тимоме, системной красной волчанке, тиреотоксикозе. Предполагалась его связь с туберкулезом, саркоидозом и сифилисом, однако эти гипотезы остаются неподтвержденными. Точная диагностика гигантоклеточного миокардита возможна только при морфологическом исследовании миокарда.

#### Клинические признаки

Диагноз миокардита в большинстве случаев основан на неспецифических клинических признаках. Спектр клинических проявлений при инфекционном миокардите варьирует от минимальных симптомов до острой и крайне тяжелой сердечной недостаточности на фоне миокардиального некроза.

Проявления миокардита определяются следующими факторами:

временной связью симптомов болезни с воздействием этиологических факторов

выраженностью морфологических изменений

Ведущие клинические синдромы:

Синдром нервно-мышечной астении: слабость, адинамия, утомляемость

(воздействие инфекционного агента на ЦНС, гемодинамические нарушения)

Инфекционный синдром: повышение температуры, артралгии, воспалительные изменения со стороны крови

Синдром поражения сердечной мышцы: боли в области сердца, сердце биения, одышка, отеки Самые распространенные жалобы при миокардитах —

лихорадка, слабость, утомляемость, одышка, сердцебиение, нарушения ритма сердца. Довольно часто встречаются дискомфорт и разнообразные боли в грудной клетке, которые, в отличие от стенокардии, редко провоцируются физической нагрузкой.

При физикальном исследовании обычно обнаруживают тахикардию, непропорциональную тяжести лихорадки, приглушенность I сердечного тона, систолический шум на верхушке сердца (диастолические шумы при миокардите встречаются редко) и артериальную гипотонию. В тяжелых случаях заметны обычные признаки сердечной недостаточности — периферические отеки, кардиомегалия, асцит, застойные хрипы в легких и т.д. Хотя при миокардите физикальный осмотр редко позволяет выявить специфические признаки, в отдельных случаях удается заподозрить определенную инфекцию (табл. 2). Например, при инфицировании вирусом Коксаки В нередко выявляют сопутствующие плевродинию (боль при раздражении плевры), лимфаденопатию, спленомегалию и орхит. В то же время детальное физикальное исследование может оказать существенную помощь в выявлении основного заболевания, в рамках которого развился миокардит (особенно коллагенозов и кожных проявлений аллергических реакций).

#### Диагностика

На ЭКГ, помимо тахикардии, весьма часто обнаруживают различные нарушения ритма и проводимости, а также неспецифические изменения сегмента ST и зубца Т. Различные изменения ЭКГ часто выявляются при миокардите и служат обычно для "подтверждения" диагноза. Эволюция наиболее частых изменений ЭКГ при миокардитах обычно характеризуется наличием трех последовательных стадий:

острая (1-е дни заболевания) — снижение с.ST с одновременным уменьшением амплитуды или уплощением з.T

2-3-я неделя заболевания — появляются отрицательные , часто симметричные заостренные зубцы Т характеризуется нормализацией изменений ЭКГ

Подъем сегмента ST в отведениях I, II, III, aVL, aVF, V 1-6, характерный для

Миоперикардита — кратковременный признак (несколько часов), сменяющийся снижением сегмента ST одновременно с последующими изменениями зубца Т (уплощение, двухфазность или инверсия ).Зубец S сохраняется при подъеме ST ( при инфаркте миокарда приподнятый сегмент

ST отходит от нисходящего колена зубца R) и меньшую, чем при инфаркте

величину подъема ST, не превышающую 7 мм, а также более редкое направление его выпуклостью вверх и отсутствие патологического зубца Q.

При ультразвуковом исследовании сердца иногда обнаруживают нарушение систолической и диастолической функции желудочков различной тяжести, а в редких случаях можно обнаружить и нарушение локальной сократимости. В целом, ценность эхокардиографии при подозрении на миокардит состоит, главным образом, в исключении других возможных причин ухудшения состояния больного.

Выделить возбудитель миокардита (особенно вирусного) удается крайне редко. Предполагалось, что диагностически значимым будет повышение титра вирус-нейтрализующих антител в плазме в 4 и более раза, однако клиническая значимость этого метода пока не доказана. Кроме того, воспалительные и некротические изменения миокарда выявляют с помощью сцинтиграфии с Ga67 и антимиозиновых антител, меченных In111. Аналогичными возможностями обладает магнитно — резонансно - томографическое исследование сердца. Однако ценность данных методов для клинической практики также трудно считать доказанной.

Доказательством мионекроза может быть повышение в плазме активности креатинфосфокиназы и концентрации тропонина І. Чувствительность в диагностике миокардита недавно предложенного определения уровня сердечного тропонина І достигает 34%, специфичность — 89%, положительная диагностическая значимость — 82%.

Развитие методов катетеризации сердца и трансвенозной эндомиокардиальной биопсии сделали возможной прижизненную диагностику миокардита. Однако, несмотря на техническую простоту метода (в современных условиях биопсию миокарда можно повторять неоднократно), в интерпретации результатов имеется немало сложностей. Только в 1986 г. были согласованы рекомендации гистологической диагностики миокардита, получившие название "Далласские критерии".

При миокардитах данные гистологического исследования миокарда обычно малоспецифичны, за исключением случаев гигантоклеточного миокардита, некоторых гранулематозных и паразитарных поражений сердца. Обычно удается выявить воспалительную инфильтрацию миокарда различными клетками. Считают, что при бактериальных миокардитах в составе инфильтрата преобладают полиморфноядерные нейтрофилы, при аутоимунных поражениях — эозинофилы, при вирусных — лимфоциты. Помимо инфильтрации, в ходе гистологического исследования иногда удается выявить признаки дистрофии и даже участки некроза кардиомиоцитов.

#### Профилактика

Профилактика миокардитов включает мероприятия по предупреждению инфекций, рациональное лечение инфекционных процессов, санацию хронических очагов инфекции, рациональное и строго обоснованное применение антибиотиков, сывороток и вакцин.

#### Список литературы

- 1. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану : учебник. В 3 т. Т. 1 : главы 1-10 : пер. с англ. / В. Кумар, А. К. Аббас, Н. Фаусто [и др.] ; ред.- пер. Е. А. Коган. М. : Логосфера, 2014. 624 с. : ил
- 2. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану : учебник. В 3 т. Т. 2 : главы 11-20 : пер. с англ. / В. Кумар, А. К. Аббас, Н. Фаусто [и др.] ; ред.- пер. Е. А. Коган, Р. А. Серов, Е. А. Дубова [и др.]. М. : Логосфера, 2016. 616 с. : ил.
- 3. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану : учебник. В 3 т. Т. 3 : главы 21-29 : пер. с англ. / В. Кумар, А. К. Аббас, Н. Фаусто [и др.] ; ред.- пер. Е. А. Коган, Р. А. Серов, Е. А. Дубова [и др.]. М. : Логосфера, 2016. 500 с. : ил.
- 4. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. 5-е изд., стер. М. : Литтерра, 2010. 848 с. : ил.