



**ГОО ВПО «Донецкий национальный
медицинский университет
им. М. Горького»
Кафедра педиатрии №3**

РОЛЬ ОРВИ В ГЕНЕЗЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ.

*Зав.кафедрой педиатрии №3,
д.м.н, доц. Дубовая А.В.
Асс. Сосна В.В.*

Донецк 2021г.

Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ)

– острая, в большинстве случаев, самоограничивающаяся инфекция респираторного тракта, проявляющаяся катаральным воспалением верхних дыхательных путей и протекающая с лихорадкой, насморком, чиханием, кашлем, болью в горле, нарушением общего состояния разной выраженности.

Частота встречаемости ОРВИ

ОРВИ – самая частая инфекция человека: дети в возрасте до 5 лет переносят, в среднем, 6-8 эпизодов ОРВИ в год, в детских дошкольных учреждениях особенно высока заболеваемость на 1-2-м году посещения – на 10-15% выше, чем у неорганизованных детей, однако, в школе последние болеют чаще.

Заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей может значительно различаться в разные годы. Заболеваемость наиболее высока в период с сентября по апрель, пик заболеваемости приходится на февраль-март.

Спад заболеваемости острыми инфекциями верхних дыхательных путей неизменно регистрируется в летние месяцы, когда она снижается в 3-5 раз.

Этиология ОРВИ

- Общее число вирусов и их серотипов, вызывающих ОРВИ, достигает 300, и на их долю приходится 95% всех случаев острых поражений дыхательных путей у детей.

Вирус	ДНК/ РНК	Семейство	Число серотипов	Сезонность в эпидемический период	Наиболее восприимчивый возраст
Грипп	РНК	Orthomyxoviridae	3	Зима-весна	Любой
Парагрипп	РНК	Paramyxoviridae	5	Осень-зима	1-5 лет
РС-вирус	РНК	Paramyxoviridae	2	Зима-весна	2 мес.-3 года
Метапневмовирус	РНК	Paramyxoviridae	1	Зима-весна	2 мес.-3 года
Аденовирусы	ДНК	Adenoviridae	47	Осень-весна	1 год
Риновирусы	РНК	Picornaviridae	113	Осень, весна	Любой
Реовирусы	РНК	Reoviridae	3	Круглый год	6 мес. – 3 года
Коронавирусы человека	РНК	Coronaviridae	1	Осень- зима	3-10 лет
Энтеровирусы	РНК	Picornaviridae	66	Лето-осень	3-10 лет
Вирус простого герпеса	ДНК	Herpesviridae	2	Круглый год	Любой
Цитомегаловирус	ДНК	Herpesviridae	1	Круглый год	1 год

Чем опасны ОРВИ?

- ❖ Выраженная интоксикация
- ❖ Разрушения вирусом клеток
- ❖ Подавление иммунной системы
- ❖ *Могут приводить к развитию осложнений*



ОРВИ

Воздушно-капельные инфекции в структуре инфекционной заболеваемости детей занимают одно из ведущих мест.

У ребенка, находящегося в организованном коллективе, ОРЗ возникают в среднем

- 8 раз на первом году посещения,
- 5 — 6 раз — на втором,
- 3 — 4 раза — на третьем году. У часто болеющих детей острые респираторные заболевания возникают, как правило, ежемесячно.

По некоторым данным, считается, что миокардит сопровождает до 2% всех случаев ОРВИ и гриппа, а среди госпитализированных пациентов — до 8%.



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Уже в начале XX века стало известно, что при многих респираторных инфекциях могут развиваться **сердечно-сосудистые осложнения**, приводящие у некоторых больных к летальным исходам или стойкой инвалидизации. Расширение диагностических возможностей способствовало последовательному изучению характера патологии, что позволило подтвердить инфекционно-воспалительную и инфекционно-аллергическую природу наблюдаемых проявлений миокардита.

СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ

- По данным ряда исследователей считается, что в настоящее время **миокардит** сопровождает до 2% всех случаев ОРВИ и гриппа. Среди госпитализированных больных эта цифра значительно выше: от 5 до 8% .
 - Истинная частота остается неизвестной, поскольку большинство пациентов либо выздоравливают, либо подвергаются дополнительному обследованию на стадии стойких изменений, когда уже сложно проследить связь с ранее перенесенной инфекцией.
 - Типичны нарушения ритма и проводимости, симптомы сердечной недостаточности. В анализе крови у таких больных примерно в 30% случаев выявляют аутоиммунные антитела к миокарду.
-

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

- При развитии миокардита жалобы предъявляют только дети старшей возрастной группы. Возможны различные по интенсивности и характеру кардиалгии, эпизоды сердцебиений и перебоев в работе сердца, чувство нехватки воздуха. Родители могут обратить внимание на необычную вялость ребенка, плохой аппетит, беспокойный сон.
 - Нарушение сократительной функции преимущественно левого желудочка проявляется сухим или влажным кашлем и одышкой, которая при легких формах заметна только на фоне физических нагрузок, бледностью кожных покровов.
-

ДИАГНОСТИКА

(лабораторные методы)

Биохимический анализ крови с определением маркеров воспаления (С-реактивный белок), уровня миокардиальных ферментов — КФК-МВ, ЛДГ; тропонин Т.

Определение нуклеиновых кислот (НК) возбудителей ОРВИ в мазке из ротоглотки (грипп А и В, парагрипп, аденовирус, респираторно-синцитиальный вирус, риновирус, бокавирус, метапневмовирус, коронавирусы) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

ДИАГНОСТИКА

(инструментальные методы)

- В настоящее время электрокардиография остается одним из самых изученных и широко применяемых методов диагностики, позволяющих выявлять нарушения ритма и проводимости, косвенные признаки гипертрофии отделов сердца, метаболические нарушения миокарда.
 - Для регистрации аритмий и детальной (включая топическую диагностику) их характеристики показана длительная (многочасовая или суточная) регистрация ЭКГ при помощи портативных устройств (холтеровское мониторирование).
 - **ЭХОКАРДИОГРАФИЯ.**
-

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент Николай, 16 лет.

Анамнез заболевания: 1-е сутки - повышение температуры тела до 38-39⁰С, появился сухой кашель, боль в горле, отмечалось однократное кровотечение из десен.

4-е сутки - потеря сознания.

ДИАГНОЗ???

Лечение: азитромицин, тантум-верде, новирин.

8-е сутки заболевания - самостоятельно обратились в поликлинику, где было диагностировано нарушение ритма сердца.

В связи с тахикардией до 155 уд. в мин ребенок находился в реанимационном отделении, где получал кордарон в/в, корглюкон в/в, аминазин, цефтриаксон, муколван, дезинтоксикационную терапию, п/к фраксипарин. Через сутки мальчик переведен в педиатрическое отделение.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

1. **ЭКГ:** ЧСС – 150 уд/мин., эктопический ритм, АВ – блокада 1 ст.
2. **ЭхоКГ:** прогрессивное снижение сократительной способности миокарда с **71 % 14.03.18** до **53% 20.03.18**, признаки миокардита.
3. **Рентгенография ОГК:** признаки правосторонней пневмонии.
4. **ОАК:** Л. – 9,7 Г/л, нейтрофилы – 80%, п. – 15%, лимфоциты – 11%, СОЭ – 10 мм/час.
5. **КФК-МВ** – 24 (норма <24,0), **тропонин I** не обнаружен.

Диагноз: неревматический миокардит с нарушением ритма сердца, острое течение НК 2 А.

Внегоспитальная правосторонняя пневмония, острое течение.

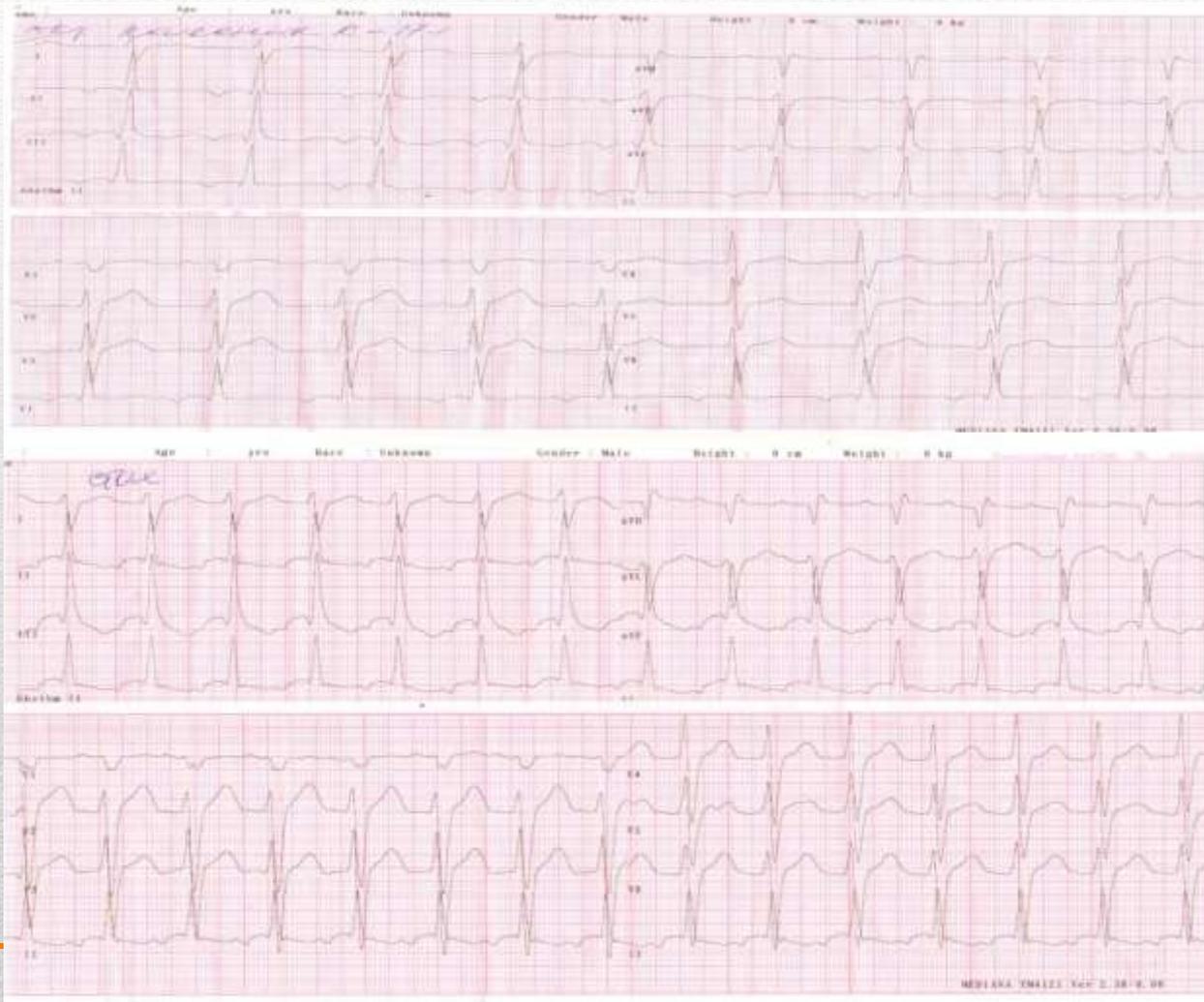
Мальчик переведен в отделение детской кардиологии и кардиохирургии ИНВХ 14 –е сутки заболевания

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

DS: неревматический кардит, вирусно-бактериальной этиологии, острое течение, с поражением проводящей системы сердца, СН 2А. Синдром слабости синусового узла, тахи - бради форма. Внегоспитальная правосторонняя пневмония, острое течение.

Данные инструментальных методов обследования

Электрокардиограмма



Данные инструментальных методов обследования

Холтеровское мониторирование



Выраженная тахикардия в течение суток.

Циркадный индекс 1,14 (снижен).

Регистрируются патологические наджелудочковые аритмии, нехарактерные для здоровых лиц.

Желудочковая эктопическая активность в пределах нормы.

Данные инструментальных методов обследования ЭКГ после лечения



ТЕРАПИЯ:

цефтриаксон,
циклоферон 250 мг по схеме,
кагоцел 2 табл. 3 р/д, в/в кап.
иммуноверин,
анаприлин,
кордарон,
верошпирон,
каптоприл,
линекс,
дуфалак.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при ОРВИ парагриппозной, аденовирусной и респираторно-синцитиальной этиологии у детей возможно развитие миокардита, приводящего у части больных к стойким нарушениям функции миокарда и клапанов.

Своевременная диагностика с применением электрокардиографических, эхокардиографических и лабораторных методов позволяет уменьшить вероятность развития хронической патологии сердца.

