

APJ 0267.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТРУДНОСТЕЙ ПРИ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ У ДЕТЕЙ

Мамедова С.Н.¹

1. Азербайджанский Медицинский университет, Кафедра Детских болезней
II

Резюме: Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) остаётся одной из значимых проблем педиатрической кардиоревматологии, несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении. В последние годы наблюдаются изменения клинической картины, что усложняет раннюю диагностику и требует высокой клинической настороженности, тщательного подхода со стороны врачей первичного звена. Атипичные или стертые проявления заболевания часто становятся причиной диагностических ошибок. Субклинический кардит нередко выявляется при Эхо-КДГ даже при отсутствии выраженной симптоматики. Не менее важной остаётся проблема ревматической хореи преимущественно у детей, с отягощенным неврологическим анамнезом, особенно в перинатальном возрасте. В статье обобщены последние достижения в диагностике ОРЛ и представлены приоритеты для текущих действий и будущих исследований.

Ключевые слова: острая ревматическая лихорадка, дети, ревматическая болезнь сердца, хорея, поражение нервной системы, диагностические трудности, эхокардиографический скрининг.

Введение. Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ), представленная в МКБ-10 под рубрикой I00 - I08, занимает особое место в структуре детской ревматологии. Согласно современным представлениям ОРЛ является системным воспалительным заболеванием соединительной ткани с преимущественным поражением сердечно-сосудистой системы, развивающееся через 2–3 недели после острой респираторной инфекции, вызываемой β -гемолитическим стрептококком группы А (БГСА), преимущественно у генетически предрасположенных детей и подростков 5–16 лет [1]. По мнению академика А.И. Нестерова, «без стрептококка нет ни ревматизма, ни его рецидивов». Хотя стрептококковая инфекция группы А запускает патологический процесс, однако дальнейшее развитие, течение заболевания и его обострение обусловлены множеством факторов, включая особенности иммунного ответа конкретного человека [2,3]. Кроме того, существуют внешние факторы, повышающие риск развития ревматической лихорадки. К ним относятся: плохие социально-бытовые условия, низкий материальный достаток, частые простудные заболевания, хронические очаги инфекции (кариес, тонзиллит, синусит). Сочетание этих факторов с генетической предрасположенностью и инфицированием ревматогенными штаммами стрептококка значительно повышает вероятность развития заболевания [4].

Частота возникновения ОРЛ колеблется от 8 до 51 на 100 000 человек во всем мире [5]. В последние годы наблюдается тенденция к изменению клинической

картины острой ревматической лихорадки, что дополнительно осложняет её диагностику. Атипичные проявления заболевания включают менее выраженный артрит, слабовыраженный кардит и изолированную хорею, что в дебюте заболевания приводит к частому недоучёту ревматической природы патологии. Такие изменения требуют от педиатров более внимательного подхода к оценке таких симптомов как повышенная утомляемость, лихорадки неясного генеза, длительные или рецидивирующие артралгии, гиперкинезы, возникающие через 2-3 недели после перенесенной стрептококковой инфекции. Несмотря на существенные успехи, достигнутые в диагностике, лечении и профилактики, проблема ОРЛ сохраняет свою актуальность [6].

Многие исследования подчеркивают важность раннего применения эхокардиографии с доплеровским исследованием (Эхо-КДГ), который является золотым стандартом ранней диагностики ревматического порока сердца у пациентов с подозрением на ОРЛ [5,7]. Признаки субклинический кардита, выявляемый с помощью Эхо-КДГ, могут отсутствовать при стандартном клиническом осмотре, что нередко является причиной диагностических ошибок. Внедрение эхокардиографического скрининга у детей с суставными симптомами и маркерами воспаления позволяет значительно повысить чувствительность диагностики и своевременно начать лечение.

Немаловажным аспектом является использование лабораторных маркеров воспаления и антител к стрептококку

(антистрептолизин О, анти-ДНКазы В), которые, будучи дополнением к клиническим критериям, помогают подтвердить диагноз. Однако, как отмечают специалисты, повышенные титры антител могут сохраняться длительное время после перенесенной инфекции, что требует осторожного интерпретирования результатов в клиническом контексте [3,8].

Цель работы: изучить особенности клинических проявлений и **организационные аспекты** ОРЛ у детей для оптимизации ранней диагностики и улучшения прогноза заболевания.

Материал и методы. Ретроспективно проанализировано клиническо-анамнестические данные 14 девочек и 16 мальчиков с диагнозом ОРЛ, в возрасте от 6 до 15 лет, находившихся на лечении в Кардиоревматологическом отделении Учебно-Терапевтической Клиники. Длительность заболевания 1-4 лет. Изучены показатели клинических и биохимических анализов крови, общий анализ мочи, а также данные инструментальных методов исследований (Рентгенография, Ультразвуковое исследование внутренних органов, Электрокардиограмма - ЭКГ, Эхо-КДГ). У детей с хореей проводили обследование для исключения других причин гиперкинетических синдромов (Компьютерная томография, Магнитно-резонансная томография головного мозга, Электроэнцефалография, Электромиография), а также осмотр окулиста и невролога. Диагноз ОРЛ устанавливался на основании критериев Киселя-Джонса (в модификации АРР, 2003).

Результаты и обсуждение. У 8 (26,7%) детей при поступлении был ошибочный диагноз: у 2 - ювенильный идиопатический артрит, у 2 - реактивный артрит, у 1- врожденный порок сердца, у 2 - генерализованные тики. Один ребенок поступил в стационар с подозрением на генерализованную стрептококковую инфекцию. Из тщательно собранного анамнеза стало известно, что ревматические болезни в семьях или среди близких родственников имели 9 (30%) пациентов; повторные ангины, вызванные стрептококком группы А, хронический тонзиллит отмечались у 18 (60%) детей. Слабо выраженная клиническая симптоматика ревматического процесса наблюдалась у 7 (23,3%) детей, которая проявлялась в виде повышенной утомляемости, субфебрилитет, снижение аппетита, артралгии.

Клиническое проявление кардита, в виде приглушение сердечных тонов, разной степени выраженности систолического шума, отмечалось у 27 (90%) детей. В структуре ревматического поражения сердца у детей на ЭКГ наблюдалось: удлинение интервала PQ – у 8 (26,7%) пациентов, атриовентрикулярная блокада (АВБ) I степени – у 7 (23,3%), синдром ранней реполяризации желудочков – у 3 (10%), экстрасистолия – у 4 (13,3%), тахикардия – у 8 (26,7%), брадикардия – у 2 (6,7%) больных. Надо отметить, что АВБ быстро нормализовалась на фоне противовоспалительной терапии.

Экстракардиальных проявлений наблюдалось у 27 (90%) больных: артрит - у 14 (46,7%) больных, артралгия – у 13 (43,3%), хорея – у 9 (30%). Характерно асимметричное поражение крупных

суставов (локтевых, коленных, голеностопных, реже – тазобедренных и плечевых). Артралгия носила мигрирующий характер. Поражение мелких суставов кистей наблюдалось у 2 детей. На фоне проводимой комплексной противовоспалительной терапии за короткий промежуток времени отмечалось стремительное обратное развитие процесса.

Среди детей с хореей преобладали девочки (7 из 9 детей) в возрасте 8-12 лет. При сборе анамнеза было установлено, что у детей с хореей достоверно чаще, чем у детей без поражения нервной системы ($p < 0,01$) в перинатальном периоде выявлялись поражения центральной нервной системы по типу перинатальной энцефалопатии, а также достоверно чаще ($p < 0,01$) эти дети в раннем и дошкольном возрасте с различными диагнозами находились под наблюдением неврологом. Клинические симптомы хорей проявлялись в виде: непроизвольные движения – у 7 детей, мышечная слабость от умеренной до выраженной – у 4, нарушение координации – у 6, нарушение почерка - у 5, гиперрефлексия у 6, нарушение речи – у 2, эмоциональная лабильность - у 5 пациентов. В дебюте заболевания признаки малой хорей у 3 девочек была единственным проявлением болезни.

Кольцевидная эритема наблюдалась у 1 больного, подкожные ревматические узелки у обследованных пациентов не наблюдались

В анализе крови у 18 (60%) детей отмечалась высокая степень активности СОЭ и С-реактивного белка, у 14 (46,7%) детей наблюдалось умеренное (340-590) повышение титра антистрептококковых антител (антистрептолизина О), у 16

(53,3%) пациентов - выраженное повышение титра (600-1200).

Всем пациентам проводилась стандартная комплексная терапия ОРЛ. Антибактериальная терапия включала преимущественно пенициллин в течение 10–14 дней. После стационарного лечения дети были направлены в поликлинику по месту проживания для дальнейшего проведения первичной и вторичной профилактики ОРЛ.

Данные современной литературы указывает на необходимость комплексного подхода к диагностике острой ревматической лихорадки у детей, внимательного сбора анамнеза, а также обязательного проведения кардиологического обследования при подозрении на ревматическую патологию [5,7]. ОРЛ не всегда манифестирует остро и может клинически имитировать иные заболевания. В последнее время наблюдается изменение клинических проявлений у детей. Повышенная утомляемость, субфебрилитет, отсутствии заметных нарушений со стороны суставов, сердца в дебюте заболевания может быть ошибочно расценено как остаточные явления перенесенной инфекции. Увеличение случаев слабовыраженной клинической симптоматики ревматического процесса нередко приводит к диагностическим трудностям и позднему распознаванию болезни. Тем не менее, существует ряд патогномичных признаков, появление которых, особенно у детей недавно перенёвших стрептококковую инфекцию верхних дыхательных путей (ангину, фарингит), требует исключения ОРЛ и при необходимости незамедлительному обращению за специализированной медицинской помощи. К типичным

клиническим проявлениям относятся: артралгии, усиливающиеся при физической активности; признаки кардиальной недостаточности; хореоподобные гиперкинезы и эмоциональная лабильность; общая астения; снижение когнитивной продуктивности; кольцевидная эритема [9]. Даже изолированное появление одного из перечисленных симптомов, особенно в анамнезе с указанием на недавно перенесённую АБГС инфекцию, требует своевременной консультации педиатра, детского ревматолога и невропатолога с целью ранней диагностики и предупреждения развития осложнений.

Особое внимание уделяется интеграции современных технологий в диагностический процесс. Каждому пациенту наряду с клиническим обследованием при подозрении на ОРЛ необходимо проведение эхокардиографического скрининга, которая может выявить в несколько раз больше случаев и существенно улучшить своевременную диагностику субклинического кардита [10,11].

Систематический анализ ошибок в диагностике, проведённый в ряде клинических исследований (8,12), выявил важность междисциплинарного подхода, включающего тесное взаимодействие педиатров, кардиологов, ревматологов и при необходимости невропатологов. С учетом современного течения ОРЛ, разработка и внедрение клинических протоколов диагностики и лечения данной патологии будет способствовать стандартизации медицинской помощи и снижению числа осложнений. Кроме того, образовательные программы, направленные на повышение

осведомлённости как медицинских работников, так и родителей, играют важную роль в улучшении раннего выявления и адекватного лечения ревматизма.

Заключение. Результаты исследования показали, что суставной синдром продолжает оставаться частым проявлением ОРЛ преимущественно в форме мигрирующего олигоартрита. Помимо характерной локализации артритов и артралгий, у ряда пациентов наблюдаются и атипичные формы поражения мелких суставов, а в некоторых случаях единственным проявлением болезни является гиперкинезы. Многочисленные

исследования подчеркивают ключевую роль педиатра как первого специалиста, к которому обращаются родители ребёнка с признаками лихорадки, артралгии или неврологических симптомов.

Повышение осведомленности педиатров об особенностях клинического течения ОРЛ на современном этапе, внедрение современных методов диагностики и профилактики, междисциплинарный подход и постоянное профессиональное развитие специалистов — важнейшие условия успешной диагностики и ведения детей с данной патологией. Недостаточное использование ЭКГ и Эхо-КДГ, отсутствие клинической настороженности, запоздалое назначение стрептококковых серологических тестов ведут к диагностическим ошибкам и к упущенным случаям ОРЛ. Обучающие программы для врачей первичного звена, внедрение алгоритмов диагностики значительно повышают выявляемость заболевания и снижают диагностические ошибки. При

адекватном лечении большинство симптомов ревматической лихорадки обратимы, за исключением сформировавшихся клапанных пороков сердца. Комплексная профилактическая работа позволяет существенно снизить частоту осложнений и предотвратить формирование хронической ревматической болезни сердца в детском возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alqanatish J, Alfadhel A, Albelali A, Alqahtani D. Acute rheumatic fever diagnosis and management: Review of the global implications of the new revised diagnostic criteria with a focus on Saudi Arabia. *J Saudi Heart Assoc.* 2019 Oct; 31(4):273-281.
2. Brouwer S, Rivera-Hernandez T, Curren BF, Harbison-Price N, De Oliveira DMP, Jespersen MG, Davies MR, Walker MJ. Pathogenesis, epidemiology and control of Group A Streptococcus infection. *Nat Rev Microbiol.* 2023 Jul;21(7):431-447. doi: 10.1038/s41579-023-00865-7.
3. Brouwer S, Rivera-Hernandez T, Curren BF, Harbison-Price N, De Oliveira DMP, Jespersen MG, Davies MR, Walker MJ. Pathogenesis, epidemiology and control of Group A Streptococcus infection. *Nat Rev Microbiol.* 2023 Jul;21(7):431-447. doi: 10.1038/s41579-023-00865-7.
4. Panduleni Penipawa Shimanda, BNS, MScPH-HE; Tonderai W. Shumba, BSc, MPH, PhD; Mattias Brunström, MD, PhD; Scholastika N. Ipinge, MCommH, DCur; Stefan Söderberg, MD, PhD; Lars Lindholm, PhD; Fredrik Norström, PhD. Preventive Interventions to Reduce the Burden of Rheumatic Heart Disease in Populations at Risk: A Systematic Review

- //J Am Heart Assoc. 2024; 13, №5: <https://doi.org/10.1161/JAHA.123.03244>
5. Topçu S, Uçar T. Echocardiographic Screening of Rheumatic Heart Disease: Current Concepts and Challenges. *Turk Arch Pediatr.* 2024 Jan;59(1):3-12. doi: 10.5152/TurkArchPediatr.2024.23162. PMID: 38454255; PMCID: PMC10837514).
6. Пирназарова Г.З. Зокирова А.М. Особенности клиники острой ревматической лихорадки у детей // Евразийский журнал медицинских и естественных наук. 2024. Том 4, выпуск 5, часть 2, стр. 181-184
7. Jacqueline Williamson, MHLthLdr, Bo Remenyi, PhD, MBBS a,b,d , Joshua Francis, MBBS c,d, Peter Morris, MBBS, PhD a,d , Gillian Whalley, PhD e/ Echocardiographic Screening for Rheumatic Heart Disease: A Brief History and Implications for the Future/ *Heart, Lung and Circulation* ,2024, 33, 943–950. <https://doi.org/10.1016/j.hls.2024.02.021>
8. Auala T, Zavale BG, Mbakwem AÇ, Mocumbi AO. Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: Highlighting the Role of Group A Streptococcus in the Global Burden of Cardiovascular Disease. *Pathogens.* 2022 Apr 21;11(5):496. doi: 10.3390/pathogens11050496. PMID: 35631018; PMCID: PMC9145486
9. Kasundra, M. N. (2020). Chorea as the first presenting sign of rheumatic fever in a 12-year-old female child. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 7(6), 1444–1447. <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20202165>
10. Coffey S, Roberts-Thomson R, Brown A, Carapetis J, Chen M, Enriquez-Sarano M, Zühlke L, Prendergast BD. Global epidemiology of valvular heart disease. *Nat Rev Cardiol.* 2021 Dec;18(12):853-864. doi: 10.1038/s41569-021-00570-z. Epub 2021 Jun 25. PMID: 34172950.

11. Андрияшкина Д.Ю., Шостак Н.А., Аксенова А.В., Абельдяев Д.В. Острая ревматическая лихорадка и ревматическая болезнь сердца: что нового? *Клиницист* 2023;17(1):12–20. DOI: 10.17650/1818-8338-2023-17-1-K678
12. Файзиев, А.Н. Клинико-иммуногенетические аспекты острой ревматической лихорадки у детей. Актуальные вопросы практической педиатрии, 2024, 1(2), 198–200. <https://inlibrary.uz/index.php/issues-practical-pediatrics/article/view/33410>

CLINICAL AND ORGANISATIONAL ASPECTS OF DIAGNOSTIC DIFFICULTIES IN ACUTE RHEUMATIC FEVER IN CHILDREN

S.N. Mammadova

1. Azerbaijan Medical University, Department of Children's Diseases II

Abstract: Acute rheumatic fever (ARF) remains one of the significant problems in pediatric cardiology and rheumatology, despite the achievements in diagnosis and treatment. In recent years, changes in the clinical picture have been observed, which complicates early diagnosis and requires high clinical vigilance and a thorough approach by primary care physicians. Atypical or blurred manifestations of the disease often lead to diagnostic errors. Even in the absence of pronounced symptoms, subclinical carditis is often detected by echocardiography. The problem of rheumatic chorea remains no less important, predominantly in children with a burdened neurological history,

especially in the perinatal period. The article summarizes the latest advances in the diagnosis of ARF and presents priorities for current actions and future research.

Keywords: acute rheumatic fever, children, rheumatic heart disease, chorea, nervous system damage, diagnostic difficulties, echocardiographic screening

sinir sisteminin zədələnməsi, diaqnostik çətinliklər, exokardioqrafik skrining

UŞAQLARDA KƏSKİN REVMAKİK QIZDIRMA ZAMANI DIAQNOSTİK ÇƏTİNLİKLƏRİN KLİNİK VƏ TƏŞKİLATI ASPEKTLƏRİ

S.N. Məmmədova

1. Azərbaycan Tibb Universiteti, II Uşaq Xəstəlikləri Kafedrası

Xülasə: Kəskin revmatik qızdırma (KRQ) diaqnostika və müalicədə əldə olunan nailiyyətlərə baxmayaraq, pediatrik kardiorevmatologiyanın əhəmiyyətli problemlərindən biri olaraq qalır. Son illərdə klinik mənzərədə müşahidə olunan dəyişikliklər erkən diaqnostikanı çətinləşdirir və birincili səhiyyə həlqəsinin həkimlərindən yüksək klinik düşüncə, diqqətli və sistemli yanaşma tələb edir. Xəstəliyin atipik və ya silinmiş təzahürləri diaqnostik səhvlərə səbəb olur. Subklinik kardit bariz klinik simptomatika olmasa belə, ExoKQ zamanı tez-tez aşkarlanır. Önəmi az olmayan digər problem revmatik xoreya diqqət çəkir - daha çox ağırlaşmış nevroloji anamnezi, xüsusilə perinatal dövründə, olan uşaqlarda. Məqalədə KRQ-nin diaqnostikasında son nailiyyətlər ümumiləşdirilmiş, cari fəaliyyətlər və gələcək tədqiqatlar üçün prioritetlər təqdim edilmişdir.

Açar sözlər: kəskin revmatik qızdırma, uşaqlar, revmatik ürək xəstəliyi, xoreya,