

*Ибатова Ш.М.,
кандидат медицинских наук,
доцент Самаркандского государственного
медицинского университета
Самарканд, Республика Узбекистан*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЗАПОР У ДЕТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗЕ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

Аннотация

В последние годы представления о функциональном запоре значительно расширились. Ведущую роль играют нарушения моторики толстой кишки, дисфункция оси «кишечник–головной мозг», изменения кишечной микробиоты, снижение чувствительности прямой кишки, а также поведенческие и психологические факторы. Современная диагностика основывается преимущественно на клинических критериях Rome IV и тщательном сборе анамнеза. Лечение функционального запора должно быть комплексным и включать коррекцию режима питания и питьевого режима, медикаментозную терапию с использованием осмотических слабительных, преимущественно полиэтиленгликоля, а также длительное диспансерное наблюдение.

Ключевые слова: дети, функциональный запор, Rome IV, полиэтиленгликоль, кишечная микробиота, хронический запор, гастроэнтерология, дефекация, лечение, обзор литературы.

UDC 616.33-008.14-053.2

*Ibatova Sh.M.,
Associate Professor,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Republic of Uzbekistan*

FUNCTIONAL CONSTIPATION IN CHILDREN: CURRENT CONCEPTS OF ETIOLOGY, PATHOGENESIS, DIAGNOSIS, AND TREATMENT

Abstract

In recent years, the understanding of functional constipation has expanded significantly. Colonic motility disorders, dysfunction of the gut-brain axis, changes in intestinal microbiota, decreased rectal sensitivity, as well as behavioral and psychological factors play a leading role. Modern diagnostics are based primarily on the Rome IV clinical criteria and a thorough medical history. Treatment of functional constipation should be comprehensive and include dietary and fluid intake adjustments, drug therapy with osmotic laxatives, primarily polyethylene glycol, and long-term follow-up.

Key words: children, functional constipation, Rome IV, polyethylene glycol, intestinal microbiota, chronic constipation, gastroenterology, defecation, treatment, literature review.

Введение

Функциональный запор является одной из наиболее распространенных функциональных гастроинтестинальных патологий детского возраста. По данным Всемирной организации гастроэнтерологии и международных эпидемиологических исследований, доля функциональных нарушений кишечника составляет до 95% всех случаев хронических запоров у детей, тогда как органические заболевания выявляются лишь у 5% пациентов [1,2,3].

Функциональный запор встречается во всех возрастных группах, начиная с периода грудного возраста. Наиболее часто заболевание развивается в три критических периода жизни ребенка: при введении прикорма, во время приучения к горшку и в начале посещения детских образовательных учреждений. Именно в эти периоды возникают изменения пищевого поведения, режима дня и психологической адаптации, способствующие задержке дефекации [4].

В настоящее время функциональный запор рассматривается как заболевание, связанное с нарушением взаимодействия между центральной нервной системой и желудочно-кишечным трактом (ось «кишечник–головной мозг»), изменением моторики кишечника, висцеральной чувствительности, состава кишечной микробиоты и психоэмоционального состояния ребенка [5].

Этиология и современные представления о патогенезе

Заболевание развивается вследствие сочетанного влияния моторных, нейрофизиологических, генетических, психологических и поведенческих факторов [6-14]. Ведущим механизмом формирования заболевания считается болезненная дефекация, после которой ребенок сознательно начинает задерживать опорожнение кишечника. Задержка дефекации приводит к накоплению каловых масс в прямой кишке, постепенному увеличению ее объема и снижению чувствительности рецепторов. В дальнейшем уменьшается сила позывов к дефекации, развивается порочный круг заболевания [15].

В последние годы большое внимание уделяется нарушениям оси «кишечник–головной мозг». Изменения вегетативной регуляции кишечной моторики сопровождаются замедлением транзита содержимого по толстой кишке, нарушением координации работы мышц тазового дна и снижением эффективности акта дефекации [16-23].

Не менее важную роль играет изменение кишечной микробиоты. Современные исследования свидетельствуют, что у детей с функциональным запором уменьшается количество *Bifidobacterium* и *Lactobacillus*, увеличивается содержание условно-патогенных микроорганизмов, изменяется продукция короткоцепочечных жирных кислот, что приводит к снижению моторной активности кишечника и усилению воспалительных реакций слизистой оболочки [17,27-30].

Наличие следующих признаков требует исключения органической патологии:

- задержка отхождения мекония более 48 часов;
- начало запоров с рождения;
- отсутствие прибавки массы тела;
- выраженное вздутие живота;
- повторная рвота;
- кровь в стуле без анальной трещины;
- перианальные аномалии;

- свищи;
- неврологические нарушения;
- изменения крестцово-копчиковой области;
- выраженная мышечная гипотония;
- семейный анамнез болезни Гиршпрунга;
- тяжелый гипотиреоз;
- целиакия;
- воспалительные заболевания кишечника.

Лабораторная и инструментальная диагностика

Дополнительное обследование показано только при наличии симптомов тревоги или отсутствии эффекта от стандартной терапии.

По показаниям могут использоваться:

- общий анализ крови;
- С-реактивный белок;
- тиреотропный гормон;
- антитела к тканевой трансглутаминазе (для исключения целиакии);
- электролиты крови;
- обзорная рентгенография брюшной полости (в отдельных случаях);
- ультразвуковое исследование органов брюшной полости;
- аноректальная манометрия;
- биопсия прямой кишки при подозрении на болезнь Гиршпрунга;
- исследование времени кишечного транзита;
- магнитно-резонансная томография позвоночника при подозрении на неврологическую патологию.

Современные принципы лечения функционального запора у детей

Основной целью лечения функционального запора является восстановление регулярной безболезненной дефекации, устранение задержки каловых масс, предупреждение рецидивов и улучшение качества жизни ребенка. Лечение должно быть комплексным, длительным и включать образовательные мероприятия, коррекцию питания, поведенческую терапию и рациональную фармакотерапию [24–26].

Обучение родителей и ребенка

Обязательной составляющей лечения является информирование родителей о функциональной природе заболевания. Необходимо объяснить, что запор не является следствием «ленивого кишечника», а развивается в результате формирования порочного круга: болезненная дефекация → сознательная задержка стула → накопление каловых масс → еще более болезненная дефекация.

Родителям рекомендуется отказаться от наказаний ребенка за отсутствие самостоятельной дефекации. Важно создать благоприятную психологическую атмосферу и мотивировать ребенка к соблюдению лечебных рекомендаций.

Диетотерапия

Рациональное питание является обязательной частью комплексного лечения.

Рекомендуется увеличить потребление:

- овощей;
- фруктов;
- цельнозерновых продуктов;
- пищевых волокон;
- достаточного количества жидкости.

Следует ограничить:

- фастфуд;
- сладкие газированные напитки;
- избыточное количество сладостей;
- продукты с высоким содержанием насыщенных жиров.

Медикаментозное лечение

Полиэтиленгликоль (ПЭГ)

Согласно рекомендациям ESPGHAN/NASPGHAN, полиэтиленгликоль является препаратом первой линии.

Преимущества:

- высокая эффективность;
- отсутствие привыкания;
- хорошая переносимость;
- возможность длительного применения;
- минимальная системная абсорбция.

Продолжительность лечения обычно составляет не менее 2–3 месяцев, а у части пациентов — значительно дольше.

Лактулоза

Лактулоза рекомендуется в случаях, когда полиэтиленгликоль недоступен или плохо переносится.

Она способствует увеличению содержания воды в кишечнике, размягчает каловые массы и облегчает дефекацию.

Другие слабительные

При недостаточной эффективности осмотических слабительных возможно применение:

- бисакодила;
- пикосульфата натрия;
- сенны;
- минерального масла (в отдельных странах);
- магния гидроксида.

Однако стимулирующие слабительные рассматриваются преимущественно как препараты второй линии.

Заключение

Функциональный запор является одним из наиболее распространенных функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта у детей и представляет важную медико-социальную проблему. Современные данные свидетельствуют о мультифакторной

природе заболевания, в основе которого лежит нарушение взаимодействия оси «кишечник–головной мозг», изменения кишечной моторики. Диагностика основывается преимущественно на клинических критериях Rome IV и исключении симптомов тревоги. Проведение дополнительных инструментальных и лабораторных исследований необходимо лишь при подозрении на органическую патологию.

Наиболее эффективным считается комплексный подход, включающий образовательные мероприятия, коррекцию образа жизни, поведенческую терапию и применение осмотических слабительных. Согласно международным рекомендациям ESPGHAN/NASPGHAN, полиэтиленгликоль остается препаратом первой линии как для устранения калового завала, так и для поддерживающей терапии.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются изучение роли кишечной микробиоты, разработка персонализированных методов лечения и совершенствование стратегий профилактики рецидивов.

Литература

1. Gordon M., de Geus A., Boruta M., et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition/North American Society for Pediatric Gastroenterology and Nutrition guidelines for treatment of functional constipation in children aged 0–18 years. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2026.
2. Rodriguez L., Ambartsumyan L., Baumgartner K., et al. Diagnosis and management of pediatric functional constipation. *Clinical Gastroenterology and Hepatology.* 2026.
3. Gordon M., de Geus A., Banasiuk M., et al. ESPGHAN and NASPGHAN 2024 protocol for paediatric functional constipation treatment guidelines. *BMJ Paediatrics Open.* 2025.
4. Benninga M.A., Nurko S., Di Lorenzo C. Childhood functional gastrointestinal disorders: Rome IV criteria.
5. Koppen I.J.N., Vriesman M.H., Saps M., et al. Prevalence of functional defecation disorders in children: systematic review.
6. Tabbers M.M., DiLorenzo C., Berger M.Y., et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children.
7. Mugie S.M., Benninga M.A., Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children.
8. Rajindrajith S., Devanarayana N.M. Functional constipation in children: pathophysiology and management.
9. Nurko S., Zimmerman L.A. Evaluation and treatment of constipation in children.
10. Vriesman M.H., Koppen I.J.N., Camilleri M., et al. Management of functional constipation.
11. Hyams J.S., Saps M., Di Lorenzo C., et al. Functional gastrointestinal disorders in children.
12. Kuizenga-Wessel S., Tabbers M.M. Childhood constipation: current concepts.
13. Bongers M.E.J., van den Berg M.M., Reitsma J.B., et al. Long-term prognosis of childhood constipation.
14. van den Berg M.M., Benninga M.A. Chronic constipation in childhood.
15. Burgers R., de Jong E.M., Benninga M.A. Gut microbiota and functional constipation.
16. Koppen I.J.N., Benninga M.A. Pediatric functional constipation.
17. Gordon M., Sinopoulou V., Tabbers M.M. Advances in the management of pediatric constipation.

18. Saps M., Velasco-Benítez C., Langshaw A.H. Pediatric disorders of gut–brain interaction.
19. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Constipation in children and young people.
20. American Gastroenterological Association. Pediatric functional constipation clinical pathway.
21. NASPGHAN. Clinical Care Pathway for Pediatric Functional Constipation. 2026.
22. ESPGHAN. Clinical recommendations on pediatric constipation.
23. World Gastroenterology Organisation. Global Guidelines: Constipation.
24. Tabbers M.M., Benninga M.A. Functional constipation: evidence-based management.
25. Di Lorenzo C., Nurko S. Pediatric Neurogastroenterology.
26. Faure C., Thapar N. Pediatric gastrointestinal motility disorders.
27. Robin S.G., Keller C., Zwiener R. Prevalence of pediatric disorders of gut–brain interaction.
28. Camilleri M. Gastrointestinal motility disorders in children.
29. Borrelli O., Thapar N. Functional bowel disorders in childhood.
30. Gordon M., Tabbers M.M., Benninga M.A. Recent advances in pediatric constipation management.