

## Клинический случай

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020  
УДК 616.13-008.6-053.2-039

**Волгина С.Я., Зайнутдинов А.В., Шурыгин А.Д., Кулакова Г.А., Соловьева Н.А., Курмаева Е.А.**

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕПОЛНОЙ ФОРМЫ БОЛЕЗНИ КАВАСАКИ

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, г. Казань, Россия

*Болезнь Kawasaki (БК) — распространенный васкулит, возникающий у детей до 5 лет. Он трудно поддается диагностике из-за наличия широкого спектра неспецифических проявлений. Особенно сложно диагностируется неполная форма БК с менее выраженной симптоматикой. Она чаще встречается у детей до 1 года и несет угрозу развития опасных сердечно-сосудистых осложнений. Необъяснимая длительная лихорадка у детей грудного возраста может являться единственным проявлением острой стадии БК, в то время как сердечно-сосудистая система часто вовлекается в патологический процесс позже (на 2-й неделе заболевания) и ее изменения остаются незамеченными. В данной статье представлен результат собственного клинического наблюдения за ребенком 3 мес с неполной формой БК. Подчеркнута значимость своевременного проведения эхокардиографии коронарных сосудов у детей с дебютом длительной лихорадки неясной этиологии. Следует помнить, что своевременно установленный диагноз позволяет назначить адекватную терапию и предотвратить развитие грозных осложнений.*

**Ключевые слова:** *неполная форма болезни Kawasaki; дети; аневризма коронарных сосудов.*

**Для цитирования:** Волгина С.Я., Зайнутдинов А.В., Шурыгин А.Д., Кулакова Г.А., Соловьева Н.А., Курмаева Е.А. Клинический случай неполной формы болезни Kawasaki. *Российский педиатрический журнал.* 2020; 23(1): 62-65. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9561-2020-23-1-62-65>.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Участие авторов:** концепция и дизайн исследования – Волгина С.Я.; сбор и обработка материала – Зайнутдинов А.В., Шурыгин А.Д., Соловьева Н.А., Курмаева Е.А.; написание текста – Зайнутдинов А.В., Шурыгин А.Д.; редактирование – Волгина С.Я., Кулакова Г.А.; утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи – все соавторы.

*Svetlana Ya. Volgina, Ayrat V. Zaynutdinov, Artem D. Shurygin, Galina A. Kulakova, Nailya A. Solovyeva, Elena A. Kurmaeva*

#### CLINICAL CASE OF INCOMPLETE KAWASAKI DISEASE

Kazan State Medical University, Kazan, 420012, Russian Federation

*Kawasaki disease (KD) is one of the most common vasculitis occurring in children under 5 years, difficult to diagnose due to the presence of a wide range of nonspecific manifestations. It is especially difficult to diagnose an incomplete KD, as it has less pronounced symptoms, is more common in children under 4 year and poses a threat of developing dangerous cardiovascular complications. Unexplained long-term fever in infants may be the only manifestation of the acute stage of the disease, while the cardiovascular system is often involved in the pathological process later (in the second week of the disease) and often remains undiagnosed. This article presents the result of own clinical observation of a child of 3 months with incomplete KD. The importance of timely echocardiography of coronary vessels in children with the debut of long-term fever of unclear etiology is emphasized. It should be remembered that a timely diagnosis allows you to prescribe adequate therapy and prevent the development of serious complications.*

**Key words:** *incomplete Kawasaki disease; children; coronary aneurysm.*

**For citation:** Volgina S.Ya., Zaynutdinov A.V., Shurygin A.D., Kulakova G.A., Solovyeva N.A., Kurmaeva E.A. Clinical case of incomplete Kawasaki disease. *Rosstiskii Pediatricheskii Zhurnal (Russian Pediatric Journal).* 2019; 22(1): 62-65. (In Russian). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9561-2019-22-1-62-65>.

**For correspondence:** *Svetlana Ya. Volgina*, 49 Butlerova str., Kazan, 420012, Russia, Kazan State Medical University, Russian Federation. E-mail: [volgina\\_svetlana@mail.ru](mailto:volgina_svetlana@mail.ru).

#### Information about the authors:

Volgina S.Ya., <http://orcid.org/0000-0002-4147-2309>  
Zaynutdinov A.V., <http://orcid.org/0000-0001-5805-6048>  
Shurygin A.D., <http://orcid.org/0000-0003-0004-1833>  
Kulakova G.A., <http://orcid.org/0000-0003-1741-2629>  
Solovyeva N.A., <http://orcid.org/0000-0002-9687-4583>  
Kurmaeva E.A., <http://orcid.org/0000-0003-0873-8037>

### Contribution

Development of the research concept – Volgina S.Ya.

Development of the research design, calculations – Zaynutdinov A.V., Shurygin A.D., Solovyeva N.A., Kurmaeva E.A.

Writing the text – Zaynutdinov A.V., Shurygin A.D.

Editing the text of the manuscript the approval of the final version of the manuscript – Volgina S.Ya., Kulakova G.A.

Final approval of the article version, all authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript – all authors.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Acknowledgment.** The study had no sponsorship.

Received 05.11.2019

Accepted 05.02.2020

Published 27.03.2020

## Введение

Болезнь Kawasaki (БК) — это васкулит, который развивается на фоне лихорадки и является наиболее частой причиной поражения сердца и формирования аномалий коронарных артерий (КА) у детей. Существует 2 формы БК — полная и неполная. Диагноз «полная форма БК» устанавливается при наличии лихорадки от 5 и более сут и не менее 4 из 5 диагностических критериев: двусторонней инъекции сосудов склер, изменений слизистых ротовой полости, полиморфной сыпи, шейной лимфаденопатии и изменений периферических отделов конечностей. Лихорадка длительностью 5 и более сут (7 и более сут у младенцев) в сочетании с 2 или 3 вышеперечисленными критериями позволяют заподозрить диагноз неполной формы БК. Следует отметить, что для детей в возрасте 6 и менее месяцев длительная лихорадка может служить единственным проявлением болезни, если нет ее других объяснений. Изменения КА на эхокардиографии (ЭхоКГ) являются патогномичным признаком БК, однако отсутствие патологических изменений не исключает заболевание, т.к. дилатация КА обнаруживается, как правило, не раньше 1-й нед болезни. В дополнение, подтверждение системного воспаления: повышение СРБ  $\geq 3$  мг/дл или СОЭ  $\geq 40$  мм/ч; а также наличие 3 или более лабораторных признаков, свидетельствующих в пользу БК: лейкоцитоз  $\geq 15\ 000$ /мкл; нормохромная нормоцитарная анемия; увеличение уровня тромбоцитов в общем анализе крови  $\geq 450\ 000$ /мкл (после 7-х сут заболевания) и аланинаминотрансферазы; снижение показателей сывороточного альбумина  $\leq 3$  г/дл, стерильная лейкоцитурия [1].

Распространенность неполной формы БК на сегодняшний день до конца неизвестна. Многие авторы отмечают, что заболеваемость данной формой выше, а диагностика сложнее у детей младше 6 мес. G. Mastangelo и соавт. [2] показали, что в 31,8% случаев неполная форма БК у младенцев диагностировалась на основании лихорадки и 3 критериев, в половине случаев — 2 критериев и в 18,2% — 1 критерия. Кроме того, при анализе поражения КА аневризма выявлялась у 50% пациентов, большая часть которых имели неполную форму БК [2].

## Клинический случай

Пациент N., 3,5 мес, был доставлен в детскую республиканскую клиническую больницу (ДРКБ) из

центральной районной больницы (ЦРБ) на 18-е сутки болезни с направительным диагнозом: Острый бронхит. Миокардит? Врожденный порок сердца? Железодефицитная анемия легкой степени.

Ребенок от 3-й беременности (матери 38 лет, отцу 40 лет), протекавшей на фоне ОРВИ в III триместре, 3-х срочных родов, масса тела при рождении 2500 г, рост 50 см, 7–8 баллов по шкале Апгар. На 4-е сут привит БЦЖ-М в роддоме. Из родильного дома выписан на 5-е сутки с диагнозом: задержка внутриутробного развития, гипотрофический вариант.

Заболевание началось остро с подъема температуры до фебрильных цифр. На 3-и сутки болезни ребенок был госпитализирован в ЦРБ с диагнозом: ОРВИ. Получал симптоматическую терапию и на 9-е сут выписан с выздоровлением. На следующий день вновь появились жалобы на повышение температуры тела до 37,5–38,7 °С.

С 14-х суток болезни получал антибактериальную терапию (амоксциллин). С 16-х суток болезни вновь госпитализирован в ЦРБ. В общем анализе крови выявлен нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево (лейкоциты —  $19,3 \times 10^9$ /л, палочкоядерные нейтрофилы — 2%, сегментоядерные — 49%), гипохромная анемия; повышение уровня С-реактивного белка (СРБ) до 24 мг/л (норма 0–5 мг/л). ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 204 уд/мин, вертикальная электрическая ось сердца. Зубцы T в отведениях  $V_{1-3}$  — отрицательные. Рентгенография органов грудной клетки без очаговых изменений.

Для дальнейшего обследования и лечения на 18-е сут болезни ребенок переведен в ДРКБ. При поступлении состояние ребенка оценивалось как среднетяжелое, температура тела 38 °С, сознание ясное. Менингеальных симптомов нет. Ребенок вялый, капризный. Кожные покровы бледные, чистые. Язык влажный, не обложен. Зев и слизистые оболочки ротовой полости гиперемированы. Лимфатические узлы не увеличены. При перкуссии грудной клетки определялся легочный звук, хрипов нет. Частота дыхательных движений — 36 в мин. Границы сердца не расширены, тоны приглушены, ритмичные, выслушивался систолический шум во втором межреберье слева, ЧСС 180 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул и диурез в норме.

При поступлении и в динамике проводились общий (таблица) и биохимический анализы крови.

Общие анализы крови пациента в динамике с 18-х по 44-е сут болезни  
Complete blood counts of the patient in dynamics from the 18<sup>th</sup> to the 44<sup>th</sup> day of the disease

Дни болезни Days of disease	Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$ Leucocytes, $10^9/\text{liter}$	Эритроциты, $\times 10^{12}/\text{л}$ Erythrocytes, $\times 10^{12}$	Гемоглобин, г/л, Hemoglobin, g/liter	Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$ Thrombocytes, $\times 10^9/\text{liter}$	СОЭ, мм/ч ESR, mm/h
18	13.62	3.7	94	610	38
23	14.19	3.54	89	750	60
25	15.01	3.23	82	619	38
31	14.1	3.15	74	863	50
33	16.82	3.67	88	921	56
37	12.53	3.36	78	807	45
39	9.27	3.8	86	664	55
44	11.78	4.08	90	627	17

В общем анализе крови наблюдалась гипохромная анемия (снижение на 31-е сутки уровня гемоглобина с 94 до 74 г/л, в сыворотке крови уровень железа снижался до 2,9 мкмоль/л), на 33-е сутки болезни: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, тромбоцитоз, ускорение СОЭ.

В биохимическом анализе крови отмечался высокий уровень СРБ (с 153 до 175 мг/дл; норма 0–5 мг/л), остальные показатели (аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, глюкоза, общий и прямой билирубин, ревматоидный фактор, мочевины) были в пределах нормы. В коагулограмме на 27-е сут болезни зарегистрировано только повышение уровня фибриногена до 5,6 г/л (норма — 1,8–4,1 г/л). Анализы кала и мочи — без патологических изменений.

На 18-е сутки болезни сделана ЭхоКГ. Заключение: открытое овальное окно — 3,6 мм, открытый артериальный проток — 2 мм в стадии закрытия. Стеноз легочной артерии легкой степени. «Ложные» хорды в левом желудочке.

По данным УЗИ головного мозга (18-е сутки болезни) — незначительное расширение наружных ликворных пространств. С диагностической целью выполнялась люмбальная пункция (18-е сутки болезни): цереброспинальная жидкость без патологии.

Проводилось обследование крови, ликвора на цитомегаловирус. Вирус Эпштейна–Барр и простого герпеса 1-го и 2-го типов методом ПЦР не определялись.

На 24-е сутки болезни сохранялась лихорадка. При физикальном осмотре органов дыхания патологических изменений не выявлено. Лабораторные показатели с отрицательной динамикой: СОЭ 60 мм/ч, СРБ 153 мг/дл (норма 0–5 мг/дл). Диагноз оставался неясным. Обсуждалась вероятность развития вирусно-бактериальной инфекции на фоне иммунодефицитного состояния, затем — БК, по поводу чего назначено ультразвуковое исследование КА. По результатам ЭхоКГ (30-е сутки болезни):

правая КА расширена до 2,9–3,3 мм с локальным расширением до 4 мм на протяжении 4,7 мм, левая КА — до 4,3–5,0 мм.

Только на 30-е сутки болезни на основании необъяснимой длительной лихорадки, расширения КА и с учетом характерных лабораторных анализов (увеличение СОЭ и уровня СРБ, наличие анемии, тромбоцитоза) был выставлен диагноз: «Болезнь Kawasaki, неполная форма». Сопутствующая патология: открытое овальное окно, открытый артериальный проток в стадии закрытия, стеноз легочной артерии легкой формы, малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда левого желудочка). Последствия перинатальной патологии ЦНС в форме гипертензионно-гидроцефального синдрома, двусторонней пирамидной недостаточности, железодефицитная анемия средней степени тяжести.

В стационаре ребенок получил антибактериальную терапию (цефтриаксон, амоксициллин), иммуноглобулин (пентаглобин) из расчета 2 г/кг внутривенно капельно, ацетилсалициловую кислоту из расчета 30 мг/кг/сут в 4 приема, затем после прекращения лихорадки 5 мг/кг/сут в 1 прием перорально.

На фоне лечения состояние ребенка значительно улучшилось: удалось купировать лихорадку, отмечалась положительная динамика лабораторных анализов (таблица) и данных ЭХО-КС: правая КА с 3,3–2,9 мм уменьшилась до 2,7 мм, левая КА — с 4,3–5,0 мм до 3,8 мм.

Пациент был выписан на 44-е сут от начала заболевания с улучшением под наблюдение врача-педиатра участкового и кардиолога.

#### Заключение

Неполная форма болезни Kawasaki — трудно диагностируемое заболевание из-за недостаточности клинических признаков. Дети грудного возраста, как

правило, имеют более тяжелое течение и высокий риск поражения сердца и КА. Диагноз неполной формы болезни Kawasaki следует рассматривать у любого младенца с необъяснимой лихорадкой длительно более 5 сут и наличием 2 или 3 основных клинических симптомов заболевания с характерными лабораторными показателями и/или данными ЭхоКГ.

В описанном клиническом случае представлен сложный и запоздалый путь диагностики неполной формы болезни Kawasaki у 3-месячного ребенка, у которого регистрировалась длительная необъяснимая лихорадка, сопровождающаяся развитием средних размеров аневризм КА. Осведомленность врачей-педиатров о неполной форме болезни Kawasaki поможет своевременно начать лечение и избежать развития опасных для жизни осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

### Литература

1. McCrindle B.W., Rowley A.H., Newburger J.W., Burns J.C., Bolger A.F., Gewitz M., et al. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a scientific statement for health professionals from the American Heart Association. *Circulation*. 2017; 135(17): e927-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000484>
2. Mastrangelo G., Cimaz R., Calabri G.B., Simonini G., Lasagni D., Resti M., et al. Kawasaki disease in infants less than one year of age: an Italian cohort from a single center. *BMC Pediatr*. 2019; 19(1): 321. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12887-019-1695-0>

### References

1. McCrindle B.W., Rowley A.H., Newburger J.W., Burns J.C., Bolger A.F., Gewitz M., et al. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki disease: a scientific statement for health professionals from the American Heart Association. *Circulation*. 2017; 135(17): e927-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000484>
2. Mastrangelo G., Cimaz R., Calabri G.B., Simonini G., Lasagni D., Resti M., et al. Kawasaki disease in infants less than one year of age: an Italian cohort from a single center. *BMC Pediatr*. 2019; 19(1): 321. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12887-019-1695-0>

Поступила 05.11.2019  
Принята к печати 05.02.2020  
Опубликована 27.03.2020

### Сведения об авторах:

**Зайнутдинов Айрат Васильевич**, студент VI курса ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава Российской Федерации, E-mail: [zainutdinov.airat2@gmail.com](mailto:zainutdinov.airat2@gmail.com); **Шурыгин Артем Дмитриевич**, студент VI курса ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, E-mail: [artiom.shurygin@yandex.ru](mailto:artiom.shurygin@yandex.ru); **Кулакова Галина Александровна**, канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, E-mail: [galinkul@mail.ru](mailto:galinkul@mail.ru); **Соловьева Наиля Анасовна**, канд. мед. наук, доцент каф. госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, E-mail: [nailya-soloveva@mail.ru](mailto:nailya-soloveva@mail.ru); **Курмаева Елена Анатольевна**, канд. мед. наук, ассистент каф. госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: [kurmaelena@rambler.ru](mailto:kurmaelena@rambler.ru)