

УДК 616.72-002-053.2-07: 612.017 (575.2) (04) <https://doi.org/10.33619/2414-2948/130/39>

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР)

©*Маматкулова А. С.*, ORCID: 0009-0007-5902-476X, Национальный Центр охраны материнства и детства; Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, aygul.mamatkulova.74@mail.ru

CLINICAL FEATURES OF REACTIVE ARTHRITIS IN CHILDREN (ANALYTICAL REVIEW)

©*Mamatkulova A.*, ORCID: 0009-0007-5902-476X, National Center for Maternal and Child Health; Kyrgyz State Medical Academy named after I. Akhugbaev, Bishkek, Kyrgyzstan, aygul.mamatkulova.74@mail.ru

Аннотация. Одним из наиболее распространённых ревматологических заболеваний детского возраста является реактивный артрит, формирование которого происходит на фоне или после перенесённого инфекционного процесса. Реактивные артриты представляют собой значимую медико-социальную проблему в педиатрии, что обусловлено их высокой распространённостью в структуре суставной патологии у детей. Актуальность данной проблемы также определяется риском хронизации воспалительного процесса и его последующей трансформации в ювенильный идиопатический артрит и остеоартроз. В статье обобщены результаты научных исследований, отражающие эпидемиологические и клинические характеристики РеА, индуцированного различными триггерными факторами у детей.

Abstract. One of the most common rheumatological diseases in childhood is reactive arthritis, which develops during or after an infectious process. Reactive arthritis is a significant medical and social problem in pediatrics due to its high prevalence among joint pathologies in children. The relevance of this problem is also determined by the risk of chronic inflammation and its subsequent transformation into juvenile idiopathic arthritis and osteoarthritis. This article summarizes the results of scientific studies reflecting the epidemiological and clinical characteristics of ReA induced by various trigger factors in children.

Ключевые слова: реактивный артрит, дети, триггер.

Keywords: reactive arthritis, children, trigger.

Одной из актуальных проблем современной педиатрии является диагностика и лечение воспалительных заболеваний суставов. Среди ревматических заболеваний детского возраста наиболее распространённым является реактивный артрит (РеА). Согласно данным различных исследований, распространённость реактивного артрита колеблется 80-90 на 100 тысяч детского населения [1].

Реактивные артриты (РеА) — представляют собой воспалительные, не сопровождающиеся нагноением поражения суставов, которые формируются в тесной временной связи (как правило, не позднее 1 месяца) после перенесённой кишечной,

урогенитальной или носоглоточной инфекции у детей. Данная патология относится к группе спондилоартритов (СпА) и чаще всего связана с наличием антигена HLA-B27 [10].

Различия в эпидемиологических показателях, вероятно, обусловлены генетическими особенностями популяций, в том числе различной частотой встречаемости антигена HLA-B27. Кроме того, спектр инфекционных факторов, запускающих развитие РеА, может изменяться в зависимости от региона и времени. В 70–80% случаев наблюдается самостоятельное исчезновение симптомов заболевания, что, наряду с бессимптомным течением уrogenитальных инфекций и инфекций с неустановленным инфекционным агентом, и трудностями диагностики, приводит к недоучёту или, наоборот, гипердиагностике РеА. Термин «реактивный артрит» был введён в 1969 году финскими исследователями Р. Ahvonen и К. Aho, описавшими заболевание, вызванное йерсиниозной инфекцией [11].

Классическая триада симптомов (артрит, уретрит, конъюнктивит) впервые была обозначена ещё в 1818 году. Позднее это состояние получило название «синдром Рейтера», однако в 2003 году данный термин был исключён из употребления и заменён на «реактивный артрит».

Установлено, что основными пусковыми факторами заболевания являются возбудители кишечных, уrogenитальных и носоглоточных инфекций, обладающие способностью поражать слизистые оболочки и суставные ткани, а также высокой степенью вирулентности [12, 13].

Наиболее значимым этиологическим агентом уrogenитальной формы является *Chlamydia trachomatis* — облигатный внутриклеточный микроорганизм, использующий метаболизм клетки-хозяина для размножения. В патогенезе заболевания важную роль играет механизм молекулярной мимикрии, при котором иммунная система реагирует на микробные антигены, сходные с собственными тканями организма, что приводит к развитию аутоиммунного воспаления [14-16].

Хламидии обладают специфическим двухфазным жизненным циклом: проникновение в клетку с образованием внутриклеточных везикул; превращение в ретикулярные тельца и активное размножение; деление с образованием многочисленных копий; обратное преобразование в элементарные тельца; разрушение клетки и выход инфекционных форм.

К возбудителям, способствующим развитию энтерогенного реактивного артрита, относятся энтеробактерии, такие как *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*, *Salmonella enteritidis*, *S. Typhimurium*, *Campylobacter jejuni* и *Shigella flexneri*. Следует подчеркнуть, что связь энтерогенного реактивного артрита с йерсиниозной инфекцией устанавливается путем непосредственного выделения возбудителя из копрокультуры пациента либо выявления в сыворотке крови высокого уровня антител к йерсиниям [17].

Вместе с тем в случае постйерсиниозного реактивного артрита показано, что к моменту развития артрита выделение возбудителя из копрокультуры, как правило, затруднено и наблюдается достаточно редко. Высокий уровень антийерсиниозных антител также не может рассматриваться как доказательство решающей роли данного микроорганизма в развитии энтерогенного реактивного артрита, а лишь свидетельствует о ранее перенесённом контакте с возбудителем. Установлено, что йерсинии обладают сложным набором антигенов: Н — жгут, О — соматический, компоненты капсульного антигена. При этом из них только соматический — О антиген является термостабильным, не разрушается при кипячении и автоклавировании (120°C в течение 30 мин.) и сохраняет свою специфичность, являясь потенциальными триггерами ЭРеА. Одним из факторов вирулентности йерсиний является способность их внедряться в клетку и размножаться в ней [18].

В последнее время особое внимание уделяется изучению развития суставной патологии при йерсиниозе, на фоне которого по данным различных авторов артриты наблюдаются

примерно от 7,5% до 30% случаев. Одним из механизмов участия йерсиний в развитии артрита является активация ими латентной хламидийной инфекции, обитающей в урогенитальном тракте [19].

К числу возбудителей, ассоциированных с развитием носоглоточного реактивного артрита у детей, в первую очередь относятся β -гемолитический стрептококк группы А (*Streptococcus pyogenes*), а также другие бактериальные и вирусные агенты, вызывающие инфекции верхних дыхательных путей [2-4].

Среди бактериальных патогенов значимую роль могут играть *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*. Кроме того, в качестве триггерных факторов рассматриваются атипичные микроорганизмы, такие как *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae* [4-7].

Среди вирусных агентов наибольшее значение имеют аденовирусы, вирусы гриппа и парагриппа, а также респираторно-синцитиальный вирус. РеА у детей привлекают особое внимание исследователей, поскольку у многих больных можно установить или заподозрить определенную триггерную инфекцию, а, следовательно, на примере этих артритов представляется возможным всесторонне изучать патогенетическую значимость инфекционных агентов при СпА. Следует отметить, что независимо от предшествующей инфекции, клиническая картина РеА бывает практически однотипной, и дифференциальный диагноз их основывается в основном на клинических проявлениях внесуставного инфекционного очага и на результатах различных лабораторных исследований, идентифицирующих вид инфекции. Однако следует иметь в виду, что триггерная инфекция у определенного числа больных РеА может быть клинически асимптомной или малосимптомной. Такие больные, особенно при поражении одного или двух суставов нижних конечностей составляют категорию недифференцированных СпА, как правило, рассматриваемую клиницистами в рамках «ранних артритов» или «недифференцированных СпА», то есть заболеваний суставов, прежде всего требующих четкой дифференциальной диагностики с РеА [1].

Группа российских исследователей рассматривали особенности течения РеА у детей и подростков. Были выделены вышеперечисленные этиологические факторы. Чаще всего реактивный артрит был диагностирован у девочек дошкольного возраста. Более чем в 65% случаев у детей в анамнезе выявлены острые респираторные инфекции, хронические очаги инфекции, такие как тонзиллит, ангина, кариес. У трети обследованных детей отмечалась семейная отягощенность по ревматическим заболеваниям. Установлено, что у большинства пациентов заболевание носило острый характер. Среди клинических проявлений чаще всего встречались поражения тазобедренных и коленных суставов по моноартикулярному типу, сопровождающиеся выраженной интенсивностью болевого синдрома и умеренной лабораторной активностью. У всех пациентов в дебюте заболевания суставной синдром характеризовался умеренной отечностью сустава [8].

Другими авторами был проведен сравнительный анализ распределения детей с острым и рецидивирующим течением РеА в зависимости от триггерного фактора. В результате выявлены статистически значимые различия в частоте встречаемости РеА, ассоциированного с носоглоточной инфекцией, между группами с острым и рецидивирующим течением заболевания. Установлено, что частота артритов, индуцированных *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, а также урогенитальных форм артрита при рецидивирующем течении практически в два раза превышает аналогичные показатели при остром течении. Это свидетельствует о более выраженной склонности к рецидивированию артритов, ассоциированных с внутриклеточными инфекционными агентами.

Сравнительный анализ показал существенные различия в этиологической структуре РеА при урогенитальных и респираторных триггерных факторах. В первой группе преобладали урогенитальная микст-инфекция и *M. hominis*, тогда как во второй группе чаще выявлялась *S. pneumoniae*. Это указывает на доминирование хламидийной респираторной инфекции в детской популяции. В то же время среди урогенитальных триггерных факторов *S. trachomatis* регистрируется относительно редко при преобладании микоплазменной инфекции. Полученные данные обосновывают необходимость обязательного обследования детей с РеА на наличие *S. pneumoniae* в клинической практике. Анализ количества пораженных суставов показал, что у детей дошкольного возраста преимущественно наблюдается моноартикулярный тип поражения, тогда как у пациентов средней и старшей возрастных групп чаще диагностируется олигоартикулярный вариант. Выявленная закономерность согласуется с современными данными о клинических особенностях РеА у детей различных возрастных категорий. Поражение суставов нижних конечностей доминировало во всех возрастных группах независимо от пола пациентов [9]. Исходя из этого, основными пусковыми факторами развития РеА у детей являются возбудители кишечных, урогенитальных и носоглоточных инфекций. Наиболее часто в развитии РеА у детей встречается носоглоточная инфекция, тогда как частота урогенитальной формы РеА менее выражена. Изучение особенностей этиологических факторов является приоритетной задачей детской ревматологии, требующей дальнейшего углубленного исследования с целью лучшего понимания патогенетических процессов и совершенствования лечения.

Список литературы:

1. Алексеева Е. И., Баранов А. А., Шувалова М. П. Ревматические заболевания у детей в Российской Федерации: масштаб проблемы // Педиатрия Приложение 3. Актуальные вопросы детской кардиологии на VII Конгрессе педиатров России. 2003. С. 2–10.
2. Аснер Т. В., Калягин А. Н. Медицинская экспертиза больных с урогенными реактивными артритам // Заместитель главного врача. 2011. №9 (64). С. 22–37.
3. Головченко Н. Н., Сульженко М. Ю. Терапевтические подходы к ведению реактивных артритов, ассоциированных с гастроуденопатией // Перинатология и педиатрия. 2012. №3 (51). С. 84.
4. Бекетова Г. В., Солдатова О. В., Горячева И. П., Алексеенко Н. В. Дифференциальная диагностика суставного синдрома в педиатрии. Ч. 1. Артропатии // Педиатрия. Восточная Европа. 2013. №4 (04). С. 108–124.
5. Kobayashi S., Ichikawa G. Reactive arthritis induced by tonsillitis: a type of focal infection' // Advances in Oto-rhino-laryngology. 2011. V. 72. P. 79-82. <https://doi.org/10.1159/000324612>
6. Sarker H. N., Das B. P. Post-streptococcal reactive arthritis: a review // ORION. 2009. V. 32. №3.
7. Van der Helm-van A. H. Acute rheumatic fever and poststreptococcal reactive arthritis reconsidered // Current opinion in rheumatology. 2010. V. 22. №4. P. 437-442.
8. Писарева А. Д., Матвиенко Е. В., Кривдина Н. Д., Хмелевская И. Г., Разинькова Н. С. Особенности течения реактивных артритов у детей и подростков на современном этапе // Человек и его здоровье. 2018. №1. С. 36-39. <https://doi.org/10.21626/vestnik/2018-1/06>
9. Клименко В. А., Савво В. М., Яновская Е. А. Особенности современного течения реактивных артритов у детей // Мир медицины и биологии. 2014. V. 10. №4-2 (47). P. 42-45.
10. Агабабова Э. Р. Реактивные артриты: состояние проблемы и перспективы // Ревматология. 1985. V. 1. P. 3-6.

11. Ahvonen P., Sievers K., Aho K. Arthritis associated with Yersinia enterocolitica infection // Acta Rheumatologica Scandinavica. 1969. V. 15. №1-4. P. 232-253. <https://doi.org/10.3109/rhe1.1969.15.issue-1-4.32>
12. Hannu T. et al. Reactive arthritis or post-infectious arthritis? // Best practice & research Clinical rheumatology. 2006. V. 20. №3. P. 419-433. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2006.02.003>
13. Dequeker J. MC Hochberg, AJ Silman, JS Smolen, ME Weinblatt, MH Weisman, Rheumatology Edition, 4th edn: Mosby-Elsevier, 2008.
14. Кошкин С. В. Урогенитальный хламидиоз: клинико-иммунологическая характеристика, иммуногенетические маркеры, вопросы прогноза и лечения: Автореф. дис. д-ра мед. наук. М., 2010. 48 с.
15. Wakefield D., Penny R. Cell-mediated immune response to chlamydia in anterior uveitis: role of HLA B27 // Clinical and experimental immunology. 1983. V. 51. №2. P. 191.
16. Wilbrink R., Spoorenberg A., Arends S., Van der Geest K. S., Brouwer E., Bootsma H., Verstappen G. M. CD27-CD38lowCD21low B-cells are increased in axial spondyloarthritis // Frontiers in immunology. 2021. V. 12. P. 686273. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.686273>
17. Тотолян А. А. Иерсиниозы в Российской Федерации: информ. бюлл. Вып. 3. СПб.: ФБУН НИИЭМ имени Пастера, 2021. 44 с.
18. Hammer M. Yersinen-induzierte Arthriden: Neue Erkenntnisse in Pathogenese, Diagnostik und Therapie // Wied Med. Wockenschr. 1990. Bd 140, N12. P. 306-311.
19. Бадокин В. В. Реактивные артриты. М.: Медпресс, 2021.

References:

1. Alekseeva, E. I., Baranov, A. A., & Shuvalova, M. P. (2003). Revmaticheskie zabolevaniya u detej v Rossijskoj Federacii: masshtab problem. In *Pediatrica Prilozhenie 3. Aktual'nye voprosy detskoj kardiologii na VII Kongresse pediatrov Rossii*, 2–10. (in Russian).
2. Asner, T. V., & Kalyagin, A. N. (2011). Medicinskaya ehkspertiza bol'nyh s urogennymi reaktivnymi artritami. *Zamestitel' glavnogo vracha*, (9 (64)), 22–37. (in Russian).
3. Golovchenko, N. N., & Sul'zhenko, M. Yu. (2012). Terapevticheskie podhody k vedeniyu reaktivnyh artritov, associirovannyh s gastroduodenopatiej. *Perinatologiya i pediatriya*, (3 (51)), 84. (in Russian).
4. Beketova, G. V., Soldatova, O. V., Goryacheva, I. P., & Alekseenko, N. V. (2013). Differencial'naya diagnostika sustavnogo sindroma v pediatrii. Ch. 1. Artropatii. *Pediatrica. Vostochnaya Evropa*, (4 (04)), 108–124. (in Russian).
5. Kobayashi, S., & Ichikawa, G. (2011). Reactive arthritis induced by tonsillitis: a type of focal infection. *Advances in Oto-rhino-laryngology*, 72, 79-82. <https://doi.org/10.1159/000324612>
6. Sarker, H. N., & Das, B. P. (2009). Post-streptococcal reactive arthritis: a review. *ORION*, 32(3).
7. Van der Helm-van, A. H. (2010). Acute rheumatic fever and poststreptococcal reactive arthritis reconsidered. *Current opinion in rheumatology*, 22(4), 437-442.
8. Pisareva, A. D., Matvienko, E. V., Krivdina, N. D., Hmelevskaya, I. G., & Razin'kova, N. S. (2018). Osobennosti techeniya reaktivnyh artritov u detej i podrostkov na sovremennom ehtape. *Chelovek i ego zdorov'e*, (1), 36-39. (in Russian). <https://doi.org/10.21626/vestnik/2018-1/06>
9. Klimenko, V. A., Savvo, V. M., & Yanovskaya, E. A. (2014). Osobennosti sovremennogo techeniya reaktivnyh artritov u detej. *Mir mediciny i biologii*, 10(4-2 (47)), 42-45. (in Russian).
10. Agababova, Eh. R. (1985). Reaktivnye artrity: sostoyanie problemy i perspektivy. *Revmatologiya*, 1, 3-6. (in Russian).

11. Ahvonen, P., Sievers, K., & Aho, K. (1969). Arthritis associated with *Yersinia enterocolitica* infection. *Acta Rheumatologica Scandinavica*, 15(1-4), 232-253. <https://doi.org/10.3109/rhe1.1969.15.issue-1-4.32>
12. Hannu, T., Inman, R., Granfors, K., & Leirisalo-Repo, M. (2006). Reactive arthritis or post-infectious arthritis?. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 20(3), 419-433. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2006.02.003>
13. Dequeker, J. (2008). MC Hochberg, AJ Silman, JS Smolen, ME Weinblatt, MH Weisman, Rheumatology Edition, 4th edn: Mosby-Elsevier, 2008.
14. Koshkin, S. V. (2010). Urogenital'nyj hlamidioz: kliniko-immunologicheskaya harakteristika, immunogeneticheskie markery, voprosy prognoza i lecheniya: Avtoref. dis. d-ra med. nauk. Moscow. (in Russian).
15. Wakefield, D., & Penny, R. (1983). Cell-mediated immune response to chlamydia in anterior uveitis: role of HLA B27. *Clinical and experimental immunology*, 51(2), 191.
16. Wilbrink, R., Spoorenberg, A., Arends, S., Van der Geest, K. S., Brouwer, E., Bootsma, H., ... & Verstappen, G. M. (2021). CD27-CD38lowCD21low B-cells are increased in axial spondyloarthritis. *Frontiers in immunology*, 12, 686273. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.686273>
17. Totolyan, A. A. (2021). Iersiniozy v Rossijskoj Federacii: inform. byull. Vyp. 3. St. Petersburg. (in Russian).
18. Hammer, M. (1990). Yersinen-induzierte Arthriden: Neue Erkenntnisse in Pathogenese, Diagnostik und Therapie. *Wied Med. Wockenschr*, 140(12), 306-311.
19. Badokin, V. V. (2021). Reaktivnye artrity. Moscow. (in Russian).

Поступила в редакцию
24.06.2026 г.

Принята к публикации
30.06.2026 г.

Ссылка для цитирования:

Маматкулова А. С. Особенности течения клинических вариантов реактивного артрита у детей (аналитический обзор) // Бюллетень науки и практики. 2026. Т. 12. №9. С. 349-354. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/130/39>

Cite as (APA):

Mamatkulova, A. (2026). Clinical Features of Reactive Arthritis in Children (Analytical Review). *Bulletin of Science and Practice*, 12(9), 349-454. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/130/39>