



УДК: 616.91/93-02: 616-002.77-053.2

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ

**О.Р. БОЯРЧУК***Тернопольский государственный  
медицинский университет  
имени И.Я.Горбачевского**e-mail: boyarchuk\_oksana@mail.ru*

В статье изложены данные об особенностях клинического течения острой ревматической лихорадки у детей по данным ретроспективного анализа 140 медицинских карт стационарных больных в возрасте от 4 до 17 лет, которые находились на лечении в Тернопольской городской детской больнице с 1991 по 2010 гг. Наиболее часто встречался кардит (78,6%), клинические проявления которого были малоспецифичны. Реже наблюдали полиартрит (47,9%), малую хорею (25,0%), в отдельных случаях – кольцевидную эритему (5,7%) и ревматические узелки (13,6%). Преобладали формы заболевания с низкой активностью воспалительного процесса.

Ключевые слова: острая ревматическая лихорадка, дети, клиническое течение.

**Введение.** Несмотря на значительные успехи в снижении заболеваемости, острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) за последние десятилетия наблюдается во всех странах мира, независимо от уровня экономического развития и климатических условий [5]. На высоком уровне остается распространенность хронической ревматической болезни сердца (ХРБС) [4, 7, 11], которая часто требует оперативных вмешательств и ведет к инвалидности. Поэтому проблема ОРЛ, ХРБС у детей приобретает медико-социальный аспект.

Определение особенностей течения заболевания имеет важное значение для его своевременной диагностики, выявления определенных закономерностей. Отсутствие «золотого стандарта» в диагностике заболевания создает определенные трудности для врачей не только первичного звена, но и для детских кардиоревматологов [1]. Так как в последние годы уменьшилась заболеваемость ОРЛ, то и осторожность врачей относительно этого заболевания также снизилась, что требует проведения тщательного анализа клинических, лабораторных и инструментальных данных во избежание ошибок.

**Целью** нашего исследования было определить особенности клинического течения ОРЛ у детей за последние 20 лет для улучшения диагностики болезни и своевременного назначения адекватного лечения.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 140 медицинских карт стационарных больных с ОРЛ, которые находились на лечении в Тернопольской городской детской коммунальной больнице с 1991 по 2010 гг. в возрасте от 4 до 17 лет.

Диагностику ОРЛ проводили на основании критериев Киселя-Джонса [4, 6]. Кроме общепринятых методов исследования, всем детям было проведено определение острофазовых показателей воспаления, электрокардиография и эхокардиография.

**Результаты.** Анализ медицинских карт стационарных больных с ОРЛ показал преобладание заболевания у мальчиков – 91 ребенок (65,0%). Девочек было 49 (35,0%). Распределение детей по возрасту представлено на рисунке. Средний возраст пациентов составил  $(9,77 \pm 0,24)$  лет. Заболевание чаще встречалось в возрастном периоде от 9 до 13 лет. На этот период приходится 86 (61,4%) больных, причем пик заболеваемости имел место в 9 лет (20,0% от всего числа пациентов). Повышение заболеваемости в данном возрастном периоде, очевидно, связано с препубертатной перестройкой организма ребенка в данном возрасте и усилением процессов дезадаптации.

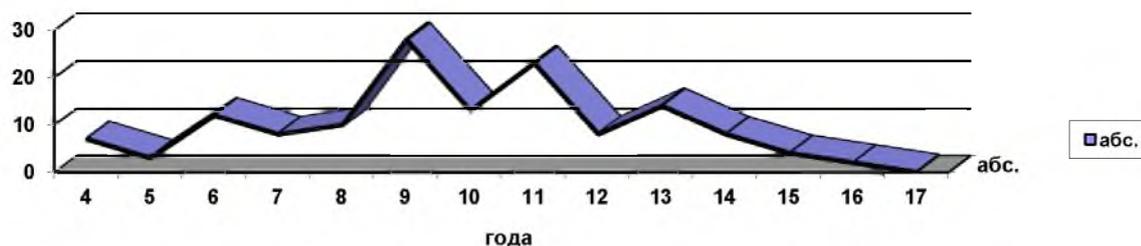


Рис. 1. Распределение детей с ОРЛ по возрасту

Госпитализация и установление диагноза длились от 1 дня до нескольких месяцев (табл.). В течение первой недели от начала болезни поступило в стационар менее половины детей – 55 (39,3%), среди которых 28 (20,0%) детей поступили в первые 3-4 дня болезни.

Таблица

## Сроки госпитализации детей с ОРЛ

Сроки	До 7 дней	7-14 дней	15-21 дней	22-28 дней	1 месяц	2 месяца	3-4 месяца	5-6 месяцев	Более 6 месяцев
Абс.	55	18	18	17	9	7	3	11	2
%	39,3	12,9	12,9	12,1	6,4	5,0	2,1	7,9	1,4

Запоздалые сроки поступления в стационар у большей части детей были связаны с поздним обращением за медицинской помощью. В отдельных случаях (4 детей – 2,9%) дети длительное время лечились у ортопеда, были направлены в стационар в связи с неэффективностью лечения или присоединением другой симптоматики. Госпитализация детей через 3-4 месяца и дальше от первых проявлений болезни обычно имела место у детей с малой хореей, часть из которых не обращались долгое время за медицинской помощью, так как проявления заболевания не были выраженными, а часть из них наблюдались и лечились у невролога по поводу неврозоподобного тика и при неэффективности лечения были госпитализированы.

С диагнозом ревматизм или подозрением на него поступали в стационар 78 больных (55,7%). Большинство из них обращались за медицинской помощью в связи с гипертермическим или суставным синдромами. Большая часть больных поступали в инфекционное или инфекционно-диагностическое отделение из-за доминирования интоксикационного и гипертермического синдромов. Чаще ошибочной была интерпретация суставного синдрома – у 25 (17,9%) детей: реактивный артрит был выставлен в 8,6% случаев, ювенильный ревматоидный артрит – в 9,3%. С диагнозом острой респираторной вирусной инфекции было направлено 13 (9,3%) детей. Реже дети поступали с неточной интерпретацией кардиальных изменений – 7 (5,0%) больных. Выставлялись диагнозы неревматического кардита, кардиопатии, пролапса митрального клапана. По 3 пациентов были направлены из неврозоподобных тиком и полиморфной эритемой. Реже выставлялись диагнозы острого пиелонефрита, васкулита, острого аппендицита. Следует отметить, что у 3 детей, которым был ошибочно выставлен диагноз при поступлении, имело место сочетание двух больших критериев ОРЛ: кардита и анулярной эритемы и кардита и артрита.

Частым проявлением острой ревматической лихорадки был кардит, который имел место у 110 (78,6%) детей. Частота выявления больших критериев ревматизма у больных с ОРЛ представлена на рис. 2. Жаловались на боли в области сердца при поступлении 30 (37,3%) детей с проявлениями кардита, чаще боли были колющего, реже – сжимающего характера. Другие жалобы со стороны сердечно-сосудистой системы отсутствовали. Клиническая диагностика кардита проводилась на основе физикальных данных. У всех детей выслушивали систолический шум на верхушке, точке Боткина-Эрба, чаще средней интенсивности, с иррадиацией в подмышечную область, отмечали ослабление тонов сердца, особенно первого, акцент II тона над легочной артерией. Реже наблюдали расширение границ сердца, нарушение сердечного ритма по типу тахи- или брадикардии.

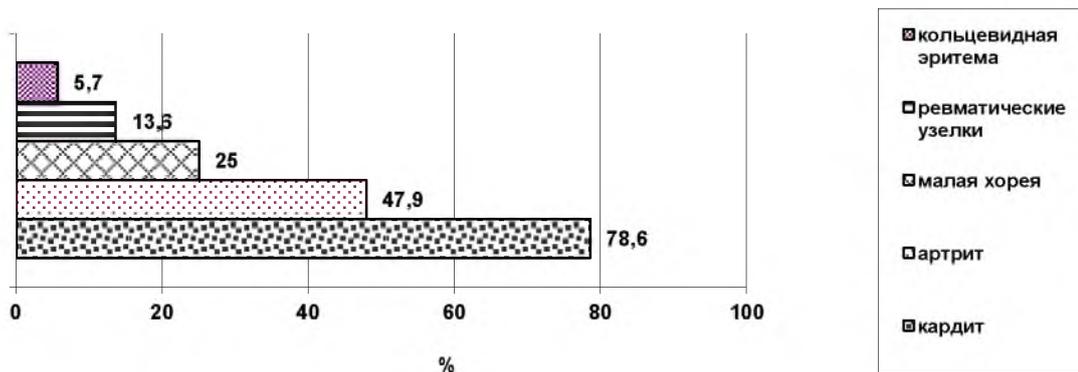


Рис. 2. Частота (%) обнаружения больших диагностических критериев ОРЛ

Изменения на ЭКГ отмечались у всех детей. Чаще наблюдалась тахикардия – у 28 (25,5%) детей и синусовая аритмия – у 29 (26,4%), брадикардия – у 16 (14,6%) детей, экстрасистолия – у 8 (7,3%) пациентов. Снижение вольтажа наблюдалось у 7 (6,4%) детей. У трети пациентов имели место перегрузки или повышение биоэлектрической активности левого желудочка, а у 25 (22,7%) больных отмечались перегрузки одного из предсердий, чаще левого. Удлинение интервала PQ, которое относится к малым критериям ОРЛ, наблюдалось лишь у 8 (7,3%) больных. Чаще имели место такие нарушения проводящей системы, как блокада ножки пучка Гиса (в 37-33,6%) и нарушение внутрижелудочковой проводимости (в 11-10,0%). Нарушение обменных процессов различной степени выраженности наблюдалось у 65 (58,8%) детей. Удлинение интервала QT было у 7 (6,4%) больных. Несмотря на то, что изменения на электрокардиограмме наблюдались практически у всех больных, однако они не являются сугубо специфическими для ревматизма, кроме удлинения интервала PQ, который наблюдался у небольшого количества детей.

Суставной синдром встречался у 99 (70,7%) больных. Артрит отмечали у 67 (47,9%) детей (рис. 2.), артралгии – у 32 (22,9%). Чаще всего в патологический процесс были вовлечены крупные и средние суставы: коленные (41,8%), голеностопные (26,9%), локтевые (10,4%). Реже наблюдались изменения со стороны других суставов: тазобедренных, плечевых, суставов кисти или стопы. Полиартрит характеризовался мигрирующим характером, хорошим ответом на противовоспалительную терапию, что коррелирует с традиционным представлением о ревматическом артрите [1, 6].

У 35 (25,0%) пациентов отмечалась малая хорея (рис. 2.). Она проявлялась гиперкинезами в виде подергивания мышц лица, глаз (моргания, подмигивания); плечевого пояса; изменением почерка у ребенка, раздражительностью, агрессивностью, эмоциональной лабильностью; мышечной гипотонией. Диагностика малой хорей также вызывает немалые трудности не только у педиатров, семейных врачей, а у неврологов. Именно у этих детей отмечались длинные сроки госпитализации.

Кольцевидная эритема и ревматические узелки отмечались реже – соответственно у 8 (5,7%) и у 19 (13,6%) детей (рис. 2). Кольцевидная эритема чаще локализовалась на нижних конечностях и туловище, быстро регрессировала (на протяжении 1-2 дней). Подкожные ревматические узелки чаще были размещены на передней поверхности голени, по ходу большеберцовой кости, внутренней поверхности предплечья, характеризовались плотностью, длительным обратным развитием.

Среди малых клинических критериев острой ревматической лихорадки на первый план выступает лихорадка, несколько реже артралгии. В одиночных случаях наблюдали абдоминальный синдром. Лихорадка при поступлении в стационар наблюдалась у 94 (67,1%) детей, у большинства из которых был фебрилитет. На субъективные признаки интоксикационного синдрома указывали 72 (51,4%) детей. Чаще наблюдали общую слабость, вялость (у 63-45,0%), снижение аппетита (у 42-30,0%), головную боль (у 12-8,6%) больных. 14 (10,0%) детей на момент поступления жаловались на боль в животе, преимущественно в эпигастральной области. Объективные признаки интоксикационного синдрома в виде бледности кожных покровов, «теней» под глазами, обложенности языка наблюдались у всех больных.

Ревматический анамнез установлен у 21 (15,0%) и пациентов. Предшествующую инфекцию (ангина, скарлатина, фарингит) за 2-4 недели до начала клинических проявлений основного заболевания удалось проследить у 57 (40,7%) детей. Частые респираторные заболевания в анамнезе у 46 (32,9%) пациентов. В группу социального риска входили 65 (46,4%) детей. У 20



(14,2%) больных была неполная семья, у 45 (32,2%) – родители не имели постоянного места работы: 12 (8,6%) – двое родителей, 33 (23,6%) – один из родителей.

Изменения в общем анализе крови в виде лейкоцитоза наблюдались у 23 (16,4%) детей, нейтрофилез имел место у 15 (10,7%) больных. Чаще отмечали сдвиг лейкоцитарной формулы влево до палочкоядерных нейтрофилов – у 61 (43,6%) детей. У части детей (10-7,1%) наблюдалась лейкопения, у такого же числа больных – эозинофилия. Ускорение СОЭ имело место у 49 (35,0%) пациентов. Приведенные данные свидетельствуют о преобладании заболевания с низкой активностью, поэтому такому неспецифическому признаку, как сдвиг лейкоцитарной формулы влево, следует также придавать значения.

В биохимическом анализе крови изменения со стороны острофазовых показателей касались, в основном, повышения уровня СРБ – у 71 (50,7%) больных, серомукоида – у 67 (47,9%) детей, ростом АСЛ-О – у 82 (58,6%) больных и сиаловых кислот – у 38 (27,1%) больных.

**Обсуждение результатов.** Ряд авторов считают, что ОРЛ в 2,6 раз чаще болеют женщины [2], хотя проведенный анализ заболеваемости на ОРЛ в разных регионах мира показал незначительный перевес лиц мужского пола (53,7%) [11], что соответствует и нашим данным. Возрастной период наиболее частого выявления ОРЛ совпадает с литературными данными [1, 2, 6], хотя за последние годы появились сообщения о наблюдениях ОРЛ у детей более данного возраста, даже в 2 года [10].

Частота выявления кардита у детей с ОРЛ колеблется от 45 до 95%, по данным разных исследователей [8, 9], другие – анализируя показатели по разным континентам, указывают на среднюю частоту 59,5% [11]. Указывается на важность своевременной диагностики ревматического кардита, так как именно его течение обуславливает тяжесть больного и формирование порока сердца [1]. На низкую информативность субъективных характеристик ревматического кардита, особенно у детей подросткового возраста, указывают и другие исследователи [1], что соответствует полученным данным. Хотя в отдельных извещениях указывается на диагностическую ценность анализа кардиалгий при ОРЛ, именно у подростков [3].

За последние 40 лет частота выявления артрита у детей с ОРЛ колебалась от 46 до 65 %, в зависимости от региона мира [11]. Другие авторы также указывают на трудности в диагностике суставного синдрома при ОРЛ [2]. Полученные результаты частоты выявления малой хореи совпадают с показателями других исследователей, которые указывают частоту от 6 до 30% [1], хотя другие авторы наблюдали более низкие показатели – до 15-17% [11]. Особенности трудности в диагностике возникают при изолированных вариантах малой хореи, когда отсутствуют другие большие критерии ОРЛ, на что указывают и другие источники [1].

Наблюдали преобладание ОРЛ с малосимптомностью и моноорганностью поражения ряд других авторов [2]. Повышение титра антител к АСЛ-О отмечается от 48,7% в странах Африки до 79,4% в Америке [11], что соответствует и нашим результатам.

**Выводы.** Таким образом, по данным ретроспективного анализа установлено, что чаще всего основным клиническим проявлением ОРЛ у детей является кардит, субъективные проявления которого малоспецифичны. Трудности дифференциальной диагностики суставного синдрома на догоспитальном этапе и поздние сроки госпитализации детей с хореей свидетельствуют о низкой настороженности врачей первичного звена относительно ОРЛ. Наблюдается преобладание форм ОРЛ с низкой активностью воспалительного процесса. Только комплексный анализ клинических данных позволяет своевременно поставить диагноз и назначить соответствующую терапию.

#### Литература

1. Белов, Б.С. Острая ревматическая лихорадка: современные этиопатогенетические аспекты / Б.С. Белов, В.А. Насонова, Н.Н. Кузьмина // Научно-практическая ревматология. – 2008. – №5. – С. 51-58.
2. Бенца, Т.М. Острая ревматическая лихорадка: диагностика и лечение / Т.М. Бенца // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. – № 3 (14). – С. 42-48.
3. Диагностическая ценность анализа кардиалгий в практике семейного врача при острой ревматической лихорадке у подростков / Н.В. Ананьева, Н.И. Мамалуй, С.Е. Лупальцова [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2010. – Т. 13, № 2. – С. 90.
4. Коваленко, В.М. Ревматизм / В.М. Коваленко, А.П. Дорогой, О.П. Борткевич // Украинская медицинская газета. – 2006. – № 7-8. – С. 8-9.
5. Ревматизм сегодня – региональная характеристика / А.А. Александровский, Е.В. Колпаков, М.Д. Романов [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2006. – № 4. – С. 7-12.
6. Cassidy, J.T. Textbook of Pediatric Rheumatology / J.T. Cassidy, R.E. Petty // Elsevier Saunders. – 2005. – P. 614-629.
7. Genes, autoimmunity and pathogenesis of rheumatic heart disease / L. Guilherme, K.F. Kohler, E. Postol, J. Kalil // Annals of pediatric rheumatology. – 2011. – Vol. 4 – Issue 1. – P. 13-21.



8. Ramakrishnan, S. Echocardiography in acute rheumatic fever / S. Ramakrishnan // Ann. Pediatr. Cardiol. – 2009. – N 2 (1). – P. 61-64.
9. Rayamajhi, A. Clinical, laboratory and echocardiographic profile of acute rheumatic fever in Nepali children / A.Rayamajhi, D.Sharma, U. Shakya // Ann. Trop. Paediatr. – 2007. – N 27. – P. 169-177.
10. Rheumatic Fever in a 2-Year-Old / H. Nirmal, P. Vani, M. Chhabra, N. Ron // Child.Pediatr. Cardiol.– 2008. –№ 29 (1). – P. 160-162.
11. Seckeler, M.D. The worldwide epidemiology of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease / M.D. Seckeler, T.R. Hoke // Clinical Epidemiology. – 2011. – N 3. – P. 67-84.

## CLINICAL ASPECTS OF ACUTE RHEUMATIC FEVER IN CHILDREN

**O.R.BOYARCHUK**

*Ternopil State Medical University  
named after I.Ya.Horbachevsky*

*e-mail: boyarchuk\_oksana@mail.ru*

In the article the data on the characteristics of the clinical course of acute rheumatic fever in children according to the retrospective analysis of clinical cases of 140 patients aged from 4 to 17 years who were treated in the Ternopil City Children's Hospital from 1991 to 2010 have been presented. Carditis was diagnosed in 78.6%, its clinical manifestations were nonspecific. Less frequent was diagnosed arthritis (47.9%), rheumatic chorea (25.0%), in some cases – annular erythema (5.7%) and rheumatoid nodules (13.6%). The forms of the disease with a low activity of the inflammatory process were dominated.

Key words: acute rheumatic fever, children, clinical course.