Колики у младенцев: современные подходы к ведению пациентов

С. Б. Крутихина^{*}, ¹, кандидат медицинских наук

Е. А. Яблокова^{*}, кандидат медицинских наук

М. А. Кудряшова^{*}, кандидат медицинских наук

Е. В. Борисова^{**}, кандидат медицинских наук

Е. Ю. Полотнянко^{**}, кандидат медицинских наук

^{*} ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

^{**} УДКБ ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

Резюме. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта у младенцев и детей раннего возраста являются крайне распространенной проблемой, диагностика которых опирается на Римские критерии IV (четвертого пересмотра). Колики у младенца определенно повышают уровень стресса в семье, ухудшая качество жизни как родителей, так и ребенка. Под младенческими коликами понимаются повторяющиеся длительные периоды плача, беспокойство или раздражительность у младенцев до 5 месяцев. Патопатология младенческих колик не полностью ясна. Для многих педиатров наблюдение за младенцами с коликами представляет проблему. Среди немедикаментозных техник можно использовать пеленание, убаюкивание с помощью шипящих звуков («ч-ш-ш-ш-ш...»), выкладывание ребенка на живот, укачивание, использование соски, а также применение газоотводной трубочки. В настоящее время активно исследуются возможности применения пробиотиков, например, *Lactobacillus reuteri*.

Ключевые слова: младенческие колики, плач, функциональные нарушения ЖКТ.

Для цитирования: Крутихина С. Б., Яблокова Е. А., Кудряшова М. А., Борисова Е. В., Полотнянко Е. Ю. Колики у младенцев: современные подходы к ведению пациентов // Лечащий Врач. 2021; 6 (24): 18-20. DOI: 10.51793/OS.2021.24.6.004

Colic in infants: modern approaches to patient management

S. B. Krutikhina^{*}, ¹, E. A. Yablokova^{*}, M. A. Kudryashova^{*}, E. V. Borisova^{**}, E. U. Polotnyanko^{**}

^{*} I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

^{**} University children's clinical hospital of I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Abstract. Functional disorders of the gastrointestinal tract in infants and young children are an extremely common problem, the diagnosis of which is based on the Rome IV criteria. Colic in an infant definitely increases family stress levels, impairing the quality of life for both the parent and the child. Infant colic refers to repeated, prolonged periods of crying, restlessness, or irritability in infants under 5 months of age. The pathophysiology of infant colic is not entirely clear. For many pediatricians, monitoring babies with colic is a challenge. Non-drug techniques include swaddling, prone positioning, rocking, as well as a gas tube. The possibilities of using probiotics, for example, *Lactobacillus reuteri*, are currently being actively explored.

Keywords: infant colic, crying, functional gastrointestinal disorders.

For citation: Krutikhina S. B., Yablokova E. A., Kudryashova M. A., Borisova E. V., Polotnyanko E. U. Colic in infants: modern approaches to patient management // Lechaschy Vrach. 2021; 6 (24): 18-20. DOI: 10.51793/OS.2021.24.6.004

Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у младенцев и детей раннего возраста являются крайне распространенной проблемой и охватывают целый ряд нарушений, связанных с хроническими рецидивирующими симптомами со стороны ЖКТ без органических поражений [1]. Диагностика этих расстройств опирается на Римские критерии IV (четвертого пересмотра) [2].

Показатели распространенности младенческих колик широко варьируют в основном из-за использования различных определений в исследованиях. Изначально М. А. Вессель и его коллеги в 1954 г. определили младенческую колику как эпизоды плача более 3 часов в сутки более 3 дней в неделю в течение 3 недель у ребенка [3]. Причинами отказа от крите-

риев Весселя послужили слишком произвольное определение времени плача, сосредоточение внимания на количестве его эпизодов, а не на длительном, интенсивном и невыносимом для ребенка характере плача. Согласно Римским критериям IV для постановки диагноза младенческих колик должны присутствовать следующие признаки: повторяющиеся, длительные периоды плача, беспокойство или раздражительность, для которых не выявляется очевидных причин и которые невозможно устранить домашними методами; возраст младенца менее 5 месяцев на момент начала или прекращения симптомов; отсутствие признаков задержки физического развития, лихорадки и других заболеваний [4, 5].

Колики у младенца определенно повышают уровень стресса в семье, ухудшая качество жизни как родителей, так и ребенка. Также есть данные, что у младенцев с коликами

¹ Контактная информация: svetulkakru@gmail.com

возрастает риск абдоминальных болей в животе во взрослом возрасте [6].

Младенческие колики можно рассматривать как поведенческий феномен у детей в возрасте от 1 до 5 месяцев, который сопровождается длительными периодами безутешного плача и беспокойства. Плач возникает без видимой причины, чаще в вечернее время и связан с острыми болями в животе. Большинство исследователей отмечают отсутствие связи с видом вскармливания (грудное или искусственное) и полом [7-9]. Колики значительно чаще наблюдаются в первые 6 недель (17-25%) по сравнению с возрастом 8-9 (11%) и 10-12 (0,6%) недель [9].

Патофизиология младенческих колик не полностью ясна. Вероятно, колики провоцируются различными факторами: нарушениями регуляции нервных импульсов, непереносимостью белка коровьего молока, гастроэзофагеальным рефлюксом и другими нарушениями моторики ЖКТ, психосоциальными причинами (например, родительской тревогой) [10, 11]. В последние годы возрос интерес к роли микробиома в патофизиологии младенческих колик. Некоторые исследования показали, что измененная микробиота влияет на моторику кишечника и газообразование, приводя к коликам. В других исследованиях отмечено более низкое разнообразие микробиоты у младенцев с коликами по сравнению со здоровыми детьми [12]. В микробиоме детей с коликами выявлен более низкий уровень бифидобактерий и лактобактерий, в том числе видов, обладающих противовоспалительным действием. Напротив, в фекалиях детей с коликами выявлялось большее количество *Escherichia coli*, протеобактерий, способствующих газообразованию и воспалению [12, 13]. У мышей-реципиентов отмечалась висцеральная гипералгезия при введении ректальных клизм с фекальной микробиотой, взятых у детей с коликами [13]. Висцеральная гиперчувствительность может быть важным этиологическим фактором, аналогичные механизмы развития абдоминальных болей наблюдаются при синдроме раздраженного кишечника. Также необходимо учитывать тот факт, что в течение первых нескольких месяцев жизни у детей отмечается повышенная проницаемость слизистой оболочки (СО) кишечника, что позволяет большим молекулам поступать в кровь и способствовать развитию аллергических реакций (например, к белкам коровьего молока). Развитие барьерной функции СО ЖКТ происходит внутриутробно и постнатально, при этом на формирование кишечного барьера оказывает влияние множество факторов, включая гормоны, факторы роста, питательные вещества и микробиоту [7, 14].

Ведение младенцев с коликами

Для многих педиатров наблюдение за младенцами с коликами представляет проблему, так как до сих пор не существует научно обоснованного подхода к лечению. Учитывая, что младенческие колики ослабевают начиная с трехмесячного возраста и исчезают в возрасте от 4 до 6 месяцев, очевидно, что любое лечебное воздействие должно иметь минимальный риск побочных эффектов [15].

В большинстве случаев педиатру необходимо успокоить родителей плачущего младенца, но некоторые родители переносят плач младенца хуже, чем другие. Поэтому профилактические мероприятия направлены на уменьшение плача и укрепление отношений между ребенком и семьей [5].

Среди немедикаментозных техник можно использовать пеленание, убаюкивание с помощью шипящих звуков («ч-ш-ш-ш-ш...»), выкладывание ребенка на живот, укачивание,

использование соски, а также применение газоотводной трубки [9, 16]. Матерям детей, находящихся на грудном вскармливании, следует рекомендовать низкоаллергенную диету, исключающую коровье молоко в течение двух недель. Если улучшения не наблюдается, элиминационную диету не продолжают. Однако младенческие колики не повод прекращать грудное вскармливание [17]. Детям, находящимся на искусственном вскармливании и без непереносимости белка коровьего молока, в качестве первой линии диетотерапии рекомендуют смеси с частичным гидролизом сывороточного белка, а также с пониженным содержанием лактозы, с пребиотическими олигосахаридами и пробиотиками [18].

На следующем этапе лечения младенцев с коликами можно рассматривать назначение препаратов симетикона, хотя в настоящее время недостаточно доказательств эффективности его использования при младенческих коликах [19].

При неэффективности вышеописанных методов рекомендуется стимуляция пассажа газов и дефекации с помощью газоотводной трубочки. Очень важно проводить данную процедуру аккуратно, чтобы не травмировать СО прямой кишки младенца. Перед началом процедуры младенцу проводят массаж живота поглаживающими движениями от боков к центру живота по часовой стрелке. Газоотводная трубочка Windi® имеет закругленный кончик и ограничитель, что позволяет ввести ее на нужную глубину до сфинктера, спазм которого препятствует самостоятельному выведению газов из кишечника, и при этом избежать слишком глубокого введения и травматизации СО [20]. Трубочка используется однократно, что высокогигиенично, а также не содержит латекса и пластика бисфенола А (BPA), что исключает аллергические реакции. Рекомендуется применять стимуляцию газоотводной трубочкой по необходимости, это не приводит к привыканию и нарушению акта дефекации. Эффективность и безопасность применения газоотводной трубочки Windi® была подтверждена в исследованиях [21].

В качестве дополнительных методов воздействия на младенческие колики рассматриваются пробиотики. *Lactobacillus reuteri* (штамм DSM 17938) в некоторых исследованиях показал хорошую эффективность и безопасность у детей, находящихся на грудном вскармливании: отмечалось снижение времени плача/беспокойства на 50% или более по сравнению с контрольной группой. Однако в других исследованиях у младенцев, получавших искусственное вскармливание, не был получен какой-либо ответ на терапию *L. reuteri* (DSM 17938) [22]. В исследованиях с применением пробиотика *Lactobacillus rhamnosus* GG положительных результатов не получено [23]. Ингибиторы протонной помпы, по данным исследований, не приносят никакого облегчения состояния у детей с коликами [24].

Таким образом, младенческие колики представляют собой полиэтиологическое функциональное нарушение деятельности ЖКТ у детей первых месяцев жизни. Задачи педиатра при ведении этой группы пациентов состоят прежде всего во внимательном отношении к состоянию ребенка, исключению возможной органической патологии, психологической поддержке родителей. В зависимости от интенсивности проявления колик у младенца нужны ухаживающие процедуры, правильная организация вскармливания, при необходимости — медикаментозная терапия. ■

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

CONFLICT OF INTERESTS. Not declared.

Литература/References

1. Zeevenhooven J., Koppen I., Benninga M. The New Rome IV Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders in Infants and Toddlers // *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2017; 20 (1): 1-13.
2. Benninga M. A., Faure C., Hyman P. E. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler // *Gastroenterology*. 2016; 150: 1443-1455.
3. Wessel M. A., Cobb J. C., Jackson E. B., et al. Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called colic // *Pediatrics*. 1954; 14 (5): 421-435.
4. Пиманов С. И., Силивончик Н. Н. Римские IV рекомендации по диагностике и лечению функциональных гастроэнтерологических расстройств. М., 2016. [Pimanov S. I., Silivonchik N. N. Rimskie IV rekomendatsii po diagnostike i lecheniiu funktsional'nykh gastroenterologicheskikh rasstroistv. [Rome IV Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Functional Gastroenterological Disorders] М., 2016. [In Russ.]]
5. Мелешкина А. В., Кудряшова М. А., Чебышева С. Н. Что важно знать о кишечных коликах у детей первых месяцев жизни // *Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum)*. 2018; 2: 38-42. DOI: 10.26442/2413-8460_2018.2.38-42. [Meleshkina A. V., Kudryashova M. A., Chebysheva S. N. Chto vazhno znat' o kishhechnykh kolikakh u detey pervykh mesyatshev zhizni [What is important to know about intestinal colic in children of the first months of life] *Pediatriya (Pril. k zhurn. Consilium Medicum)*. 2018; 2: 38-42]. DOI: 10.26442/2413-8460_2018.2.38-42.
6. Savino F., Castagno E., Bretto R., et al. A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic // *Acta Paediatr Suppl*. 2005; 94 (449): 129-132.
7. Старостина Л. С., Яблокова Е. А. Особенности функционирования пищеварительной системы у детей раннего возраста: коррекция наиболее частых расстройств. РМЖ. 2017; 25 (19): 1335-40. [Starostina L. S., Iablokova E. A. Osobennosti funktsionirovaniia pishchevaritel'noi sistemy u detei rannego vozrasta: korrektsiia naibolee chastykh rasstroistv [Features of the functioning of the digestive system in young children: correction of the most common disorders] *RMZh*. 2017; 25 (19): 1335-40. (In Russi.)]
8. Johnson J. D., Cocker K., Chang E: Infantile Colic: Recognition and Treatment // *Am Fam Physician*. 2015; 92 (7): 577-582.
9. Daelemans S., Peeters L., Hauser B., Vandenplas Y. Recent advances in understanding and managing infantile colic. *F1000Research* 2018, 7 (F1000 Faculty Rev): 1426.
10. Milidou I., Søndergaard C., Jensen M. S., Olsen J., Henriksen T. B. Gestational age, small for gestational age, and infantile colic // *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2014; 28: 138-145.
11. Indrio F., Riezzo G., Raimondi F., Di Mauro A., Francavilla R. Gut motility alterations in neonates and young infants // *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2013; 57: S9-S11.
12. De Weerth C., Fuentes S., Puylaert P., de Vos W. M. Intestinal microbiota of infants with colic: development and specific signatures // *Pediatrics*. 2013; 131: 550-558.
13. Pärtty A., Kalliomäki M., Endo A., et al. Compositional development of Bifidobacterium and Lactobacillus microbiota is linked with crying and fussing in early infancy // *PLoS One*. 2012; 7 (3): e32495.
14. Vandenplas Y., Benninga M., Broekaert I. et al. Functional gastro-intestinal disorder algorithms focus on early recognition, parental reassurance and nutritional strategies // *Acta Paediatr*. 2016; 105 (3): 244-252.
15. Zeifman D. M., St James-Roberts I. Parenting the Crying Infant // *Curr Opin Psychol*. 2017; 15: 149-154.
16. Тумова О. Н., Таран Н. Н. Кишечные колики у детей первых месяцев жизни: комплексное решение проблемы // *Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum)*. 2018; 1: 90-93. DOI: 10.26442/2413-8460_2018.1.90-93. [Titova O. N., Taran N. N. Kishhechnyye koliki u detey pervykh mesyatshev zhizni: kompleksnoye resheniye problemy [Intestinal colic in children of the first months of life: a comprehensive solution to the problem] *Pediatriya (Pril. k zhurn. Consilium Medicum)*. 2018; 1: 90-93]. DOI: 10.26442/2413-8460_2018.1.90-93.
17. Harb T., Matsuyama M., David M., et al. Infant Colic-What works: A Systematic Review of Interventions for Breast-fed Infants // *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2016; 62 (5): 668-86.
18. Iacovou M., Ralston R. A., Muir J., et al. Dietary management of infantile colic: a systematic review // *Matern Child Health J*. 2012; 16 (6): 1319-1331.
19. Goldman M., Beaumont T. A real world evaluation of a treatment for infant colic based on the experience and perceptions of 4004 parents // *Br J Nurs*. 2017; 26 (5 Suppl 1): S3-S10.
20. Бокова Т. А. Уход за новорожденным: советы педиатра // *Лечащий Врач*. 2018; 6: 40-43. [Bokova T. A. Ukhod za novorozhdennym: sovery pediatria [Care of a newborn: advice from a pediatrician] *The Lechaschi Vrach Journal*. 2018; 6: 40-43.]
21. Pilot study Windi performed by Astra Tech AB – Report PDPS103.1.
22. Fatheree N. Y., Liu Y., Taylor C. M., et al. Lactobacillus reuteri for Infants with Colic: A Double-Blind, Placebo-Controlled, Randomized Clinical Trial // *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2016; 7 (1): 160-170.
23. Pärtty A., Lehtonen L., Kalliomäki M., et al. Probiotic Lactobacillus rhamnosus GG therapy and microbiological programming in infantile colic: a randomized, controlled trial // *Pediatr Res*. 2015; 78 (4): 470-475.
24. Gieruszczak-Bialek D., Konarska Z., Skórka A, et al. No effect of proton pump inhibitors on crying and irritability in infants: systematic review of controlled trials // *J Pediatr*. 2015; 166 (3): 767-770.