

# Острая ревматическая лихорадка vs. ювенильный идиопатический артрит: трудности диагностики у ребенка 5 лет

<sup>3</sup>I.M.Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

М.Г.Кантемирова<sup>1,2</sup>, Ю.Ю.Новикова<sup>1</sup>,  
О.А.Коровина<sup>1,2</sup>, Г.Г.Торосян<sup>2</sup>, А.А.Глазырина<sup>2</sup>,  
Е.С.Жолобова<sup>2,3</sup>, И.Е.Колтунов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Российский университет дружбы народов,  
Москва

<sup>2</sup>Морозовская детская городская  
клиническая больница Департамента  
здравоохранения г. Москвы

<sup>3</sup>Первый московский государственный  
медицинский университет им. И.М.Сеченова  
Минздрава России, Москва

Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) – системное воспалительное заболевание соединительной ткани, представляет собой иммунологическое осложнение инфекции, вызванной β-гемолитическим стрептококком группы А. ОРЛ характеризуется поражением сердечно-сосудистой, нервной систем с развитием суставного синдрома, появлением аннулярной сыпи и ревматических узелков. Ревматический артрит – одно из ведущих клинических проявлений ОРЛ, представляет собой мигрирующий полиартрит крупных и средних суставов, без формирования деформаций и с быстрой положительной динамикой на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов. Стойкий суставной синдром с поражением мелких суставов кистей и стоп, суставов позвоночника требует исключения ювенильного идиопатического артрита. Клиническое наблюдение мальчика 5 лет со стойким суставным синдромом демонстрирует трудности в проведении дифференциальной диагностики данного заболевания.

Ключевые слова: острая ревматическая лихорадка, ювенильный идиопатический артрит суставной синдром, дети.

Acute rheumatic fever (ARF) is a systemic inflammatory connective tissue disease, it represents the immunologic complication of infection by group A β-hemolytic streptococcus. In addition, ARF is characterized by other manifestations such as erythema marginatum and the subcutaneous nodules. The polyarthritides is the most common clinical manifestations of ARF. The joint pain is typically described as migratory, transient and mainly affects large joints, mostly of the lower limbs (the knee and ankle joints). The small joints of the hands and feet and axial joints are less frequently involved. If the articular syndrome is not typical and joint swelling persists after 4 weeks, it is then necessary to consider juvenile idiopathic arthritis. This clinical case of a year old boy 5 with the persistent articular syndrome demonstrates difficulties in the differential diagnosis.

**Keywords:** acute rheumatic fever, juvenile idiopathic arthritis, articular syndrome, children.

Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) – системное воспалительное заболевание соединительной ткани, возникающее у генетически предрасположенных детей и подростков 5–17 лет после перенесенной носоглоточной инфекции, вызванной β-гемолитическим стрептококком группы А (БГСА). В патогенезе ОРЛ ведущим является феномен молекулярной мимикрии – развитие перекрестной реакции антител к антигенам БГСА, прежде всего к антигенам М-протеина стрептококка, со схожими эпитопами антигенных структур тканей человека (сарколеммы миофибрилл, кардиомиозина, синовиальной оболочки, базальных ганглиев головного мозга) [1–5].

В Российской Федерации для диагностики ОРЛ применяются критерии Киселя–Джонса в модификации Ассоциации ревматологов России 2003 г. (табл. 1) [5, 6].

Диагностика ОРЛ до настоящего времени представляет определенные трудности в связи с эволюцией клинического течения заболевания и расширением его дифференциально-диагностического спектра [1, 3, 7]. Значительное снижение заболеваемости ОРЛ в большинстве стран приводит к гиподиагностике и увеличению процента ошибочных диагнозов. Напротив, существуют страны и отдельные территории с высокой распространенностью ОРЛ (страны с низким уровнем экономического развития, коренное население Австралии, Фиджи, Новой Зеландии, Индии), где наиболее отчетливо проявились современные особенности ОРЛ. Это привело к необходимости модификации исторических критериев Киселя–Джонса, прежде всего, в отношении клинической характеристики суставного синдрома [8].

Ревматический полиартрит, наряду с ревматическим кардитом, остаются ведущими клиническими проявлениями ОРЛ (33–66% и 50–91%, соответственно) [1, 3, 7–10]. Классическое описание суставного синдрома при ОРЛ: мигрирующий полиартрит с поражением крупных и средних суставов: коленных, голеностопных, локтевых, лучезапястных, – без формирования деформаций и с быстрой положительной динамикой на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Длительность течения артрита без специфического лечения ограничена и продолжается, в среднем,

## Acute Rheumatic Fever vs. Juvenile Idiopathic Arthritis: Differential Diagnostic Problems

M.G.Kantemirova<sup>1,2</sup>, Y.Y.Novikova<sup>1</sup>,  
O.A.Korovina<sup>1,2</sup>, G.G.Torosyan<sup>2</sup>, A.A.Glazyrina<sup>2</sup>,  
E.S.Zholobova<sup>2,3</sup>, I.E.Koltunov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>RUDN-University, Moscow

<sup>2</sup>Morozovskaya Children's City Clinical Hospital,  
Moscow

Большие критерии	Малые критерии	Данные, подтверждающие предшествующую А-стрептококковую инфекцию	
Кардит Полиартрит Хорея Кольцевидная эритема Подкожные ревматические узелки	Клинические	Артралгии Лихорадка	Позитивная А-стрептококковая культура, выделенная из зева, или положительный результат теста быстрого определения А-стрептококкового антигена
	Лабораторные	Повышение острофазных показателей: СОЭ, СРБ	
	Инструментальные	Удлинение интервала PR на ЭКГ Признаки митральной и/или аортальной регургитации при Допплер-ЭХОКГ	Повышенные или возрастающие титры противострептококковых антител (антистрептолизин-О, антидезоксирибонуклеаза В)

Примечание. Наличие двух больших или одного большого и двух малых критериев в сочетании с эссенциальным критерием – свидетельство предшествующей А-стрептококковой инфекции позволяет поставить диагноз ОРЛ.

Рис. 1. А, Б. Ревматические/ревматоидные узелки у пациента



Рис. 2. Рентгенограмма суставов кистей мальчика Т., 5 лет



около 4 нед [3, 8]. Поражение мелких суставов кистей и стоп, суставов позвоночника встречается значительно реже, чем при других заболеваниях суставов [8]. Согласно последним рекомендациями American Heart Association, в качестве большого критерия ОРЛ могут рассматриваться асептический моноартрит и полиартралгии [7–10]. У детей с ревматическим полиартритом, по нашим данным, отмечаются артриты и артралгии мелких суставов стоп (20%), кистей (16%) и боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника (16%) [1]. Такой характер суставного синдрома при ОРЛ, прежде всего, требует исключения ювенильного идиопатического артрита (ЮИА).

Для диагностики ЮИА чаще всего используют диагностические критерии Американской ревматологической ассоциации:

- начало заболевания до достижения 16-летнего возраста;
- поражение одного и более суставов, характеризующееся припухлостью/выпотом либо имеющее как минимум два из следующих признаков: ограничение функции, болезненность при пальпации, повышение местной температуры;
- длительность суставных изменений не менее 6 нед;
- исключение других ревматических заболеваний [11].

Локализация и распространение патологического процесса зависит от формы ЮИА. Общими признаками являются: стойкое прогрессирующее поражение суставов, приводящее к деформации, развитию контрактур, суставной синдром сопровождается утренней скованностью, часто поражаются мелкие суставы кистей, стоп, шейный отдел позвоночника.

Приводим клиническое наблюдение мальчика Т., 5 лет, поступившего в Морозовскую детскую городскую клиническую больницу (МДГКБ) 24.04.15 с направляющим диагнозом: ЮИА.

Из анамнеза заболевания известно, что с 01.04.15 появились жалобы на боли и скованность в коленных суставах, слабость в нижних конечностях, нарушение походки. Данных за предшествующую носоглоточную инфекцию нет. Через неделю присоединились боли в кистях, стопах, болезненность при попытке сесть на корточки. По данным ЭХО-КГ от 02.04.16: створки клапанов сердца не изменены, отмечается повышенная подвижность передней створки митрального клапана (МК), физиологическая регургитация на МК и трикуспидальном клапане, дополнительная трабекула левого желудочка (ЛЖ). 09.04.15 консультирован ортопедом: по данным УЗИ коленных суставов, патологических изменений не выявлено. В анализе крови отмечалось повышение уровня С-реактивного белка (СРБ), антистрептолизина-О (АСЛО) 568 МЕ/л. Консультирован кардиологом, заподозрена ОРЛ. Получал нурофен с умеренным положительным эффектом в виде уменьшения болевого синдрома. Госпитализирован с целью обследования и определения дальнейшей терапевтической тактики.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок от II беременности, протекавшей с угрозой прерывания во II триместре. Роды II, своевременные, самостоятельные. Масса тела при рождении 4200 г, длина 55 см. Раннее физическое и психомоторное развитие по возрасту. Из перенесенных заболеваний – ОРВИ, хронический аденоидит (аденоиды II–III степени), ангины отрицает. Семейный анамнез: отягощен по ЛОР-патологии: у отца и бабушки по отцовской линии – хронический гайморит, аденоидит. Мать и старший брат здоровы.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести. Температура тела 36,6°C. Жалобы на боли в суставах, нарушение походки. Кожные покровы бледные, чистые, сухие, шелушение над областью голеностопных суставов. Катаральных явлений нет. Лимфатические узлы не увеличены. Суставной синдром: выраженный полиартрит с ограничением движений в плечевых, лучезапястных, пястно-фаланговых, голеностопных суставах, шейном отделе позвоночника, ограничение разведения в тазобедренных суставах, дефигурация за счет отека в области проксимальных межфаланговых суставов кистей, отек, повышение местной температуры в области голеностопных суставов. Над областью левого

Рис. 3. Рентгенограмма органов грудной клетки мальчика Т., 5 лет



голеностопного сустава и над II–III пястно-фаланговыми и межфаланговыми суставами правой кисти определяются узелки размером 3–5 мм (ревматические?, ревматоидные?) (рис. 1). Походка нарушена. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Перкуторно границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритмичные, дующий систолический шум на верхушке, проводящийся влево. Одышки, тахикардии нет (ЧД – 19/мин, ЧСС – 98/мин). Живот – мягкий, безболезненный. Печень – у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Физиологические отправления – в норме.

В общем анализе крови при поступлении: Нб – 112 г/л, лейкоциты –  $10,17 \times 10^9$ /л, формула крови без изменений (п/я – 1%, с/я – 49%, лейкоциты – 41%, эритроциты – 1%, моноциты – 8%), выраженная воспалительная активность в виде ускорения СОЭ – 82 мм/ч (норма – до 15 мм/ч). В общем анализе мочи без патологических изменений. В биохимическом анализе крови: диспротеинемия (относительная гипоальбуминемия – 48,4% (норма – 55,8–66,1%), повышение уровня  $\alpha_1$ -глобулинов – 8,4% (норма – 2,9–4,9%),  $\alpha_2$ -глобулинов – 15,2% (норма – 7,1–11,8%),  $\gamma$ -глобулины в норме – 15% (норма 11,1–20,8%); увеличение уровня IgA 343 мг/дл (норма 22–119 мг/дл), умеренное повышение СРБ – 0,019 г/л (норма – до 0,005 г/л). Кардиомаркеры (ЛДГ, КФК) и трансаминазы в пределах нормы. Ревматоидный фактор – 1,6 МЕ/мл (норма – до 14 МЕ/мл). Обращает внимание значительное повышение маркера стрептококковой инфекции – АСЛО 1206 МЕ/л (норма – до 150 МЕ/л).

При УЗИ коленных суставов: эхографические признаки незначительного скопления однородного жидкостного компонента в проекции левого коленного сустава.

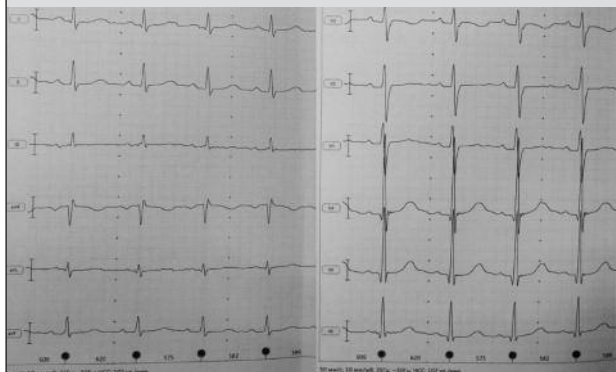
На рентгенограмме суставов кистей: суставные поверхности конгруэнтны, отмечаются единичные кистовидные разрыхления костной ткани в области суставных поверхностей. Суставные щели равномерные, сужений достоверно не выявлено. Костно-травматических и деструктивных изменений не выявлено. Рентгенологическая картина ревматоидного артрита 1 степени (рис. 2).

На рентгенограмме голеностопных суставов: патологических изменений не выявлено.

На рентгенограмме органов грудной клетки: очаговых и инфильтративных теней нет. Кардиоторакальный индекс – 0,54 (норма – до 0,5) (рис. 3).

По данным УЗИ брюшной полости от 24.04.15: эхографические признаки мезаденита, диффузных изменений поджелудочной железы, увеличения размеров печени без изменения эхоструктуры.

Рис. 4. ЭКГ пациента Т., 5 лет



Посев крови на гемокультуру: роста нет.

На ЭКГ: Синусовая аритмия. Удлинение интервала PR – 0,16 мс при ЧСС 92–100/мин. Замедление предсердно-желудочкового проведения. Нельзя исключить нагрузку на правое предсердие. Нормальное положение электрической оси сердца (рис. 4).

На ЭХО-КГ от 24.04.15: умеренная дилатация ЛЖ. Конечный диастолический размер (КДР) ЛЖ 44 мм (норма 32–40 мм). Конечный систолический размер (КСР) ЛЖ – 27 мм. Фракция выброса (ФВ) сохранена 67% (норма – больше 60%). Створки МК – тонкие, подвижность задней ограничена за счет укорочения хорд (в систолу задняя створка заходит на переднюю), выраженная митральная регургитация – 3+ (норма – до 1+). Створки аортального клапана (АоК) – тонкие, подвижные, асимметричные (левая больше правой и задней), пролапс АоК 1 ст., прогибается в систолу на 5 мм, регургитация – 2+ центрально и по левой комиссуре.

При обследовании в динамике на ЭХО-КГ сохраняются выявленные изменения.

Консультация ЛОР-врача: хронический аденоидит, хронический тонзиллит, декомпенсированная форма.

Консультация офтальмолога: патологические изменения отсутствуют.

Консультация кардиолога: у ребенка с суставным синдромом: полиартрит с поражением мелких и крупных суставов, с экссудативно-пролиферативными изменениями в течение месяца, при поступлении впервые выявлены клинические и инструментальные изменения – недостаточность МК и АоК, удлинение интервала PR. В анализах крови – отмечается гуморальная активность и нарастающие значения АСЛО у ребенка с аденоидитом на фоне гипертрофии носоглоточной миндалины. Наличие двух больших критериев (кардит, артрит) в сочетании с признаками стрептококковой инфекции позволяет поставить диагноз – ОРЛ: эндомиокардит с поражением МК и АоК, полиартрит, недостаточность кровообращения (НК) I–IIA ст. С целью исключения инфекционного эндокардита была взята кровь на стерильность.

Консультация ревматолога: у ребенка быстро прогрессирующий суставной синдром с болевыми контрактурами, экссудативными изменениями. Отмечается генерализованный полиартрит с поражением шейного отдела позвоночника, узелки над суставами, напоминающие ревматоидные или ревматические, умеренная лимфаденопатия. По данным УЗИ суставов, признаки синовита. Признаки стойкого поражения суставов не позволяют исключить ЮИА, системный вариант с преобладанием суставного синдрома.

Ребенку была назначена терапия: антибактериальные препараты (амоксциллин + сульбактам

(трифамокс) по 350 мг 3 раза в день 10 дней, с переходом на бициллин-5 по 600 тыс Ед в/м), НПВП (диклофенак (вольтарен) по 25 мг 3 раза в день – 7 дней). Учитывая ревматический эндомиокардит с поражением двух клапанов и выраженный суставной синдром, глюкокортикостероидные гормоны (ГКС) были назначены в режиме пульс-терапии (метилпреднизолон (метипред) по 250 мг в/в 2 дня, затем по 125 мг в/в 2 дня, затем по 62,5 мг в/в 1 день + метилпреднизолон (метипред) по 10 мг внутрь 8 дней с последующим постепенным снижением). С целью лечения НК: диуретики (фуросемид 0,7 мг/кг, спиронолактон (верошпирон) 1 мг/кг), каптоприл (капотен) 1 мг/кг.

Положительная динамика суставного синдрома и исчезновение ревматических узелков были отмечены после назначения ГКС. На фоне комплексной терапии признаки НК уменьшились, по данным ЭХО-КГ – практически без динамики. По лабораторным данным, нормализация СОЭ – 8 мм/ч, СРБ – 0,001 г/л (норма – до 0,005 г/л) и снижение уровня АСЛО – до 909 МЕ/л (норма – до 150 МЕ/л).

Ребенок выписан в удовлетворительном состоянии с сохранением умеренно выраженного суставного синдрома в виде умеренной деформации правого коленного сустава и баллотации надколенника. Рекомендации при выписке: бициллин-5 по 600 тыс Ед 1 раз в 3 нед в/м, метилпреднизолон (метипред) по 9 мг внутрь с постепенным снижением; мелоксикам (мовалис) по 2,0 мл 1 раз в день; продолжить терапию НК.

При контрольном обследовании через 3 нед сохраняется умеренное ограничение максимальных движений в плечевых суставах, движения в других суставах – в полном объеме. Сохраняется систолический шум митральной недостаточности, тоны сердца звучные. Одышки, тахикардии нет. По другим органам – без динамики. При лабораторном исследовании: в общем анализе крови – признаки воспалительных изменений отсутствуют, в биохимическом анализе крови – снижение уровня АСЛО – до 441 МЕ/мл (норма – до 150 МЕ/мл), умеренное повышение IgA – 172 мг/дл (норма – 22–119 мг/дл), СРБ, РФ, КФК, ЛДГ, трансаминазы – в пределах нормы.

По данным холтеровского мониторирования ЭКГ: умеренно выраженная синусовая аритмия с ЧСС – 64–185/мин. Зарегистрировано 2 эпизода синоатриальной блокады 2-й степени 2 типа. По данным ЭХО-КГ: сохраняется умеренная дилатация ЛЖ – до 45 мм, регургитация на МК уменьшилась до 2+, на АоК уменьшилась до 1+.

На фоне снижения дозы метилпреднизолона (метипреда) через 1,5 мес после выписки у мальчика появились жалобы на расторможенность, вычурные движения, нарушение речи и координации движений. При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела 36,6°C. Кожные покровы бледно-розовые, сыпи нет. Суставы внешне не изменены, активные и пассивные движения в полном объеме. Неконтролируемые движения конечностей по типу гиперкинезов. Речь смазанная, нарушение почерка, в позе Ромберга неустойчив, шаткая походка. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца громкие, ритмичные, дующий систолический шум на верхушке. Печень, селезенка не увеличены.

Ребенок консультирован неврологом: при осмотре в сознании, расторможен. Менингеальных знаков нет. Черепно-мозговые нервы: тремор языка. Мышечный тонус снижен D≥S. Сухожильные рефлексы живые D≥S. В позе Ромберга неустойчив за счет гиперкинезов. Диагноз: ревматическая хорея.

В общем анализе крови и мочи – без патологических изменений. Мазок из зева на флору – патогенные стрептококки не обнаружены. В биохимическом анализе крови: отмечается умеренное повышение АСЛО – 222 МЕ/л (норма – до 150 МЕ/л) и увеличение уровня IgA – 177 мг/дл (норма 22–119 мг/дл). Остальные показатели в пределах нормы. МРТ головного мозга: патологических изменений не выявлено.

Повторно назначены ГКС (преднизолон в дозе 1 мг/кг/сут 15 дней с последующим постепенным снижением), повторный курс антибактериальных препаратов (амоксициллин+сульбактам (трифамокс) по 350 мг 3 раза в день 14 дней, с продолжением бициллинопрофилактики и терапии НК. Для лечения хореи: карбамазепин, фенибут.

При контрольном обследовании через 2 мес у мальчика отсутствуют суставной и гиперкинетический синдромы, сохраняется недостаточность МК 2-й степени, недостаточность АоК 1-й ст.

Таким образом, появление гиперкинетического синдрома через 2,5 мес от дебюта артрита у ребенка с недостаточностью МК и АоК на фоне иммунологических признаков стрептококковой инфекции стало неоспоримым доказательством течения ОРЛ: эндомиокардит с поражением МК и АоК, полиартрит, хорея. НК IIА. Сохранение через 6 мес после начала заболевания признаков недостаточности МК и АоК свидетельствует об исходе ОРЛ в хроническую ревматическую болезнь сердца.

Особенностью данного клинического наблюдения, наряду с полисиндромностью клинических проявлений, выраженной воспалительно-пролиферативной активностью с образованием ревматических узелков в дебюте, является характер полиартрита: длительность больше 3 нед на фоне НПВП, выраженные экссудативные изменения, формирование болевых контрактур, поражение шейного отдела позвоночника и мелких суставов кистей с появлением кистовидных разражений костной ткани в области суставных поверхностей.

Данное клиническое наблюдение демонстрирует трудности в проведении дифференциальной диагностики ОРЛ и полиартикулярного варианта ЮИА.

## Литература

1. Кантемирова М.Г., Коровина О.А., Артамонова В.А., Агафонова Т.В., Новикова Ю.Ю., Мамаева Е.А., Бузина Н.В., Овсянников Д.Ю., Колтунов И.Е. Острая ревматическая лихорадка у детей: облик болезни в начале XXI века. Педиатрия им. Г.Н.Сперанского. 2012; 91 (5): 17–21. / Kantemirova M.G., Korovina O.A., Aramonova V.A., Agafonova T.V., Novikova Ju.Ju., Mamaeva E.A., Buzina N.V., Ovsjannikov D.Ju., Koltunov I.E. Ostraja revmaticseskaja lihoradka u detej: oblik bolezni v nachale XXI veka. *Pediatrija im. G.N.Speranskogo*. 2012; 91 (5): 17–21. [in Russian]
2. Stollerman J.H. Rheumatic Fever. *Lancet*. 1997; 349: 935–942.
3. Кузьмина Н.Н., Медынцева Л.Г., Мовсисян Г.Р. Острая ревматическая лихорадка у детей: 50-летний опыт наблюдения (от прошлого к будущему). Научно-практическая ревматология. 2010; 1: 9–14. / Kuz'mina N.N., Medynceva L.G., Movsisjan G.R. Ostraja revmaticseskaja lihoradka u detej: 50-letnij opyt nabljudenija (ot proshlogo k budushhemu). *Nauchno-prakticheskaja revmatologija*. 2010; 1: 9–14. [in Russian]
4. Кузьмина Н.Н. Проблемы ревматической лихорадки и детей в начале XXI века. Лечащий врач. 2003; 1: 12–18. / Kuz'mina N.N. Problemy revmaticscheskoj lihoradki i detej v nachale XXI veka. *Lec-hashhij vrach*. 2003; 1: 12–18. [in Russian]
5. Белов Б.С. Острая ревматическая лихорадка у подростков: современное состояние проблемы. Русский медицинский журнал. 2004; 12 (6): 418–421. / Belov B.S. Ostraja revmaticseskaja lihoradka u podrostkov: sovremennoe sostojanie problemy. *Russkij medicinskij zhurnal*. 2004; 12 (6): 418–421. [in Russian]

6. Мазуров В.И., Яковлев В.А., Яковлев В.В. Острая ревматическая лихорадка. СПб.: Издательский дом СПб МАПО. 2005; 123. / Mazurov V.I., Jakovlev V.A., Jakovlev V.V. Ostraja revmaticheseskaja lihoradka. SPb.: Izdatel'skij dom SPb MAPO. 2005; 123. [in Russian]
7. Lawrence J.G., Carapetis J.R., Griffiths K., Edwards K., John R., Condon J.R. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: incidence and progression in the Northern Territory of Australia, 1997 to 2010. *Circulation*. 2013; 128: 492–501.
8. Gewitz M.H., Baltimore R.S., Tani L.Y., Sable C.A., Shulman S.T., Carapetis J.R., Taubert K.A., Bolger A.F., Beerman L., Mayosi B.M., Beaton A., Pandian N.G., Kaplan E.L., on behalf of the American Heart Association Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease of the Council on Cardiovascular Disease in the Young Revision of the Jones Criteria for the Diagnosis of Acute Rheumatic Fever in the Era of Doppler Echocardiography. *Circulation*. 2015; 131: 1806–1818.
9. Sahasranam K.V. Revised Jones Criteria For The Diagnosis of Acute Rheumatic Fever (AHA 2015) - An Indian Perspective. *BMJ Medical Journal*. 2015; 2 (3): 57–59.
10. Carapetis J.R., Currie B.J. Rheumatic fever in a high incidence population: the importance of monoarthritis and low grade fever. *Arch Dis Child*. 2001; 85: 223–227.
11. Жолобова Е.С., Чебышева С.Н., Мелешкина А.В. Дифференциальная диагностика суставного синдрома при ювенильных артритах. *Лечащий врач*. 2013; 6: 10–14. / Zholobova E.S., Chebysheva S.N., Meleshkina A.V. Differencial'naja diagnostika sustavnogo sindroma pri juvenil'nyh artritah. *Lechashhij vrach*. 2013; 6: 10–14. [in Russian]

---

**Сведения об авторах:**

**Кантемирова Марина Григорьевна** – к.м.н., первый заместитель директора по организации учебного процесса Медицинского института Российского университета дружбы народов, доцент кафедры педиатрии Медицинского института Российского университета дружбы народов, консультант-кардиолог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы», Москва

**Новикова Юлия Юрьевна** – ассистент и заочный аспирант кафедры педиатрии Медицинского института Российского университета дружбы народов, Москва

**Коровина Ольга Александровна** – ассистент кафедры педиатрии Медицинского института Российского университета дружбы народов, консультант-кардиолог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы», Москва

**Глазырина Анастасия Александровна** – заведующая отделением кардиоревматологии и пульмонологии ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы», Москва

**Торосян Гаяне Гарегиновна** – врач-ревматолог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы», Москва

**Жолобова Елена Спартаковна** – д.м.н., профессор кафедры детских болезней лечебного факультета ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Руководитель Московского городского ревматологического центра при ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы», Москва