

РЕВМАТИЗМ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ



Лекция
Проф. Пеший Н.Н.
Украинская медицинская
стоматологическая академия

Ревматизм в детском возрасте

- Актуальность проблемы.
- Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия.
- Классификация ревматизма.
- Клинические проявления эндокардита, миокардита, перикардита.
- Полиартрит.
- Хорея.
- Кольцевидная эритема.
- Ревматические узелки.
- Диагностические критерии ревматизма.
- Схема диагностических критериев ревматизма.
- Дифференциальный диагноз.
- Некоторые особенности течения ревматизма у детей.
- Принципы лечения детей, больных ревматизмом.
- Профилактика ревматизма.
- Санаторно-курортное лечение.
- Диспансерное наблюдение за детьми, перенесших ревматизм.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ ПРИКАЗ №362 ОТ 19.07.2005 Г.

«Об утверждении Протоколов диагностики и лечения кардиоревматологических болезней у детей»

ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ
РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ ШИФР МКБ-Х 100-102
Острая ревматическая лихорадка

РЕВМАТИЗМ (болезнь Г.И. Сокольского – Ж. Буйо) представляет собой токсико-иммунологическое заболевание, которое характеризуется системным воспалительным поражением соединительной ткани, вовлечением в патологический процесс многих органов и систем организма с преимущественным поражением сердца и сосудов, развивающееся у детей, имеющих генетическую предрасположенность к нему, на фоне инфицирования β – гемолитическим стрептококком группы А.

- 100 Ревматическая лихорадка без вовлечения сердца
- 101 Ревматическая лихорадка с вовлечением сердца
- 102 Ревматическая хорея

ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ШИФР МКБ-Х Хронические ревматические заболевания сердца

- 105 Ревматические заболевания митрального клапана
- 106 Ревматические заболевания аортального клапана
- 107 Ревматические заболевания трехстворчатого клапана
- 108 Повреждения нескольких клапанов
- 109 Другие ревматические заболевания сердца

ПОРОКИ СЕРДЦА ПРИОБРЕТЕННЫЕ – повреждение сердечного клапана (клапанов), створки которого не в состоянии к полному раскрытию (стеноз) клапанного отверстия или смыканию (недостаточность клапана), или к тому и другому одновременно (комбинированный порок), их этиология, как правило, ревматическая.

- Ревматизм имел различные названия в разных странах мира: «ревматическая лихорадка» - в Англии, США и др. англоязычных странах, «острый ревматический полиартрит» в Германии и др.
- Соответственно к современным классификациям ВОЗ (МКБ-Х), ревматическая лихорадка является синонимом острого ревматизма.
- Не так давно ревматизм был широко распространен, но начиная с конца 60-х годов XX века заболеваемость ревматизмом прогрессивно снижалась, и в настоящее время эти показатели стабилизировались.
- Ревматизм в XXI ст. регистрируется во всех климато-географических зонах мира.
- Наибольшее его распространение в странах, которые развиваются и слаборазвитых странах и продолжает оставаться одним из наиболее опасных заболеваний, которые приводят к инвалидизации.
- Заболеваемость ревматизмом в различных странах составляет 5 на 100 тыс. населения в год.

- В странах, которые развиваются, среди населения, которые находятся в неблагоприятных социально-экономических условиях, заболеваемость ревматизмом среди детей достигает 100 на 100 тыс.(0,1%).
- В последние 2-3 года отмечается возрастание первичной заболеваемости у подростков с 0,005 до 0,08 на 10 тыс. (Дзяк Г.В.).
- Одновременно с уменьшением общей заболеваемости существенно изменились клинические проявления ревматизма.
- Значительно уменьшилось количество больных с ревматическими узелками и анулярной эритемой, практически не наблюдается катастрофического течения заболевания, уменьшилась тяжесть кардита и частота формирования пороков сердца.
- Более легкое течение ревматизма в настоящее время привело к снижению летальности от него до 0,4-0,8% (в прежние годы – 11-12%).

- В настоящее время диагностика ревматизма стала трудной. Наблюдаются случаи несвоевременного распознавания этого заболевания и запаздывание с назначением лечения.
- Для своевременной диагностики ревматизма необходимо учитывать особенности его течения на современном этапе, кроме клинических данных более широко использовать показатели электрофизиологических, рентгенологических и биохимических методов исследования.
- Ревматизм начинается в основном в детском и молодом возрасте. В возрасте до 3-х лет и старше 30 лет заболеваемость первичным ревматизмом крайне редко.
- Более 70% случаев первичной заболеваемости приходится на возраст 8-15 лет.
- Ревматизм преимущественно (80%) развивается в детском и нередко (30%) имеет семейный характер.
- Социальное значение ревматизма обусловлено достаточно высокой инвалидизацией населения.

- Хотя стрептококки служат этиологическим фактором ревматизма, они не являются возбудителями ревматизма с точки зрения классической инфекционной патологии, поскольку ревматизмом заболевают только 0,2-3% лиц, перенесших ангину или острый фарингит.
- Пять процентов лиц, впервые признанных инвалидами, болеют пороками сердца ревматического происхождения (Майданник В.Г., 1999г).
- Поэтому очень важной проблемой представляется рациональное лечение и профилактика ревматизма, предупреждающая инвалидизацию и возникновение обострений.
- К одному из крупнейших достижений отечественной педиатрии следует отнести разработанный ими принцип этапного лечения детей, больных ревматизмом, в систему которого входит систематическое и непрерывное наблюдение за больными детьми:
 - Стационар,
 - Ревматологический санаторий,
 - Детская поликлиника (ревматологический кабинет).

ЭТИОЛОГИЯ

В настоящее время большинство исследователей, занимающихся проблемой ревматизма, считают, что ревматизм является результатом взаимодействия организма с β – гемолитическим стрептококком группы А. β – гемолитические стрептококки подразделяются на ряд серологических групп. Наибольшее значение в патологии человека имеют стрептококки, относящиеся к серологической группе А (*Streptococcus pyogenes*). Именно микроорганизмы этой группы вызывают ревматизм. Стрептококки других серологических групп (В,С,Г,Ф) реже вызывают инфекцию и не являются причиной ревматизма.

В качестве доказательств, которые подтверждают стрептококковую этиология ревматизма у детей, используют следующее:

- клинические симптомы ревматизма появляются через 2-3 недели после глоточной инфекции, вызванной β – гемолитическим стрептококком группы А.
- стрептококки обнаруживают в ротовой полости у 65 % больных ревматизмом, а в активной фазе (в крови) выявляются антитела к стрептококку у 80% больных;
- в крови больных ревматизмом определяются антитела к стрептококку в очень больших титрах;
- резкое снижение заболеваемости и рецидивов ревматизма после бициллинопрофилактики.

Патогенез

В настоящее время общепризнанной является токсико-иммунологическая гипотеза патогенеза ревматизма.

Различают несколько механизмов в развитии ревматизма которые взаимосвязаны в рамках токсико-иммунологической концепции патогенеза заболевания.

- **Токсический механизм** – развитие ревматизма связано с непосредственным воздействием экзо- и эндотоксинов стрептококка на клетки и ткани.
- **Механизм перекрестно-реагирующих реакций** обусловлен тем, что антигены стрептококка перекрестно реагируют с антигенами миокарда сарколемы компонентами предсердно-желудочкового пучка и др.
- **Иммунокомплексный механизм** связан с образованием противострептококковых антител и формированием иммунных комплексов, которые, откладываясь на базальных мембранах капилляров, артерий и синовиальной оболочки, вызывают их повреждение.
- **Аутоиммунный механизм** – в результате нарушения регуляторной функции Т-лимфоцитов и гиперэргической реакции В-лимфоцитов у больных ревматизмом в ответ на повреждение тканей возникают антитела.

Последней патофизиологической стадией является склероз и гиалиноз соединительной ткани. Именно в этой стадии возникают ревматические узелки.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Основным патоморфологическими изменениями при ревматизме является системная дезорганизация соединительной ткани с развитием неспецифических экссудативно-пролиферативных реакций, образованием гранул (Ашоффа-Талалаева), изменением мышечных волокон, развитием склероза и гиалиноза.

Различают четыре стадии воспалительного процесса (А.И. Струков, 1979)

- мукоидное набухание;
- фибриноидное превращение (изменение, фибриноид);
- гранулематозная;
- склеротическая.

Продолжительность всего цикла развития гранулемы составляет 3-4 месяца, а активного ревматического процесса – до 6 месяцев.



Рабочая классификация и номенклатура ревматизма

(А.И. Нестеров, 1964)

| Фаза | Клинико-анатомическая характеристика поражений | | Течение | Недостаточность кровообращения |
|---|---|---|---|---|
| | сердца | Других систем и органов | | |
| <p>Активная</p> <p>Активность I,II,III степени</p> <p>Неактивная</p> | <p>а) Ревмокардит первичный;</p> <p>б) Ревмокардит возвратный (без порока клапанов, с пороками клапанов – какими);</p> <p>в) Ревматизм без сердечных изменений;</p> <p>Миокардиосклероз Ревматический;</p> <p>Порок сердца (какой).</p> | <p>Полиартрит, серозиты (плеврит, перитонит, абдоминальный синдром), хорея, энцефалит, менингоэнцефалит, церебральные васкулиты, нефрит, гепатит, пневмония, поражения кожи, ирит, иридоциклит, тиреоидит.</p> <p>Последствия и остаточные явления перенесенных внесердечных поражений.</p> | <p>Острое, подострое, затяжно-вялое, непрерывно-рецидивирующее, латентное</p> | <p>Н₀ - нет</p> <p>Н_I - I степень</p> <p>Н_{II} - II степень</p> <p>Н_{III} - III степень</p> |

Критерии активности ревматизма у детей (А.И. Нестеров, 1964)

| Показатели | Степень тяжести | | |
|----------------------|-----------------|-------------|--------------|
| | I | II | III |
| Лейкоциты, 10^9 /л | Менее 8 | 8-10 | Более 10 |
| СОЭ, мм/час | Менее 20 | 20-30 | Более 30 |
| СРП, усл.ед. | 0 или + | + или ++ | +++ или ++++ |
| ДФА проба, ед. | Менее 0, 250 | 0,250-0,300 | + |
| СК, ед. | 0,180-0,200 | 0,200-0,250 | Более 0,300 |
| Серомукоид, ед. | Менее 0,3 | 0,3-0.6 | Более 0,250 |
| Титры АСЛ-О, ед. | Норма или | 330-660 | Более 0,6 |
| Тодда | менее 330 | | Более 660 |

Примечание: СРП- С-реактивный протеин; СК- сиаловые кислоты;
ДФА – дифениламиновая проба.

В последние десятилетия значительно изменилась клиническая картина заболевания, которая характеризуется уменьшением тяжести процесса, исчезновением "катастрофических" вариантов болезни, снижением частоты развития панкардитов, диффузных миокардитов, полисерозитов и других висцеритов.

Современные особенности острой ревматической лихорадки учтены в новом варианте классификации, которая предложена **Ассоциацией ревматологов России (АРР)**

Классификация ревматической лихорадки (АРР, 2003)

| Клинические варианты | Клинические проявления | | Последствия | Стадия НК | |
|--|---|---|--|-----------------------------|---------------------------|
| | Основные | Дополнительные | | КСВ* | НУНА** |
| Острая ревматическая лихорадка Возвратная ревматическая лихорадка | Кардит Артрит Хорея Кольцевидная эритема Ревматические узелки | Лихорадка Артралгии Абдоминальный синдром Серозиты | Выздоровление Хроническая ревматическая болезнь сердца*** Без порока сердца*** Пророк сердца*** | 0 I IIA IIB III | 0 I II III IV |

КСВ - по классификации Н.Д.Стражеске и ВД.Василенка;

** - функциональный класс по НУНА – Нью-йоркская ассоциация кардиологов; *** – возможно наличие поствоспалительного краевого фиброза клапанных створок без регургитации, которое уточняется при помощи ЭХОКГ; **** – при наличии впервые установленного порока сердца необходимо, если это возможно, исключить другие причины его формирования инфекционный эндокардит, первичный антифосфолипидный синдром, кальциноз клапанов дегенеративного генеза и др.

Диагностические критерии ревматизма (А.А.Кисель – Т.Т.Д.Джонс)

«Большие критерии»:

- Полиартрит
- Кардит
- Хорея
- Кольцевидная эритема
- Ревматические узелки

«Малые критерии»:

- Клинические:
 - Лихорадка
 - Артралгии
 - Ревматизм в анамнезе (или предшествующий ревматизм)
- Лабораторные:
 - Реакции острой фазы (повышение СОЭ, СРП, лейкоцитоз).
 - Удлинение интервала P-Q (на ЭКГ)

Наличие двух «больших» или одного «большого» и двух «малых» критериев указывает на высокую вероятность ревматизма у детей. Причем диагноз ревматизма допустим лишь при наличии «больших» клинических критериев. Однако для окончательного решения вопроса о диагнозе ревматизма необходимы данные. Подтверждающие стрептококковую инфекцию. К ним относятся:

- Повышенный титр противострептококковых антител (АСЛ-О и др.);
- Высевание из зева стрептококка группы А;
- Недавно перенесенная скарлатина.

МИОКАРДИТ

- основное и часто единственное проявление первичного ревмокардита у детей

Клиническая картина заболевания варьирует в зависимости от степени воспалительных изменений миокарда.

- **Ранние клинические признаки миокардита: повышенная утомляемость и потливость, плохое самочувствие, головная боль, нарушение сна и аппетита, неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, повышение температуры тела.**
- **Изменяется частота сердечных сокращений в состоянии покоя /тахикардия, брадикардия, дыхательная аритмия/, смещение границ сердца преимущественно влево, ослабление сердечных тонов /особенно I тона на верхушке/, ритм галопа, систолический шум в V точке и на верхушке, который не проводится за пределы сердца. Систолический шум после ликвидации воспалительного процесса уменьшается, иногда исчезает.**
- **При диффузном миокардите состояние ребенка тяжелое. Отмечается одышка, бледность, цианоз, слабый пульс, снижение АД, нарушение сердечного ритма, кардиомегалия. Тоны сердца глухие. Выраженные проявления сердечной недостаточности.**

Электрокардиография

- Нарушение ритма сердечной деятельности /тахи- или брадикардия, экстрасистолия и др./.
- Нарушение атриовентрикулярной проводимости /P-Q/
- Снижение вольтажа зубцов.
- Расширение комплекса QRS
- Изменения зубца: T /сглаженный, высокий; заостренный/.
- Удлинение электрической систолы /Q-T/.
- Смещение интервала S -T от изолинии.
- Блокада ножек пучка Гиса.
- Снижение сократительной способности миокарда.
- Изменения на ЭКГ отличаются динамичностью и на фоне противовоспалительной терапии могут исчезать.

Фонокардиография

- Снижение амплитуды I тона на верхушке сердца и его длительности.
- Возможно появление патологических тонов /Ш и IV/.
- В V точке и на верхушке сердца регистрируется систолический среднечастотный низкоамплитудный шум, не связанный с I тоном, изменчивый в различных сердечных циклах.

Эхокардиография

- При выраженных вариантах миокардита отмечается снижение показателей сократительной способности миокарда, дилатация полостей сердца, преимущественно левого желудочка.

ЭНДОКАРДИТ

- диагностируется в 55-75% больных с первичным ревмокардитом и в большинстве случаев сочетается с миокардитом

- Выделяют первичный и возвратный эндокардит. В результате поражения клапанов сердца могут формироваться пороки, которые в основном и определяют прогноз заболевания.
- Чаще поражается митральный клапан, реже - полулунные клапаны аорты и очень редко - клапаны легочной артерии и трехстворчатый клапан.
- В случаях поражения митрального клапана чаще развивается его недостаточность, для которой характерно:
 - увеличение размеров сердца влево и вверх;
 - ослабление I тона, акцент II тона над легочной артерией и возникновение систолического шума;
 - шум имеет грубый «дующий» характер с эпицентром в V точке и на верхушке сердца. Шум занимает 2/3 систолы, хорошо проводится в левую подмышечную область, мало изменяется от фаз дыхания и при переходе ребенка в вертикальное положение, усиливается при физической нагрузке и в положении на левом боку.

Электрокардиография

- В 2/3 больных преимущественно с тяжелым кардитом, появляются признаки острой перегрузки левого предсердия с митрализацией зубца Р.

Фонокардиография

- Регистрируется средне-высокоамплитудный систолический шум с эпицентром на верхушке сердца занимающий 1/2-2/3 части систолы или всю систолу, убывающий, реже - лентообразной формы, связанный с I тоном.

Допплерэхокардиография

- Выявляется митральная регургитация;
- краевое булавоподобное утолщение передней митральной створки;
- гипокинезия задней митральной створки;
- преходящий куполоподобный выгон передней митральной створки.

Рентгенография

- Определяется митральная конфигурация сердца с расширением границ за счет левых сердечных камер.

Клапаны аорты

- поражаются реже, примерно в 10% случаев
- В 10-17% больных первичный ревмокардит одновременно с митральным поражается аортальный клапан.
- Для симптомокомплекса аортальной недостаточности характерно:
 - видимая пульсация шейных сосудов;
 - увеличение сердечной тупости влево и вверх;
 - верхушечный толчок разлитой, смещен влево и вниз;
 - диастолический шум на аорте, который имеет мягкий, дующий тембр тона /тон Траубе/ и два шума /шум Дюрозье/ на бедренной артерии;
 - высокий и быстрый пульс;
- максимальное АД повышено, а минимальное - понижено.

Электрокардиография

- Признаки перегрузки и гипертрофии левого желудочка.

Эхокардиография

- Дилатация левых отделов сердца;
- признаки митральной и аортальной недостаточности;
- аортальная недостаточность;
- ограниченное краевое утолщение створок аортального клапана;
- переходящий пролапс митрального клапана.

Рентгенография

- тень сердца имеет форму косо лежащего яйца;
- тенденция к горизонтальному положению сердца;
- увеличение размеров левого желудочка;
- относительное усиление пульсации грудной аорты;
- В 55-60% детей с первичным ревмокардитом клинико-инструментальный симптомокомплекс подвергается обратному развитию по мере стихания активности процесса.

Перикардит

- развивается в тех случаях, когда в воспалительный процесс вовлекается перикард. Чаще он развивается при острых или не прерывно рецидивирующих формах заболевания, и свидетельствуют о тяжелых формах ревматизма

- Клинически ревматический перикардит выявляется очень редко (1-1.5% детей). При использовании рентгенологического и электрофизиологических методов исследования он диагностируется значительно чаще (более чем у 40% больных).
- Как правило, ревматический перикардит наслаивается на имеющийся эндомиокардит. Перикардит свидетельствует о перикардите. В большинстве случаев, перикардит сочетается с вовлечением плевры (плевроперикардит).
- Ревматический перикардит может быть сухим фибринозным (диагностируется в 3-4 раза чаще, чем выпотной) и выпотным с серозным, серозно-фибринозным, серозно-геморрагическим и гнойным экссудатом.

Для сухого перикардита характерно:

- Ухудшение общего состояния больного;
- Боли в области сердца, тошнота, рвота, исчезновение аппетита, усиление одышки;
- Увеличение левых границ сердца;
- Наличие у левого края грудины непостоянного шума трения перикарда, напоминающего хруст снега (шум выслушивается в систолу и диастолу, не связан с тонами сердца).

Электрокардиография

- выявляется динамика изменений сегмента RS –T наиболее выраженная в отведениях II, V5, V6;
- в первой стадии /I неделя/ происходит смещение сегмента RS -T вниз от изолинии. В последующие 2-3 недели /II стадия/ сегмент RS-T возвращается к изолинии, зубец T утолщается и становится двухфазным с I отрицательной фазой;
- в III стадии /I месяц/ регистрируется отрицательный зубец T;
- в дальнейшем параметры ЭКГ постепенно нормализуются.

Эхокардиография

- на фоне снижения амплитуды движения перикарда визуализируется сепарация эхо-сигналов от эпикарда и перикарда с выявлением эхонегативного пространства между ними, по размерам которого можно судить об объеме экссудата.

Рентгенография

- отмечается расширение границ сердца, сглаженность его контуров, снижение амплитуды пульсации;
- сердечная тень часто приобретает форму шара или трапеции.

ПОЛИАРТРИТ – одно из ведущих клинических проявлений ревматизма. Его выраженность различна – от боли (полиартралгий) до отечности и покраснения суставов и нестерпимой боли (артриты). При современном течении ревматизма полиартралгии по существу рассматриваются как эквивалент ревматического полиартрита.

Для ревматического полиартрита характерно:

4. Множественное поражение суставов, преимущественно крупных (голеностопных, коленных, локтевых, лучезапястных и др.), реже – мелких (суставы стопы, кистей и др.);
5. Симметричное поражение суставов;
6. Мигрирующие, «летучие» поражение суставов (очень быстро появляется и исчезает воспалительная реакция);
7. Отсутствие деформации или каких-либо функциональных изменений в пораженных суставах;
8. Быстрое исчезновение проявлений на фоне применения противовоспалительной терапии.

ХОРЕЯ

Характерная особенность течения ревматизма у детей. Хорею называют своеобразным подкорковым и частично корковым энцефалитом. Морфологический субстрат этого поражения связан с васкулитом и дистрофическими изменениями стриопалидарной системы головного мозга. Именно с этими поражениями связаны характерные для хореи проявления.

- Различают **типичную** и **атипичную** формы заболевания.
- К **атипичным** формам хореи относят стертую, паралитическую и псевдоистерическую, которые преимущественно наблюдаются у детей дошкольного возраста с резко выраженными клиническими проявлениями, астенизацией и вегетососудистой дистонией.
- **Паралитическая** («мягкая») форма хореи наблюдается редко. Ведущим ее проявлением является гипотония, которая отличается стойкостью и сопровождается снижением двигательной активности вплоть до развития псевдопарезов. Гиперкинезы отсутствуют или нерезко выражены. Дети вялые, сонливые, адинамичные, жалуются на слабость, повышенную утомляемость. Речь невнятна.
- **Псевдоистерическая** форма хореи характеризуется выраженной эмоциональной неустойчивостью ребенка, раздражительностью, лабильностью психики, нарушением речи в виде заикания, значительными гиперкинезами вплоть до развития «двигательной бури». Эта форма обычно манифестирует после психической травмы.

Дифференциальный диагноз

В типичных случаях диагноз ревматизма не представляет затруднений. Имеются о схожести ревматизма с 26 различными заболеваниями.

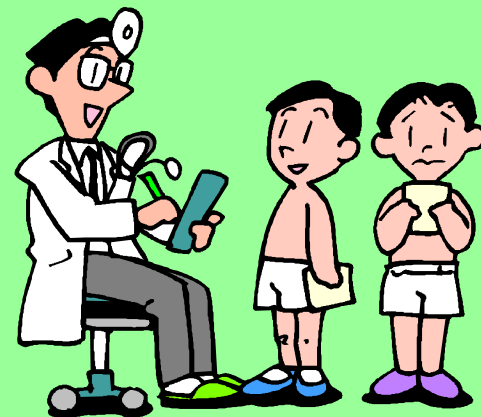
При атипичном течении ревматический кардит следует дифференцировать с:

- Хронической тонзиллогенной интоксикацией;
 - Хронической туберкулезной интоксикацией;
 - Тиреотоксикозом;
 - Вирусными кардитами (Коксаки, аденовирусная инфекция, грипп и др.)
 - Эндокардит;
 - Врожденным дефектом створок клапанов;
 - Пролапс митрального клапана;
 - Травматическим отрывом хорд;
 - Идиопатическим гипертрофическим субаортальным стенозом.
- Недостаточность клапанов аорты может развиваться в результате:
- Их врожденного недоразвития;
 - Миксоматозной дегенерации;
 - Заболеваний интерстициальной ткани (синдром Элерса-Данлоса-Марфана);
 - Расслаивающей аневризмы;
 - Артериальной гипертензии;
 - Коронарной фистулы.

Большая группа функциональных систолических шумов сердца у детей нередко является причиной гипердиагностики ревматизма.

Суставной синдром при ревматизме необходимо дифференцировать с:

- «болями в зонах роста костей» в области голеней на почве вегето-сосудистой дистонии;
- Кровоизлияниями в суставы при гемофилии;
- Плоскостопием;
- Ювенильным ревматоидным артритом;
- Реактивным артритом;
- Остеомиелитом;
- Туберкулезом;
- Сепсисом;
- Системной красной волчанкой;
- Узелковым периартериитом.



Малую хорею следует дифференцировать с хорееподобными гиперкинезами (тиками) у детей с невротическими реакциями в результате неблагоприятно протекавшей беременности и осложнения родов.

Атипичную (паралитическую или мягкую) хорею необходимо дифференцировать с полиомиелитом, полиневритом, энцефалитом неревматической этиологии.

Псевдоистерическую форму хорей нужно дифференцировать с судорожными припадками органического генеза, возникающими преимущественно у девушек в препубертатном возрасте под влиянием стрессовых ситуаций.

Наличие у больного ревматизмом кардита требует проведения дифференциальной диагностики с *неревматическим кардитом*.

Отличия неревматического кардита от ревматизма:

- Связь с перенесенной ОРВИ и возникновение заболевания непосредственно на ее фоне (в разгар основного заболевания);
- Отсутствие суставного синдрома в начале заболевания;
- Наличие более выраженного болевого синдрома в области сердца, жалобы имеют окрашенный эмоциональный характер;
- Нет формирования клапанных пороков сердца;
- Отсутствие или слабая выраженность лабораторных признаков активности процесса, несмотря на довольно выраженные признаки кардита, а титры антистрептококковых антител не повышены или не повышаются в динамике заболевания.

Дифференциально-диагностические признаки ревматизма и неревматического кардита у детей

| Признаки | Ревматизм | Неревматический кардит |
|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| Связь с инфекцией | Со стрептококковой инфекцией | С вирусными инфекциями |
| Хронологическая связь с интоксикацией | Через 2-3 недели после инфекции | Непосредственно после или на фоне инфекции |
| Суставной синдром | Обычно имеется | Отсутствует в начале заболевания |
| Кардиалгии | Менее выражены | Более выражены |
| Клапанные пороки сердца | Возможны | Невозможны |
| Лабораторные признаки активности | Выражены | Не выражены |
| Титры антистрептококковых антител | Повышены | Не повышены |

При наличии у больного ревматизмом выраженного полиартрита возникает необходимость исключения *ювенильного ревматоидного артрита (ЮРА)*.

Дифференциально-диагностические признаки ревматизма и ЮРА

| Признак | Ревматизм | ЮРА |
|--|---------------------------|---|
| Пораженные суставы | Средние и крупные суставы | Мелкие суставы кисти, стоп, позвоночник |
| Болевой суставной синдром | Нестойкий | Стойкий |
| Характер болей | Непостоянные, мигрирующие | Постоянные |
| Скованность при движении в утренние часы | Отсутствует | Выражена |
| Деформация суставов | Отсутствует | Выражена |
| Атрофия мышц | Отсутствует | Выражена |
| Изменения со стороны сердца | Имеются | Отсутствуют |

Некоторые особенности течения ревматизма у детей

- Более тяжелое течения процесса из-за выраженности экссудативного компонента воспаления.
- Чаще встречаются кардиальные формы ревматизма.
- Более часты рецидивы заболевания.
- Значительно чаще отмечаются ревматическая сыпь и ревматические узелки.
- Наличие хореи, которой у взрослых нет.
- Чаще отмечаются полисерозиты.
- Сохраняется постоянная активность межприступного периода.
- Характерна, так называемая, «сухая декомпенсация» с увеличением печени без отеков ног, которые встречаются у взрослых.
- У детей чаще, чем у взрослых, развивается ревматическая пневмония.
- Чаще формируется порок сердца.



ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЗМОМ

- Организация режима.
- Рациональное питание.
- Этиотропная терапия.
- Патогенетическая терапия:
 - нестероидные противовоспалительные средства:
 - индометацин (метиндол);
 - вольтарен (ортофен);
 - бруфен (ибупрофен);
 - напроксен;
 - нефенамовая кислота и др.
 - стероидные противовоспалительные средства:
 - преднизолон,
 - триамцинолон,
 - дексаметазон и др.
- препараты хинолинового действия:
 - делагил,
 - плаквенил и др.



- нормализация сосудистой проницаемости:
 - галаскорбин, аскорутин, аскорбиновая кислота;
 - антигистаминные препараты (тавегил, супрастин, фенкарол, диазолин, перитол и др.).
- нормализация метаболических нарушений в миокарде и других тканях:
 - панангин, милдронат, аспаркам, рибоксин, фосфаден;
 - сердечные гликозиды (дигоксин и др.);
 - вит. гр. В и др.
- **При лечении хореи в дополнении к вышеперечисленной терапии назначают:**
 - препараты брома;
 - фенобарбитал;
 - седуксен, аминазин;
 - вит. В1, В6;
 - физиотерапевтические процедуры, теплые хвойные ванны.

Средняя продолжительность острой фазы ревматизма составляет 6-12 недель.



Лечение острой ревматической лихорадки у детей

Этиотропная терапия:

- Бензилпенициллин 1500000 – 4000000 ЕД (в сутки) для детей старшего возраста и подростков;
600000 – 1000000 ЕД (в сутки) для детей младшего возраста в/м в течении 10-14 дней; с последующим переходом на в/м применение дюрантных форм препаратов – бициллина-5 или бензатин бензилпенициллина;
- Бициллин – 5 назначается в дозах 1500000 ЕД в/м для подростков и 400000-600000 ЕД для детей 1 раз в 2 недели;
- Бензатин бензилпенициллин 600000-800000 ЕД детям и 1500000-2400000 ЕД подросткам в\м 1 раз в 2 недели.
При непереносимости препаратов пенициллина применяют макролиды и линкозамиды.

Схемы лечения макролидами

Взрослым и подросткам

- Азитромицин в дозе 0,5 г в сутки перорально в 1 сутки, затем по 0,25 г в сутки в течении 6 дней
или
- Медикамицин в дозе 1,2 г в сутки перорально в 3 приёма в течении 10 дней
или
- Рокситромицин в дозе 0,3 г в сутки перорально в 2 приёма в течении 10 дней
или
- Эритромицин в дозе 1,5 г в сутки перорально в 3 приёма в течении 10 дней
или
- Кларитромицин в дозе 0,5 г в сутки перорально в 2 приёма в течении 10 дней
или
- Спирамицин в дозе 6 млн ЕД в сутки перорально в 2 приёма в течении 10 дней



Схемы лечения макролидами

Детям:

- Азитромицин в дозе 12 мг/кг перорально в 1 приём в течении 5 дней
- или
- Медикамицин в дозе 50 мг/кг перорально в 2 приёма в течении 10 дней
- или
- Рокситромицин в дозе 5 мг/кг перорально в 2 приёма в течении 10 дней
- или
- Эритромицин в дозе 40 мг/кг в сутки перорально в 3 приёма в течении 10 дней
- или
- Кларитромицин в дозе 15 мг/кг перорально в 2 приёма в течении 10 дней
- или
- Спирамицин в дозе 3 млн ЕД в сутки перорально в 2 приёма в течении 10 дней



При непереносимости макролидов и в- лактамных антибиотиков применяют линкозамиды

Схемы лечения линкозамидами

Взрослым и подросткам:

- Клиндамицин в дозе 0,6 г в сутки в/м в 4 введения в течение 10 дней
- или
- Линкомицин в дозе 1,5 г в сутки в/м в 3 введения в течение 10 дней

Детям:

- Клиндамицин в дозе 20 мг/кг в сутки в/м в 3 введения в течение 10 дней
- или
- Линкомицин в дозе 30 мг/кг в сутки в/м в 3 введения в течение 10 дней



Первичная профилактика

- Первичная профилактика направлена на предупреждение первичной заболеваемости ревматизмом.
- Мероприятия первичной профилактики направлены на эффективное лечение острых стрептококковых инфекций, вызываемых стрептококком группы А (ангина, фарингит, скарлатина), предупреждение их распространения и уменьшение контактов; на повышение естественной резистентности организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды.
- Очень важным звеном первичной профилактики ревматизма является: своевременная изоляция больного со стрептококковой инфекцией, соблюдение личной гигиены, проветривание и влажная уборка помещений, систематическое кварцевание комнат, применение воздухоочистителей.
- В комплекс общеукрепляющих мероприятий входят: систематическое закаливание организма, занятия физкультурой и спортом, соблюдение режима дня, правильное чередование физической нагрузки и отдыха, достаточное пребывание на свежем воздухе, полноценное питание, прием витаминов и др.
- Выявление генетической предрасположенности и внутрисемейной стрептококковой инфекции.

Вторичная профилактика острой ревматической лихорадки

- Вторичная профилактика у больных, перенесших ОРЛ, направлена на предупреждение повторных атак и прогрессирования заболевания.
- В «доантибиотическую» эру рецидивы атак ОРЛ у больных, получающих бензатин бензилпенициллин, не превышает 0,5%.
- Применение препарата бициллин-5 (комбинация 1,2 млн. ЕД бензатин бензилпенициллина и 300 тыс. ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина) позволило снизить частоту повторных атак ревматизма в 4-17 раз.
- Основа вторичной профилактики – регулярное введение пенициллина пролонгированного действия - бензатин бензилпенициллина:
 - взрослым и подросткам: 2,4 млн. ЕД в/м 1 раз в 3 недели;
 - детям с массой больше 25 кг – 1,2 млн. ЕД;
 - детям с массой меньше 25 кг – 600 тыс. ЕД в/м 1 раз в 3 недели;
- Если у больного имеется аллергия на пенициллины, вторичная профилактика осуществляется макролидами циклами по 10 дней каждого месяца;
- Детям, которые перенесли ревматизм без кардита, вторичная профилактика проводится до 18-летнего возраста, при наличии кардита – до 25 лет и больше;
- При сформировавшемся пороке сердца – вторичная профилактика ревматизма проводится пожизненно;
- Всем больным с ревматическими пороками сердца при выполнении различных медицинских манипуляций, сопровождающихся бактериемией (экстракции зуба, тонзилэктомии, аденотомии, операциях на желчных путях или кишечнике, абортах, вмешательствах на предстательной железе и т.д.) необходимо назначение антибиотиков с профилактической целью.

Спасибо за внимание!

