Министерство здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ Северный Государственный Медицинский Университет Кафедра педиатрии

Зав.кафедрой: д.м.н., профессор Малявская С.И. Преподаватель: к.м.н., доцент Копалин А.К.

Кардиты у детей



Подготовила: Демьянова Д.О. 6 курс 2 группа педиатрический факультет

Архангельск 2017

Определение

- Неревматические кардиты воспалительные поражения сердца различной этиологии, не связанные с ревматизмом или иными заболеваниями системного характера.
- Кардиты выявляют во всех возрастных группах, но чаще у детей первых лет жизни с преобладанием у мальчиков.

Этология

Причины кардитов весьма разнообразны.

Основным этиологическим фактором заболевания является инфекция.

- 1.Возбудителями вирусного кардита являются: вирус Коксаки, парагриппа, герпеса, краснухи, ECHO, цитомегаловирус, аденовирус. У детей вирусный кардит встречается намного чаще, чем бактериальный, что связано с широкой распространенностью ОРВИ.
- 2. Бактериальный кардит вызывают иерсинии, стафилококки, стрептококки, коринебактерии дифтерии, возбудители брюшного тифа. Носительство золотистого стафилококка в носоглотке детей имеет большое значение в этиологии и патогенезе болезни.
- 3. Возбудителями грибкового кардита являются Кандиды и Аспергиллы.
- 4. Причины паразитарного кардита токсоплазмы.
- 5.Среди прочих причин заболевания выделяют аллергию на некоторые лекарства, вакцины, химические и физические факторы.

Патогенез бактериального кардита

Микробы с током крови проникают в сердечную мышцу из имеющихся в организме очагов хронической инфекции



В миоцитах происходит процесс репликации.



Бактерии оказывают непосредственное кардиотоксическое влияние



Микроорганизмы представляют собой антигены, к которым в сыворотке крови вырабатываются антитела. Развивается защитная реакция, функцией которой является ограничение патологического процесса. Вирусы блокируются и элиминируются. Усиливается синтез коллагена в

усиливается синтез коллагена в пораженных структурах сердца, который замещает воспаленные ткани. Он постепенно уплотняется, что заканчивается образованием рубцовой фиброзной ткани.



В миоцитах нарушается микроциркуляция и сосудистая проницаемость, разрушаются миофибриллы, возникает тромбоз, эмболия, гипоксемия.

Патогенез вирусного кардита

При вирусном кардите происходит персистирование вируса в кардиомиоцитах.

Неблагоприятные факторы внешней среды активизируют их, наступает обострение заболевания.

Патогенное воздействие вирусов и их токсинов вызывает повреждение миокарда, развитие дистрофическинекротического воспаления. В мышце нарушается обмен веществ, под влиянием лизосомальных ферментов происходит клеточная деструкция, нарушается микроциркуляция и свертывание крови. Кардиомиоциты разрушаются и становятся объектом аутоагрессии.

В крови появляются антитела к кардиомиоцитам, образуются иммунные комплексы, оседающие на стенках сосудов и поражающие их. На эндотелии сосудов формируются инфильтраты, развивается пролиферация. У больных выявляют кардиомегалию, утолщение листков перикарда.

Классификация (Н.А.Белоконь, 1984)

- Период возникновения:
- о Врожденный (ранний, поздний)
- о Приобретенный
- Этиологический фактор:
- о Вирусный
- о Вирусно-бактериальный
- о Бактериальный
- о Паразитарный
- о Грибковый
- о Аллергический
- Форма (по локализации):
- о Кардит
- о Поражение проводящей системы сердца
- Течение
- о Острое до 3 мес
- о Подострое до 18 мес
- о Хроническое более 18 мес

- Тяжесть кардита:
- о Легкий
- о Средний
- о Тяжелый
- Форма и стадия сердечной недостаточности:
- о Левожелудочковая I-III
- о Правожелудочковая I-III
- о Тотальная
- Исходы и осложнения:
- о Кардиосклероз
- о Гипертрофия миокарда
- о Нарушение ритма и проводимости
- о Легочная гипертензия
- о Поражение клапанов
- о Тромбоэмболический синдром
- о Конструктивный миоперикардит

Ранний врожденный кардит

Врождённые кардиты могут манифестировать сразу после рождения или в первые 6 мес жизни.

Ранний врождённый кардит развивается, как правило, при действии инфекционного агента на плод на 16-28 нед беременности.

- •Проявляется малой массой тела при рождении или плохой её прибавкой, быстрой утомляемостью при кормлении, беспричинным беспокойством, потливостью, бледностью.
- •Характерны **кардиомегалия**, «сердечный горб», глухие сердечные тоны при аускультации.
- •прогрессирующая сердечная недостаточность, рефрактерная к лечению.
- •Часто возникают одышка в покое, кашель, афония, умеренный цианоз, разнокалиберные влажные и свистящие хрипы в лёгких, увеличение печени, отёки или пастозность тканей.

На рентгенограмме сердце шаровидной или овоидной формы.

На ЭКГ выявляют признаки гипертрофии левого желудочка за счёт увеличения толщины миокарда вследствие инфильтрации.

При ЭхоКГ помимо кардиомегалии и дилатации полостей сердца выявляют снижение сократительной функции миокарда левого желудочка, повреждение клапанов, чаще митрального.

Поздний врожденный кардит

- Поздний врождённый кардит характеризуется умеренной кардиомегалией, различными нарушениями ритма и проводимости вплоть до полной блокады сердца и трепетания предсердий, громкими сердечными тонами, менее выраженной (по сравнению с ранним врождённым кардитом) сердечной недостаточностью.
- У некоторых больных возникают приступы внезапного беспокойства, одышки, тахикардии с усилением цианоза, судорог, что отражает сочетанное поражение сердца и ЦНС, обусловленное предшествующей инфекцией, особенно вызванной вирусами Коксаки.

Острый кардит

- Приобретённые кардиты могут возникать в любом возрасте, но чаще у детей первых 3 лет жизни.
- На фоне текущей или вскоре после перенесённой инфекции появляются вялость, раздражительность, бледность, навязчивый кашель, нарастающий при перемене положения тела; возможны приступы цианоза, тошнота, рвота, боли в животе.
- Развиваются симптомы левожелудочковой недостаточности (одышка, тахикардия, застойные хрипы в лёгких).
- Рентгенологически выявляют увеличение размеров сердца различной выраженности, венозный застой в лёгких.
- На ЭКГ обнаруживают снижение вольтажа комплекса QRS, признаки перегрузки левого или обоих желудочков, различные нарушения ритма и проводимости (синусовая тахи- или брадиаритмия, экстрасистолия, атриовентрикулярные и внутрижелудочковые блокады), смещение сегмента ST, сглаженный или отрицательный зубец Т.
- На ЭхоКГ определяют дилатацию правого желудочка и левого предсердия, снижение фракции выброса, признаки недостаточности митрального клапана, выпот в полости перикарда.
- У детей раннего возраста заболевание протекает тяжело, с выраженными клиническими проявлениями и прогрессированием сердечной недостаточности.
- У детей старшего возраста кардиты обычно протекают в лёгкой или среднетяжёлой форме, с менее яркими симптомами заболевания.
- На фоне лечения острого кардита постепенно исчезают клинические симптомы. Изменения на ЭКГ сохраняются более длительно. Обратное развитие процесса наступает через 3 мес от его начала; кроме того, кардит может принимать подострое или хроническое течение.

Подострый кардит

- Подострый кардит чаще наблюдают у детей в возрасте от 2 до 5 лет.
- Он может развиться либо после острого кардита, либо самостоятельно (первично подострый кардит) спустя продолжительное время после ОРВИ, проявляясь бледностью, повышенной утомляемостью, раздражительностью, снижением аппетита, дистрофией. Постепенно развивается сердечная недостаточность или случайно обнаруживают аритмии, увеличение размеров сердца, систолический шум.
- Симптомы подострого кардита аналогичны таковым при остром его варианте. На ЭКГ признаки перегрузки не только желудочков, но и предсердий, стойкие нарушения ритма и проводимости.
- Сердечная недостаточность трудно поддаётся лечению. Эти изменения связаны с длительностью процесса, развитием компенсаторной гипертрофии миокарда левого желудочка, одновременным снижением его сократительной функции, начальными проявлениями лёгочной гипертензии.
- Обратное развитие процесса происходит через 12-18 мес, либо он приобретает хроническое течение.

Хронический кардит

Хронический кардит развивается чаще у детей старше 7 лет либо в первично хроническом варианте, либо как исход острого или подострого кардита.

Клиническая картина хронического кардита отличается многообразием, что связано, в частности, с большой продолжительностью заболевания и разнообразным соотношением воспалительных, склеротических и гипертрофических изменений в сердце.

- •Первично хроническому варианту неревматического кардита свойственно длительное малосимптомное течение с преобладанием экстракардиальных проявлений (отставания в физическом развитии, слабости, повышенной утомляемости, снижения аппетита, потливости, бледности, рецидивирующих пневмонии)
- Периодически возникают головокружение, одышка, боли в области сердца, сердцебиение, навязчивый кашель, тошнота, рвота, боли в правом подреберье, обусловленные сердечной недостаточностью.
- •Возможно острое развитие приступов побледнения, беспокойства, потери сознания, судорог, связанных с сердечной декомпенсацией или воспалительными изменениями в ЦНС, сопутствующими кардиту.

Диагностика

- 1. В крови больных выраженный лейкоцитоз, увеличение СОЭ.
- 2. Микробиологическое исследование отделяемого носоглотки позволяет выделить возбудителя болезни.
- 3. При подозрении на ревмокардит больным рекомендуют сдать кровь на ревматоидный фактор.
- 4. Электрокардиография важный инструментальный метод, обнаруживающий поражение миокарда при кардите и выявляющий аритмию, АВ-блокаду, гипертрофию левых отделов сердца.
- 5. Рентгенография органов грудной полости кардиомегалия, застойные явления в легких.
- 6. Ангиокардиография этот метода позволяет оценить форму и размер левого желудочка, состояние межжелудочковой перегородки, наличие тромбов в сердце.
- 7. УЗИ сердца расширение камер сердца, скопление экссудата в перикардиальной полости.

Дифференциальный диагноз

- У новорождённых и детей раннего возраста неревматические кардиты, особенно врождённые, необходимо дифференцировать с врожденными пороками сердца
- В отличие от неревматических кардитов, при врожденных пороках сердца отсутствует связь с предшествующей инфекцией, преобладает поражение правых отделов сердца, нарушается лёгочная гемодинамика (обеднение лёгочного рисунка или его усиление); имеются и другие индивидуальные особенности каждого порока. Решающее значение в дифференциальной диагностике имеют ЭхоКГ и другие специальные методы исследования.
- У новорождённых изменения в сердце, напоминающие неревматический кардит, могут возникать вследствие перинатальной гипоксии. При этом возможны кардиомегалия, приглушение сердечных тонов, нарушение ритма и проводимости, иногда сердечные шумы и симптомы недостаточности кровообращения. Изучение анамнеза, наличие неврологической симптоматики, преходящий характер сердечных изменений позволяют исключить диагноз врождённого кардита.

Дифференциальный диагноз

У детей старшего возраста неревматические кардиты необходимо дифференцировать с ревматизмом, аритмиями экстракардиального происхождения, миокардиодистрофией.

- •Для **ревматизма**, в отличие от острого или подострого вариантов кардита, характерны связь с предшествующей **стрептококковой инфекцией, полиартрит, малая хорея, специфические лабораторные изменения**. Обычно он развивается у детей старше 7 лет, с возможным формированием порока сердца.
- •**Аритмии** у детей нередко **обусловлены вегетативными нарушениями**. У этих детей часто выявляют очаговую неврологическую симптоматику, гипертензионно-гидроцефальный синдром; **объективные признаки сердечной патологии отсутствуют**. Характерна изменчивость симптоматики.
- •Миокардиодистрофия, как правило, отличается скудостью жалоб и неяркими клиническими проявлениями: размеры сердца нормальные, сердечные тоны обычной звучности или немного приглушены. Сердечная недостаточность возникает редко. Выявление этиологических факторов (эндокринная патология, очаги хронической инфекции, интоксикация и др.), исчезновение симптомов на фоне лечения основного заболевания говорят в пользу дистрофии миокарда.

Лечение

Лечение при неревматическом кардите проводят в два этапа.

На первом этапе (стационар) ограничивают двигательную активность, назначают диету, обогащенную витаминами и солями калия, налаживают питьевой режим. Постельный режим на 2-4 нед назначают при остром или подостром кардитах, а также при обострении хронического. Расширение двигательного режима необходимо проводить постепенно, под контролем функционального состояния сердечно-сосудистой системы и динамики ЭКГ. Лекарственная терапия включает следующие препараты.

- 1)Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) индометацин, диклофенак, ибупрофен и другие в течение 1 1,5 мес.
- 2)При тяжёлом течении, распространённом процессе, высокой степени активности, преимущественном поражении проводящей системы сердца глюкокортикоиды (преднизолон в дозе 0,5-0,75 мг/кг/сут).
- 3)При сердечной недостаточности сердечные гликозиды, ингибиторы АПФ, диуретики.
- 4)Проводят обязательную коррекцию метаболических нарушений в миокарде, микроциркуляторных расстройств, по показаниям назначают антикоагулянты, антиагреганты.
- 5)При установленном этиологическом факторе (вирусы, бактериальная флора) противовирусные (Ig, интерферон) и антибактериальные препараты.

Лечение

На втором этапе (после выписки из стационара) ребёнок нуждается в продолжении лечения и проведении реабилитационных мероприятий в условиях местного кардиоревматологического санатория.

- 1)В последующем детей с кардитами наблюдает кардиоревматолог по месту жительства.
- 2) Диспансеризацию больных, перенёсших острый или подострый кардит, осуществляют до полного выздоровления (в среднем 2-3 года), а при врождённых и хронических вариантах постоянно.
- 3)Регулярность контроля, объём исследований (рентгенография, ЭКГ, ЭхоКГ) определяют индивидуально. В период наблюдения в поликлинике при необходимости проводят коррекцию лечения, санируют очаги хронической инфекции.
- 4)Профилактические прививки можно проводить после перенесённого острого или подострого кардита не ранее чем через 3 года; при наличии хронического процесса вакцинация противопоказана.

Список литературы

- 1) Педиатрия: учебник для мед. Вузов/ под ред. Н.П. Шабалова. 5-е изд., 2010г. 935c.
- **2)** Детские болезни: учебник/ под ред. А.А. Баранова- 2-е изд., 2009г. 1008с.
- 3) Педиатрия: национальное руководство: в 2 т, Т.1., 2009 г.- 1024с.
- 4) Десткие болезни в 2-х томах: том 2.: учебник под ред. И.Ю. Мельниковой, -2009г.
- 5) Практическая медицина. Неревматические кардиты у детей./ Д.И. Садыкова, Н.Н. Архипова. 2010 год.

Спасибо за внимание!