

В.А. Клименко, В.М. Савво, Е.А. Яновская
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ТЕЧЕНИЯ РЕАКТИВНЫХ АРТРИТОВ У ДЕТЕЙ

У детей с реактивными артритами была определена клинико-лабораторная характеристика современного течения реактивных артритов. Дети были разделены по возрасту, выделены три возрастные группы. Оценивались жалобы, данные объективного осмотра, биохимического анализа крови, ИФА крови на определение триггерных инфекций. Были выделены 3 варианта реактивных артритов: урогенитальный, постреспираторный и артрит после носоглоточных инфекций.

Ключевые слова: реактивный артрит, дети, острое течение, рецидивирующее течение, триггерный фактор.

Работа является фрагментом НИР «Изучение состояния органов и систем организма ребенка и их структурно-функциональная характеристика при соматической патологии в современных условиях», № гос. регистрации 01114003577.

Реактивные артропатии (шифр МКБ – Х М02) это группа заболеваний суставов, которые развиваются через 2-4 недели после перенесенных инфекций, без попадания инфекционного возбудителя в полость сустава, в результате нарушения иммунитета у генетически предрасположенных людей, вследствие недостаточной утилизации комплексов антиген – антитело макрофагальной системой [1, 2, 3, 5, 6]. Реактивный артрит (РеА) является достаточно распространенным ревматическим заболеванием детского возраста и составляет 53,7% всех заболеваний суставов у детей [4].

В современной рабочей классификации (МКБ-10, 1992) и номенклатуре ревматических заболеваний РеА разделяют на [1, 4]:

- М02 Реактивные артропатии;
- М02.0 Артропатия, сопровождающая кишечный шунт;
- М02.1 Постдизентерийная артропатия;
- М02.2 Постиммунизационная артропатия;
- М02.3 Болезнь Рейтера;
- М02.8 Другие реактивные артропатии;
- М02.9 Реактивная артропатия неуточненная.

В зависимости от входных ворот инфекций РеА разделены на три группы [1, 2, 4]:

- 1) постэнтероколитические (энтерогенные);
 - 2) урогенитальные (урогенные);
 - 3) артриты при носоглоточной инфекции;
- Также выделяют
- 4) РеА при кишечном шунтировании;
 - 5) после других инфекций;
 - б) поствакцинальные артриты.

По приказу МОЗ Украины №362 про утверждение протоколов диагностики и лечения кардиоревматологических болезней от 19.07.2005 выделяют следующие варианты РеА:

- М02. Реактивные артропатии;
- М02.8. Постреспираторный реактивный артрит;
- М02.8. Носоглоточные артриты;
- М02.3. Болезнь Рейтера (постэнтероколитические и урогенитальные).

Для РеА, связанных с носоглоточной инфекцией, свойственна негативность по HLA-B27 (HLA-B27-независимые реактивные артропатии). Совокупность ревматических заболеваний в семьях больных РеА после носоглоточных инфекций связано с HLA-B21. Началу артрита предшествует острая инфекция верхних дыхательных путей – ОРЗ, острая ангина, фарингит, бронхит. Некоторые авторы используют термин «постреспираторный РеА (ПРРеА)» [1, 3, 5]. Они же утверждают, что у детей респираторные инфекции являются причиной РеА чаще, чем урогенитальные или энтероколитные. Наиболее часто возбудителями ПРРеА являются стрептококк и Chlamydia pneumoniae [5, 7]. Broughton P.A., Simolai N. описали олигополиартрит или мигрирующий артрит с миалгией при инфекции респираторного тракта, обусловленной Mycoplasma pneumoniae. Микоплазменные артриты имеют место у больных общей вариабельной иммунной недостаточностью. Учитывая участие вышеперечисленных возбудителей (Chlamydia pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae) нельзя не согласиться, что термин ПРРеА является более уместным, однако

в литературе и классификации чаще даже артриты, вызванные этими инфекциями, относят к РеА после носоглоточных инфекций [5, 8, 9, 10].

Целью работы было оценить особенности современного течения реактивных артритов у детей.

Материал и методы исследования. Работа выполнена на базе детского кардиоревматологического отделения ГДКБ №24 г. Харькова. В исследовании приняли участие 150 больных РеА (75 девочек, 75 мальчиков) в возрасте от 1 года до 17 лет. Все дети разделены по возрасту на 3 группы: дошкольного возраста (1-6 лет), младшего школьного возраста (7-11 лет), старшего школьного возраста (12-17 лет).

У всех детей определялись показатели, характеризующие воспалительный процесс (количество лейкоцитов, СОЭ, уровень сиаловых кислот, серомукоидов, СРБ, концентрация церулоплазмينا). Для идентификации «триггерных» микроорганизмов РеА был использован иммуноферментный анализ крови, позволяющий определить IgM и IgG следующих возбудителей: хламидия *trachomatis*, хламидия *pneumoniae*, микоплазма *pneumoniae*, микоплазма *hominis*, уреоплазма *urealyticum*, вирус простого герпеса, цитомегаловирус, ВЭБ.

Для обработки данных использовался метод анализа альтернативных признаков.

Результаты исследования и их обсуждение. В обследованной группе чаще встречались дети дошкольного возраста, причем в этой возрастной группе было больше мальчиков, и старшего школьного возраста, где преимущественно были девочки (66% от объема группы). В структуре РеА достоверно чаще ($P<0,01$) встречалось острое течение заболевания, что составило 75 % от всех случаев, соответственно рецидивирующее течение наблюдалось у 25 % обследованных детей. Рецидивирующее течение РеА у детей дошкольного возраста встречалось в (42±9,3) % случаев, что позволяет отнести детей дошкольного возраста к группе риска по рецидивированию РеА. Рецидивирующее течение РеА в (42±9,3)% наблюдалось у детей дошкольного возраста.

В зависимости от триггерного фактора было выделено три основных варианта реактивных артритов у детей (табл.): постреспираторные артриты (вызванные хламидией *pneumoniae* и микоплазмой *pneumoniae*), урогенитальные, артриты после носоглоточных инфекций.

Был проведен анализ распределения детей с острым и рецидивирующим течением РеА, в зависимости от триггерного фактора (табл.). Это позволило выявить достоверные отличия в частоте встречаемости РеА, вызванными носоглоточной инфекцией в группах детей с острым и рецидивирующим течением. Кроме того, можно отметить, что частоты встречаемости артритов, вызванных *Chl.pneumoniae*, *M.pneumoniae* и урогенитальных артритов при рецидивирующем течении практически вдвое выше, чем при остром. Это свидетельствует о более частом рецидивировании артритов вызванных внутриклеточной инфекцией.

Таблица

Распределение детей в зависимости от триггерного фактора развития острого и рецидивирующего реактивного артрита, (%)

Триггерный фактор	Течение артрита	
	Острое	Рецидивирующее
Респираторная инфекция	13(11,6±3,0)	10 (26±7,1)
Урогенитальная инфекция	19 (16,4±3,5)	10(26±7,1)
носоглоточная инфекция	80 (72±4,3)	18 (47±8,1)* ($p<0,01$)
Всего	112 (75±3,7)	38(25±3,7)

Примечание: * - различия в частоте встречаемости РеА, вызванного носоглоточной инфекцией, в группах с острым и рецидивирующим течением достоверны.

При остром течении с урогенитальным триггерным фактором, в зависимости от непосредственного инфекционного агента выявлялись: урогенитальная микст-инфекция (*U.urealyticum* + *M.hominis*) - 7 (37±11,2) %, микоплазма *hominis* – 10 (52,6±11,5) % , хламидия *trachomatis* - 1 (5,2±1,2) %, уреоплазма *urealyticum* – 1 (5,2±1,2) % . Можно отметить, что частота встречаемости в обследованной группе детей урогенитальной микст-инфекции и микоплазмы *hominis* достоверно ($p<0,001$) выше, чем хламидии *trachomatis* и уреоплазмы *urealyticum*.

Дети, которые перенесли реактивный артрит с острым течением с респираторным фактором (хламидия *pneumoniae*, микоплазма *pneumoniae*), в зависимости от возбудителя были разделены следующим образом: дети с артритом, вызванным микст-инфекцией (хламидия *pneumoniae* + микоплазма *pneumoniae*) – 1 (7,7±5,2)%, вызванным хламидией *pneumoniae* – 9 (69,2±13,4)% , микоплазмой *pneumoniae* – 3 (23±11,7)%. В данном случае можно отметить, что по возбудителям артрита группы детей с урогенитальным и респираторным триггерным фактором существенно

различаются. Если в первой группе основными возбудителями были урогенитальная микст-инфекция и микопlasма *hominis*, то во второй группе достоверно ($p < 0,0001$) чаще, чем другие выделенные возбудители, встречалась хламидия *pneumoniae*, что свидетельствует о преобладании хламидийной респираторной инфекции в детском возрасте, в то время как среди урогенитальных триггерных факторов хламидия *trachomatis* встречается достаточно редко, преобладает микоплазменная инфекция. Из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что в практическом здравоохранении следует в обязательном порядке обследовать детей на хламидию *pneumoniae*.

Анализ количества пораженных суставов показал, что у детей дошкольного возраста преобладал моноартикулярный тип поражения суставов, а в средней и старшей возрастных группах чаще встречались олигоартриты. Выявленная взаимосвязь подтверждается данными о клинических особенностях РеА у подростков и детей дошкольного возраста. Частота поражения суставов нижних конечностей была преобладающей во всех возрастных группах больных независимо от их половой принадлежности.

У детей дошкольного возраста преобладало поражение тазобедренные суставы – 25 (41,7±6,4) % детей. Артриты коленных суставов встречались у 23 (38,3±6,3)% детей. Голеностопные суставы страдали у 11 (18,3±5)% детей, чаще у девочек (23±8,3)%. Встречались единичные случаи поражения суставов верхних конечностей.

У детей средней возрастной группы (7-10 лет) по сравнению с детьми дошкольного возраста, чаще поражались суставы верхних конечностей. Такие поражения встретились у 5 (13,5±5,6)% детей, причем из них было 4 (29±12)% девочек.

Практически у всех детей этой группы имели место поражения суставов нижних конечностей. Чаще у детей страдали коленные суставы (62±7,9)%, одинаково часто встречались артриты тазобедренных и голеностопных суставов - (24±7)% детей.

У детей старшей возрастной группы (11-17 лет) чаще, чем в других, встречалось поражение верхних конечностей. Это поражение имело место у 7 (13±4,6)% детей, из них у пяти девочек, у трех из которых был артрит плечевого сустава.

У 51 ребенка (96±2,7)% были поражены суставы нижних конечностей. У 36 (71±6,4)% детей был артрит коленных суставов, что составило достоверное большинство ($p < 0,001$). У 8(16±5,1)% больных был артрит голеностопных суставов. Интересен тот факт, что в данной возрастной группе поражение тазобедренных суставов встречалось только у 3 (5,9±3,3)% детей. У 6 (12±4,6)% - встречалось поражение суставов пальцев стоп.

Заключение

На основании результатов клинико-анамнестических и лабораторных исследований установлено, что в структуре реактивных артритов у детей в (75±3,5)% случаев встречается острое течение заболевания, что достоверно ($p < 0,001$) чаще, чем рецидивирующее. При рецидивирующем течении частота встречаемости постреспираторных артритов (вызванных хламидией *pneumoniae* и микоплазмой *pneumoniae*) и урогенитальных артритов вдвое выше, чем при остром. Рецидивирующее течение РеА в (42±9,3)% наблюдается у детей дошкольного возраста. В группе детей с артритами, вызванными хламидией *pneumoniae*, микоплазмой *pneumoniae* достоверно чаще ($p < 0,001$) встречается хламидия *pneumoniae*, среди урогенитальных – микопlasма *hominis*. У детей дошкольного возраста в (41,7%±6,4)% случаев поражались тазобедренные суставы, тогда как в средней и старшей возрастных группах чаще поражались коленные суставы.

Перспективы дальнейших исследований. В дальнейшем планируется более детальное исследование триггерных факторов реактивных артритов у детей.

Список литературы

1. Аснер Т. В. Медицинская экспертиза больных с урогенными реактивными артритами / Т. В. Аснер, А. Н. Калягин // Заместитель главного врача. – 2011. – № 9 (64). – С. 22–37.
2. Бельгов А. Ю. Реактивные артриты: диагностика и лечение / А. Ю. Бельгов // Лечебное дело. – 2009. – № 2. – С. 45–53.
3. Головченко Н. Н. Терапевтические подходы к ведению реактивных артритов, ассоциированных с гастродуоденопатией / Н. Н. Головченко, М. Ю. Сульженко // Перинатология и педиатрия. – 2012. – № 3 (51). – С. 84.
4. Дагбаева Д. В. Тактика терапии реактивных артритов, ассоциированных с кишечной инфекцией у детей / Д. В. Дагбаева, Е. С. Жолобова // Педиатрия. – 2009. – Т. 87, № 1. – С. 55–60.
5. Дифференциальная диагностика суставного синдрома в педиатрии. Часть 1. Артропатии / Г. В. Бекетова, О. В. Солдатова, И. П. Горячева, Н. В. Алексеенко // Педиатрия. Восточная Европа. – 2013. – № 4 (04). – С. 108–124.
6. Лебедь И. С. Особенности дебюта и течения реактивных артритов у детей / И. С. Лебедь, Н. А. Панько // Здоровье ребенка. – 2013. – № 6 (49). – С. 37–42.
7. Пирогова З. И. Клинико-лабораторная характеристика персистирующих инфекций хламидийной и микоплазменной

- этиологии у детей / З. И. Пирогова, Ф. Н. Рябчук // Лечащий врач. – 2011. – № 1. – С. 42–45.
8. Kobayashi S. Reactive arthritis induced by tonsillitis : a type of “focal infection” / S. Kobayashi, G. Ichikawa // Adv. Otorhinolaryngol. – 2011. – Vol. 72. – P. 79–82.
9. Sarker H. N. Post-streptococcal reactive arthritis : a review / H. N. Sarker, B. P. Das // ORION Med. J. – 2009. – Vol. 32, № 3. – P. 690–691.
10. Van der Helm-van Mil A. H. Acute rheumatic fever and poststreptococcal reactive arthritis reconsidered / A. H. van der Helm-van Mil // Curr. Opin. Rheumatol. – 2010. – Vol. 22, № 4. – P. 437–442.

Реферати

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ПЕРЕБІГУ РЕАКТИВНИХ АРТРИТИВ У ДІТЕЙ

Клименко В.А., Савво В.М., Яновська Е.А.

У дітей з реактивними артритом була визначена клініко-лабораторна характеристика сучасного перебігу реактивних артритів. Діти були розділені за віком, виділені три вікові групи. Оцінювалися скарги, дані об'єктивного огляду, біохімічний аналіз крові, ІФА крові на визначення тригерних інфекцій. Були виділені 3 варіанти реактивних артритів: урогенітальний, постреспіраторний і артрит після носоглоткових інфекцій.

Ключові слова: реактивний артрит, діти, гострий перебіг, рецидивуючий перебіг, тригерний фактор.

Стаття надійшла 13.06.2014

FEATURES OF MODERN CURRENT OF REACTIVE ARTHRITIS IN CHILDREN

Klimenko V.A., Savvo V.M., Yanovska K.O.

It was defined clinical and laboratory characteristics of modern current of reactive arthritis in children. The children were divided by age, divided into three age groups. It was assessed complaints, physical examination findings, blood chemistry, IEA for determining the trigger infections. There were identified three variants of reactive arthritis: urogenital, postrespiratory and arthritis after nasopharyngeal infections.

Key words: reactive arthritis, children, relapsing course, acute course, trigger factor.

Рецензент Похилько В.І.

УДК 618.14-072.1-055.2

В. К. Лихачев, Л. Н. Семенюк, Е. А. Гараповская
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ЭНДОМЕТРИЯ В КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА ПРЕГНАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ У ЖЕНЩИН

Синдром гиперандрогении представляет собой патологическое состояние, обусловленное действием избыточной секреции андрогенов на органы и ткани-мишени, морфофункциональные процессы в эндометрии - зеркало сложных биохимических реакций под воздействием которых происходит изменения, необходимые для реализации ранних этапов имплантации. Структура эндометрия – доступный для неинвазивного исследования параметр, отражающий прогноз успешности реализации гравидарного процесса.

Ключевые слова: гиперандрогения, эндометрий, имплантация, васкуляризация.

Работа является фрагментом НИР «Изучение патогенетических механизмов возникновения заболеваний репродуктивной системы у женщин, разработка методов их профилактики, консервативного и оперативного лечения и реабилитации», № госрегистрации 0112U002900.

Синдром гиперандрогении (ГА) представляет собой патологическое состояние, обусловленное действием избыточной секреции андрогенов на органы и ткани-мишени, и является актуальной проблемой в эндокринной гинекологии [3, 4]. Особая значимость этой патологии обусловлена нарушением репродуктивной функции большинства больных и онкологическими аспектами [1, 2, 3]. В зависимости от источника доминирования андрогенов выделяют овариальную, надпочечниковую, смешанную формы синдрома гиперандрогении [4, 5]. Оценка готовности организма женщины к беременности при гиперандрогении является сложным процессом; включающим клиническое, гормональное обследование, эхографию и морфологическое обследование [5, 6, 7, 10]. На особое внимание заслуживает применение высокоинформативных, доступных методов обследования, которые при минимальной инвазивности имеют максимальное информационное значение. Внедрение ультразвуковых сканеров с высокой разрешающей способностью и трансвагинальный доступ расширили возможности исследования, приближая данный метод к морфологическому [7, 8].

Готовность женского организма к гравидарному процессу реализуется благодаря циклическим гормональным изменениям, связанным с ростом фолликула, овуляцией и развитием желтого тела, которые влияют на морфофункциональное состояние эндометрия и проявляются чередованием пролиферативной и секреторной стадий. Морфофункциональные процессы в эндометрии сопровождаются комплексом сложных биохимических реакций, под воздействием которых происходит изменение толщины эндометрия и характеристик его акустического импеданса. Толщина эндометрия - легко измеряемый с помощью ультразвука параметр, отражающий рост эндометрия в течение