

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ КАРДИОМЕГАЛИИ

**ХГУ им. Н.Ф. Катанова
кафедра внутренних болезней
д.м.н., проф. В.В.Баев**

КАРДИОМЕГАЛИЯ

гетерогенная группа заболеваний различной этиологии, суть которой в расширении границ сердца, вызванная опухолью, гипертрофией или дилатацией.

КАРДИОМЕГАЛИЯ

причины

кардиомиопатии

перикардит

миокардит

опухоли

патология легких

КАРДИОМИОПАТИИ

гетерогенная группа заболеваний различной этиологии (часто генетически обусловленных), сопровождающихся механической и/или электрической дисфункцией миокарда и (в ряде случаев) непропорциональной гипертрофией или дилатацией.

КЛАССИФИКАЦИЯ

- дилатационная;
- гипертрофическая;
- рестриктивная;
- аритмогенная дисплазия правого желудочка;
- неклассифицируемая

КЛАССИФИКАЦИЯ

- дилатационная;
- гипертрофическая;
- рестриктивная;
- аритмогенная дисплазия правого желудочка;
- неклассифицируемая

Классификация кардиомиопатий Американской кардиологической ассоциации 2006 г

- 1. Ишемическая кардиомиопатия
- 2. Неишемическая кардиомиопатия: первичная и вторичная.
 - 2.1. Первичная кардиомиопатия:
 - 2.1.1. врождённая (наследственная, генетическая);
 - 2.1.2. приобретённая;
 - 2.1.3. смешанная.
 - 2.2. Вторичная кардиомиопатия:
 - 2.2.1. инфилтративная;
 - 2.2.2. накопления;
 - 2.2.3. токсическая (включая лекарственную и радиационную);
 - 2.2.4. эндомиокардиальная;
 - 2.2.5. воспалительная (гранулёматозная);
 - 2.2.6. эндокринная;
 - 2.2.7. поражение сердца при нервно-мышечных заболеваниях;
 - 2.2.8. алиментарная;
 - 2.2.9. при системных заболеваниях соединительной ткани.

врождённая (наследственная, генетическая)

Виды врождённых кардиомиопатий

- • 1. Гипертрофическая кардиомиопатия.
- • 2. Аритмогенная дисплазия правого желудочка.
- • 3. Некомпактный миокард левого желудочка.
- • 4. Болезнь Ленегра.
- • 5. Врождённая патология ионных каналов:
 - • 5.1. синдром удлинённого интервала *QT*;
 - • 5.2. синдром укороченного интервала *QT*;
 - • 5.3. синдром Бругада;
 - • 5.4. идиопатическая желудочковая пароксизмальная тахикардия (или первичная электрическая болезнь сердца);
 - • 5.5. тахикардия (или первичная электрическая болезнь сердца);
 - • 5.6. идиопатическая фибрилляция желудочков.

ПЕРИКАРДИТ

**инфекционное или неинфекционное
воспаление перикарда с отложением
на нём фибрина и/или выпотом в
полость перикарда**

КЛАССИФИКАЦИЯ

- **Сухой.**
- **Выпотной (экссудативный), в том числе с тампонадой**
- **Констриктивный**
- **Слипчивый.**
- **По течению**
- **Острый перикардит (менее 6 нед)**
- **Подострый перикардит (от 6 нед до 6 мес)**
- **Хронический перикардит (более 6 мес)**

Этиология

- Вирусная инфекция (вирусы Коксаки, аденовирусы, вирусы гриппа, ЕСНО)
- Бактериальная инфекция (стафилококки, пневмококки, менингококки, стрептококки, хламидии, сальмонеллы, микобактерии туберкулёза)
- Грибковая инфекция (аспергиллы, бластомицеты,)
- Риккетсии
- Травма Ионизирующая радиация и рентгеновские лучи
Злокачественные опухоли
- Диффузные заболевания соединительной ткани

Этиология (продолжение)

- гемобластозы и геморрагические диатезы
- Инфаркт миокарда
- Аллергические состояния
- Заболевания с глубоким нарушением обмена веществ (подагра, амилоидоз, ХПН с уремией, тяжёлый гипотиреоз)
- Паразитарные инвазии (редко)
- ЛС (новокаинамид, кромолин, гидралазин, гепарин)

Патогенез

- **на париетальном и висцеральном листках перикарда откладывается :**
- **фибрин, препятствующий нормальному скольжению листков**
- **образование спаек и вовлечение в процесс поверхностной части миокарда с развитием подострого слипчивого перикардита**

Диагностика

- *Клиника*
- *Лабораторные данные*
- *Пункция полости перикарда*
- *ЭКГ*
- *ЭхоКГ*
- *Рентгенологические данные*

Пункция полости перикарда

- анализ полученной жидкости (опухолевый характер заболевания, бактерии, грибы)
- цитологический состав жидкости
- бактериологические исследования
- содержание белка и активность ЛДГ
- антинуклеарные АТ и LE-клетки
- Возможна биопсия

ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ

- неспецифичны - лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево и увеличение СОЭ
- Повышение активности КФК, ЛДГ, 7-глутамилтранспептидазы, трансаминаз
- ревматоидный фактор, антинуклеарные антитела (АТ), уровень компонента при ДБСТ
- кожные пробы на туберкулёз

Клиническая картина

- лихорадка
- боль в грудной клетке
- Иррадиация в руки
- Отёчность лица и шеи
- увеличенное венозное давление
- артериальная гипотензию, тахикардия
- глухие тоны сердца

ЭКГ

- **снижения вольтажа комплексов QRS**
- **подъём сегмента ST**
- **признаки полной электрической альтернации: колебания амплитуды комплекса QRS, зубцов P и T**
- **депрессия сегмента PR (PQ)**

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ

- **жидкость в полости перикарда**
- **«свободное» пространство за задней стенкой левого желудочка**
- **признака тампонады: сдавление правого предсердия и диастолический коллапс правого желудочка**
- **«колеблющееся» вместе с перикардially жидкостью сердце**
- **расширение нижней полой вены без её спадения на вдохе**

Рентгенологические данные

- При небольшом и умеренном скоплении жидкости в полости перикарда контуры сердца не изменяются
- Левый контур сердца может выпрямиться
- треугольная форма, уменьшение пульсации
- Кардиомегалия
- кальцификация перикарда («панцирное сердце»)

Лечение перикардита СУХОЙ

- **НПВС**
- **Стероиды в средних дозах**

Лечение перикардита экссудативный

- **НПВС**
- **Стероиды в средних дозах**
- **перикардиоцентез**

Лечение перикардита констриктивный

- **перикардэктомия**
- **Симптоматическая терапия –
диуретики, туберкулостатики,
противоопухолевые и др.**

Профилактика

Первичная профилактика -предупреждение первичной заболеваемости (повышение жизненного уровня, пропаганда здорового образа жизни, в частности закаливания, улучшение жилищных условий, борьба со скученностью в детских садах, школах, тюрьмах и других общественных учреждениях).

Вторичная профилактика - эффективное лечение заболеваний, являющихся первопричиной перикардита

Прогноз

Непосредственная угроза для жизни при перикардите наблюдается крайне редко.

Прогноз в основном определяется выраженностью осложнений и течением основного процесса

МИОКАРДИТ

**очаговое или диффузное воспаление
сердечной мышцы в результате различных
инфекций, воздействия токсинов,
лекарственных препаратов или
иммунологических реакций, приводящих к
повреждению кардиомиоцитов и развитию
сердечной дисфункции**

КЛАССИФИКАЦИЯ- КОД ПО МКБ-10

- I40 Острый миокардит.
- I40.0 Инфекционный миокардит (
- I40.1 Изолированный миокардит.
- I40.8 Другие виды острого миокардита.
- I40.9 Острый миокардит неуточнённый.
- I41 Миокардит при болезнях, классифицируемых в других рубриках.
- I41.0 Миокардит при бактериальных болезнях, классифицированных в других рубриках (дифтерийный (A36.8), гонококковый (A54.8), менингококковый (A39.5), сифилитический (A52.0), туберкулёзный (A18.8)).
- I41.1 Миокардит при вирусных болезнях, классифицируемых в других рубриках (гриппозный миокардит (острый): вирус идентифицирован (J10.8), вирус не идентифицирован (J11.8), паротитный миокардит (B28.8)).
- I41.2 Миокардит при других инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках (болезнь Шагаса (хронический) (B57.2), острая форма болезни Шагаса (B57.0), при токсоплазмозе (B58.8)).
- I41.8 Миокардит при других болезнях, классифицированных в других рубриках (ревматоидный миокардит (M05.3), саркоидный миокардит (D86.8)).

КЛАССИФИКАЦИЯ

- По патогенетическому (этиологическому) варианту.
 - •Инфекционные и инфекционно-токсические
 - •Аллергические (иммунологические)..
 - •Токсические.
 - •Другие.
- По течению:
 - Острый перикардит (менее 6 нед)
 - Подострый перикардит (от 6 нед до 6 мес)
 - Хронический перикардит (более 6 мес)

КЛАССИФИКАЦИЯ (продолжение)

Классификация по распространённости воспалительного процесса.

- **Очаговый миокардит.**
- **Диффузный миокардит.**

По степени тяжести :

- **Лёгкая форма.**
- **Среднетяжёлая форма.**
- **Тяжёлая форма.**

ЭТИОЛОГИЯ

- **Инфекционные и инфекционно-токсические**
- **Вирусные:** аденовирусы, вирусы Коксаки В, гриппа, инфекционного гепатита, ВИЧ-1, парагриппа, ЕСНО, кори, инфекционного мононуклеоза, цитомегаловирусы
- **Бактериальные:** дифтерийная бацилла, микобактерии, микоплазмы, стрептококки, менингококки, стафилококки, гонококки, легионеллы, клостридии и др.
- **Грибковые:** аспергиллёз, актиномикоз, кандидоз, кокцидиомикоз, криптококкоз, гистоплазмоз.
- **Вызываемые риккетсиями:** сыпной тиф, ку-лихорадка
- **Вызываемые спирохетами:** лептоспироз, сифилис, боррелиоз (болезнь Лайма).
- **Протозойные:** трипаносомоз (болезнь Шагаса), токсоплазмоз, амёбиаз.
- **Паразитарные:** шистосомоз, синдром «блуждающей личинки» (вызванный личинкой гельминта),

Этиология (продолжение)

- •Аллергические (иммунологические).
- **Воздействие лекарственных препаратов (сульфонамиды, цефалоспорины, дигоксин, добутамин, трициклические антидепрессанты и др.), сывороточная болезнь.**
- **Системные заболевания соединительной ткани.**
- **Трансплантация органов и тканей.**
- •Токсические.
- **Наркотики (особенно кокаин).**
- **Уремические состояния.**
- **Тиреотоксикоз.**
- **Алкоголь и др.**
- •Другие.
- **Гигантоклеточный миокардит.**
- **Болезнь Кавасаки.**
- **Лучевая терапия.**

Патогенез

- **цитопатическое действие инфекционных агентов**
- **Повреждение кардиомиоцитов токсинами**
- **Развитие коронарита и эндотелиальной дисфункции**
- **Неспецифическое повреждение клеток миокарда в результате развития аутоиммунных заболеваний**
- **Специфическое повреждение кардиомиоцитов факторами гуморального и клеточного иммунитета**

Диагностика

- *Клиника*
- *Лабораторные данные*
- *Биопсия миокарда*
- *ЭКГ*
- *ЭхоКГ*
- *Рентгенологические данные*

Клиническая картина

- **боль в грудной клетке- 60%**
- **Одышка — 47,3%**
- **Сердцебиение- 47,3%**
- **Перебои в работе сердца, головокружения и обмороки - 38%**
- **Отёки на ногах, боли в правом подреберье -28%**

ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ

- неспецифичны - лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево и увеличение СОЭ
- Повышение активности КФК- МВ, ЛДГ, тропонин I
- фибриноген, С-реактивный белок, серомукоид, α_2 - и γ -глобулины
- титр антител к кардиотропным вирусам

ЭКГ И/ИЛИ ХОЛТЕР

- **Различные нарушения сердечного ритма**
- **Нарушения проводимости электрического импульса по проводящей системе сердца**
- **Изменения конечной части желудочкового комплекса**
- **Псевдоинфарктные изменения**

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ

- **незначительное увеличение конечного систолического объёма и КДО ЛЖ**
- **уменьшение фракции выброса и сердечный индекс**
- **локальные нарушения сократимости в виде отдельных участков гипокинезии**
- **При миоперикардите сепарация листков перикарда и небольшое количество жидкости**
- **15% случаев - пристеночные тромбы**

Рентгенологические данные

- **признаки венозного застоя по малому кругу кровообращения**
- **Кардиомегалия**
- **Сцинтиграфия миокарда с галлием-67**
- **сцинтиграфия с моноклональными антителами к миозину, меченными индием-111**

Биопсия миокарда

- **Показания к эндомиокардиальной биопсии:**
- **развитие тяжёлых или угрожающих нарушений ритма, особенно прогрессирующая ЖТ или полная блокада;**
- **существенное снижение фракции выброса и наличие клинических признаков застойной сердечной недостаточности, несмотря на проводимую адекватную терапию;**
- **исключение других поражений миокарда, требующих специфического лечения**

Биопсия миокарда

- **Показания к эндомиокардиальной биопсии:**
- **развитие тяжёлых или угрожающих нарушений ритма, особенно прогрессирующая ЖТ или полная блокада;**
- **существенное снижение фракции выброса и наличие клинических признаков застойной сердечной недостаточности, несмотря на проводимую адекватную терапию;**
- **исключение других поражений миокарда, требующих специфического лечения**

Лечение миокардита

- **ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ**
- **предотвращение формирования необратимой дилатации камер сердца;**
- **предотвращение развития ХСН;**
- **предупреждение возникновения угрожающих жизни больногo состояний (тяжёлые нарушения ритма и проводимости).**

Лечение миокардита

- **немедикаментозные методы -**
- **постельный режим- до 4 недель и/или нормализации ЭКГ**
- **кислородотерапия**
- **диета с ограничением поваренной соли и жидкости**
- **Отказ от алкоголя, наркотиков**

Лечение миокардита

- **медикаментозные методы -**

Этиологическое лечение

- **Противовирусные (интерфероны, рибавирин, лавумидин)**
- **Противомикробные (микоплазма – макролиды, другие – защищенные пенициллины)**

глюкокортикоиды :

- **•тяжёлое течение миокардита (с выраженными иммунологическими нарушениями);**
- **•миокардиты средней степени тяжести при отсутствии эффекта от проводимой терапии;**
- **•развитие миоперикардита;**
- **•миокардиты у лиц с иммунодефицитом, ревматическими заболеваниями.**

Лечение миокардита

(продолжение)

- **медикаментозные методы -**
- **гепаринотерапия глюкокортикоиды :**
- **Бета - адреноблокаторы**
- **диуретики;**
- **Ингибиторы АПФ**
- **миокардиты у лиц с иммунодефицитом, ревматическими заболеваниями.**

Лечение миокардита

- **ХИРУРГИЧЕСКОЕ -**
- **имплантация кардиовертера-дефибриллятора**
- **имплантация временного кардиостимулятора.**

Профилактика

Первичная профилактика -предупреждение первичной заболеваемости (повышение жизненного уровня, пропаганда здорового образа жизни, в частности закаливания, улучшение жилищных условий, борьба со скученностью в детских садах, школах, тюрьмах и других общественных учреждениях).

- **При очаговом и лёгком миокардите показано наблюдение у кардиолога 1 раз в 6–12 мес. При среднетяжёлом — каждые 3 мес**

Прогноз

действительно правило «трёх третей»:
одна треть пациентов выздоравливает,
у трети — развивается стабильная
левожелудочковая дисфункция ;
у трети — состояние быстро ухудшается
(переход в ДКМП)