

Научная статья  
УДК 616.34-008.13  
DOI: 10.18101/2306-1995-2026-1-31-35

## **ВКЛАД ФАКТОРОВ РИСКА В РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У МЛАДЕНЦЕВ**

© **Жданова Лариса Владимировна**  
кандидат медицинских наук, доцент  
l.zhdanova@mail.ru

© **Солдатова Тамара Михайловна**  
студентка  
tamarasold@yandex.ru

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова  
Россия, 670002, г. Улан-Удэ, ул. Октябрьская, 36а

**Аннотация.** В ретроспективном когортном исследовании изучены факторы риска развития функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта (ФР ЖКТ) у детей первых трех месяцев жизни. Обследовано 422 ребенка в возрасте от 7 до 90 дней, находившихся под наблюдением в детской поликлинике.

Распространенность ФР ЖКТ составила 77,4%. Для исследования вклада факторов риска в развитие ФР ЖКТ проведен сравнительный анализ между группой детей с ФР ЖКТ (n=327) и без ФР ЖКТ (n=95). Установлено, что статистически значимыми факторами риска являются курение матери (OR=0,4; p<0,001), родоразрешение путем кесарева сечения (OR=2,8; p<0,001) и наиболее значимым — использование сухой молочной смеси в родильном доме хотя бы однократно (OR=11,2; p<0,001).

На основе результатов исследования сформулированы практические рекомендации, направленные на ограничение необоснованного назначения молочных смесей в раннем неонатальном периоде и поддержку грудного вскармливания как ключевой меры профилактики ФР ЖКТ у младенцев.

**Ключевые слова:** функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта, младенцы, искусственное вскармливание, перинатальные факторы риска.

### **Для цитирования**

*Жданова Л. В., Солдатова Т. М.* Вклад факторов риска в развитие функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта у младенцев // Вестник Бурятского государственного университета. Медицина и фармация. 2026. № 1. С. 31–35.

### **Актуальность**

Изучение функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта (ФР ЖКТ) у детей не теряет своей актуальности, поскольку эти состояния являются частой причиной беспокойства родителей, многочисленных визитов к врачу, проведения дополнительных, нередко инвазивных, методов обследования и влияют на качество жизни в семье [2; 3]. Это наиболее распространенная проблема у детей первых месяцев жизни, которая составляет 30–70% [4; 5]. Согласно клас-

сификации Римских критериев 2016 г. к ФР ЖКТ у детей первого года жизни относят младенческие срыгивания, младенческие колики, младенческую дисхезию, функциональные запоры.

Механизмы развития ФР ЖКТ у детей многообразны. Их объясняют анатомо-физиологическими особенностями строения органов пищеварения, физиологической незрелостью как пищеварительной, так и нервной систем, становлением микробиома кишечника и адаптацией к внеутробному питанию [6]. К факторам риска ФР ЖКТ относят патологическое течение беременности и родов, инфекции, перинатальные поражения центральной нервной системы (ПП ЦНС), недоношенность [9; 10]. Значение имеет раннее искусственное вскармливание, а также психологический климат и социальные условия в семье [7; 8].

**Цель исследования:** изучить вклад факторов риска в развитие ФР ЖКТ у детей первых трех месяцев жизни.

**Задачи исследования:**

1. Изучить распространенность ФР ЖКТ.
2. Выявить наиболее значимые факторы риска ФР ЖКТ.

**Материалы и методы исследования**

Проведено когортное ретроспективное исследование изучения факторов риска у 422 детей от 7 дней до 3 месяцев жизни, находившихся под наблюдением в детской поликлинике районного масштаба.

Критерии включения: возраст от 7 дней до 3 месяцев жизни, отсутствие заболеваний, врожденных пороков развития.

Критерии исключения: отказ родителей от участия в исследовании.

**Методы исследования:** сбор анамнеза, который включал в себя изучение факторов риска ФР ЖКТ:

- 1) социальный статус семьи;
- 2) вредные привычки матери;
- 3) вид родоразрешения;
- 4) наличие патологии ЦНС;
- 5) вид вскармливания.

Диагноз ФР ЖКТ устанавливался педиатром на основании Римских критерии 2016 г. [1].

**Материалы исследования**

422 ребенка от 7 дней до 90 дней включительно. Средний возраст  $62 \pm 4,5$  дня. Распределение по полу девочки: мальчики — 240/56,8% : 182/43,1%.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ. Для сравнения качественных признаков в группах применялся критерий  $\chi^2$  (хи-квадрат) Пирсона с поправкой Йетса, точный критерий Фишера для таблиц сопряженности  $2 \times 2$  при малых ожидаемых частотах. Различия считались статистически значимыми при уровне  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования:**

Согласно нашим данным 327/77,4% детей имели критерии ФР ЖКТ. Чаще ФР ЖКТ регистрировались у девочек 232/54,9%, у мальчиков 190/45,1% ( $p=0,04$ ).

У 223/68% ребенка первый эпизод ФР ЖКТ был в возрасте от 7 до 28 дней жизни.

Таблица 1

Клинические типы ФР ЖКТ

Младенческие колики	Младенческие срыгивания	Функциональные запоры	Комбинированные ФР ЖКТ
156/36,9%	130/30,8%	34/8,1%	102/24,2%

Из таблицы 1 видно, что практически каждый четвертый ребенок (102/24,2%) имеет комбинированные ФР ЖКТ.

Изучение вклада различных факторов риска ФР ЖКТ проводилось с помощью сравнительного анализа, для проведения которого все дети, находившиеся под наблюдением, были разделены на две группы: 1-я группа — дети с критериями ФР ЖКТ и 2-я группа — дети без ФР ЖКТ.

Таблица 2

Факторы риска ФР ЖКТ

	Дети с ФР ЖКТ	Дети без ФР ЖКТ	Критерии достоверности
Всего	327/77,5%	95/22,5%	
Возраст	56±4,5 дней	58±4,8 дней	
Мальчики: девочки	190/45,1%/: 232/54,9%	53/55,8%: 42/44,2	
Социально неблагополучные семьи	14 семей/4,2%	0	
Курение матери	157/48%	29/30%	$\chi^2=13,6$ p <0,001 OR =0,4
Кесарево сечение	124/38%	17/17,8%	$\chi^2=13,2$ p <0,001 OR =2,8
Искусственное вскармливание	63/19%	0	
Использование сухой молочной смеси в роддоме хотя бы однократно	294/89,9%	42/44%	$\chi^2=94,7$ p <0,001 OR =11,2
ПП ЦНС	52/15,9%	0	
Недоношенность	62/18,9%	0	

Как видно из таблицы 2, все рассматриваемые факторы риска имеют значение в развитии ФР ЖКТ. Согласно проведенному сравнительному анализу наиболее значимыми из них является родоразрешение путем кесарева сечения, которое увеличивает риск развития ФР ЖКТ в два раза. Наибольшее значение имеет использование сухой молочной смеси в раннем неонатальном периоде. Применение в питании хотя бы одного раза сухой молочной смеси приводит к 11-кратному увеличению риска развития ФР ЖКТ.

**Выводы**

1. Распространенность ФР ЖКТ в отдельно взятой нами когорте составляет 77,4%. Данный показатель выше ранее описанных литературных данных.

2. Впервые показано, что использование сухой молочной смеси в роддоме является самым значимым фактором риска ФР ЖКТ и сопровождается 11-кратным его увеличением.

### **Заключение**

Данное исследование является значимым для практического здравоохранения, так как именно изучение вклада различных факторов риска ФР ЖКТ у детей первых трех месяцев позволит разработать действенные рекомендации для врачей-педиатров, неонатологов.

### **Литература**

1. Benninga M. A., Nurko S., Faure C. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology*. 2016; 150(6): 1443–1455.
2. Vandeplass Y., Abkari A., Bellaiche M. et al. Prevalence and health outcomes of functional gastrointestinal symptoms in infants from birth to 12 months of age. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2015; 61(5): 531–537.
3. Indrio F., Di Mauro A., Riezzo G. et al. Prophylactic use of a probiotic in the prevention of colic, regurgitation, and functional constipation: a randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*. 2014; 168(3): 228–233.
4. Zeevenhooven J., Koppen I. J., Benninga M. A. The new Rome IV criteria for functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers. *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*. 2017; 20(1): 1–13.
5. Horvath A., Dziechciarz P., Szajewska H. The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. *Pediatrics*. 2008; 122(6): e1268–e1277.
6. Rhoads J. M., Fatheree N. Y., Norori J. et al. Altered fecal microflora and increased fecal calprotectin in infants with colic. *The Journal of Pediatrics*. 2009; 155(6): 823–828.
7. Savino F., Cresi F., Pautasso S. et al. Intestinal microflora in breastfed colicky and non-colicky infants. *Acta Paediatrica*. 2004; 93(6): 825–829.
8. Shenassa E. D., Brown M. J. Maternal smoking and infantile gastrointestinal dysregulation: the case of colic. *Pediatrics*. 2004; 114(4): e497–e505.
9. Iacovou M., Ralston R. A., Muir J. et al. Dietary management of infantile colic: a systematic review. *Maternal & Child Nutrition*. 2012; 8(2): 191–237.
10. Luyt D., Ball H., Makwana N. et al. BSACI guideline for the diagnosis and management of cow's milk allergy. *Clinical & Experimental Allergy*. 2014; 44(5): 642–672.

Статья поступила в редакцию 15.01.2026; одобрена после рецензирования 20.01.2026; принята к публикации 09.04.2026.

## Contribution of Risk Factors to the Development of Functional Gastrointestinal Disorders in Infants

Larisa V. Zhdanova  
Cand. Sci. (Medicine), A/Prof.  
l.zhdanova@mail.ru

Tamara M. Soldatova  
tamarasold@yandex.ru

Dorzhi Banzarov Buryat State University  
36a Oktyabrskaya St., Ulan-Ude 670002, Russia

*Abstract.* The article presents the results of a retrospective cohort study of the risk factors for functional gastrointestinal disorders (FGIDs) in infants in the first three months of life. A total of 422 infants aged 7 to 90 days were observed at a children's outpatient clinic. The prevalence of FGIDs was 77.4%.

To investigate the contribution of risk factors to the development of functional gastrointestinal disorders we have carried out a comparative analysis of two groups of infants: with FGIDs (n=327) and without FGIDs (n=95). It has shown that statistically significant risk factors include maternal smoking (OR=0.4; p<0.001), cesarean section (OR=2.8; p<0.001), and, most significantly, the use of powdered milk formula in the maternity hospital at least once (OR=11.2; p<0.001).

Based on the study results, we give practical recommendations aimed at limiting the unnecessary use of infant formula in the early neonatal period and supporting breastfeeding as a key measure for the prevention of gastrointestinal disorders in infants.

*Keywords:* functional gastrointestinal disorders, infants, formula feeding, perinatal risk factors.

### *For citation*

Zhdanova L. V., Soldatova T. M. Contribution of risk factors to the development of functional gastrointestinal disorders in infants. *Bulletin of Buryat State University. Medicine and Pharmacy.* 2026; 1: 31–35 (In Russ.).

*The article was submitted 15.01.2026; approved after reviewing 20.01.2026; accepted for publication 09.04.2026.*