



СИГНАЛ К ДЕЙСТВИЮ

Функциональные нарушения пищеварения: правила диетотерапии



Автор: Михаил Арнольдович Ткаченко,
доц. кафедры поликлинической педиатрии
им. А.Ф. Тара (СПбГПМУ (Санкт-Петербург))

В 2015 году итальянские учёные опубликовали результаты проспективного исследования, посвящённого изучению **отдалённых** последствий **младенческих колик**¹. Оказалось, что это состояние сопряжено с высоким риском **рецидивирующей абдоминальной боли** и множества **аллергических заболеваний**, в том числе ринита, конъюнктивита, атопической экземы и обструктивного бронхита в дальнейшем. Кроме того, перенесённые в раннем возрасте функциональные нарушения пищеварения (к которым относят и колики) были ассоциированы с **психологическими расстройствами**, агрессивностью поведения, неврозами и нарушениями сна в течение следующих 10 лет.

Очевидно, что отношение врачей к младенческим коликам и вызываемому ими детскому плачу нужно пересматривать. Нельзя считать, что «это со временем пройдёт и нужно просто перетерпеть». По мнению британского социального антрополога Шейлы Китцингер, «**плач ребёнка** — это самый тревожный, требовательный, сокрушительный звук, который мы можем услышать»².

Функциональные нарушения пищеварения (ФНП) — отклонения в работе какого-либо органа желудочно-кишечного тракта без ярко выраженных структурных или биохимических изменений.

По разным данным, ФНП (в том числе рецидивирующие абдоминальные боли и диспептические явления) встречаются у **55–75% детей раннего возраста**^{3,4}.

В метаанализе 2015 года авторы изучили распространённость ФНП у пациентов до 1 года⁵: колики возникали у 73% из них, срыгивания — у 87%, функциональные запоры — у 39%, диарея — у 4%, а дискинезия кишечника — у 5,6%.

Иными словами, проблемы наблюдали у **девяти из 10 младенцев**. Профессионально ли оставлять это без внимания?

[Функциональные нарушения пищеварения возникают у девяти из 10 младенцев. Профессионально ли оставлять это без внимания?]

Каковы причины?

В настоящее время единого мнения об этиологии ФНП нет, однако очевидно, что связаны они во многом с **анатомо-физиологическими** особенностями детского организма⁶.

- До 3–4 мес для детей характерна **низкая выработка слюны, пищевод** вплоть до 3 лет сохраняет воронкообразную форму, причём в нём отсутствуют анатомические сужения и слабо развит мышечный слой.
- **Желудок** ребёнка раннего возраста имеет небольшой объём и медленно опорожняется; кроме того, в формировании ФНП свою роль играют слабо развитый кардиальный сфинктер и высокий тонус привратника.
- У младенцев недостаточно зрелы секреторные функции **жёлчного пузыря и поджелудочной железы**, слизистая оболочка кишечника отличается высокой проницаемостью, а **кишечная микробиота** находится на стадии становления.
- Играет свою роль незрелость нервной и гуморальной регуляции органов пищеварения.

[В связи с высокой распространённостью ФНП становится очевидным факт: педиатр обязан хорошо разбираться в обсуждаемой проблеме.]

Если же говорить о непосредственных причинах, то одна из самых распространённых этиопатогенетических моделей этой группы расстройств — **биопсихосоциальная**⁷.

Согласно этой модели, в развитии симптомов ФНП имеет значение **комбинация** нескольких факторов: нарушений моторики, висцеральной гиперчувствительности, изменений местного иммунитета слизистых оболочек, дисбиоза ЖКТ, воспалительных явлений, дискоординации центральной и энтеральной нервных систем, находящихся под влиянием психологических и социокультурных факторов.

В связи с высокой распространённостью ФНП становится очевидным факт: педиатр **обязан** хорошо разбираться в обсуждаемой проблеме.

Что входит в группу ФНП?

Основной международный согласительный документ, регламентирующий вопросы диагностики ФНП, — Римские критерии (или Римский консенсус), претерпевшие с момента первой публикации уже несколько пересмотров. Согласно

обновлению 2016 года, к группе функциональных пищеварительных расстройств у новорождённых и младенцев относят следующие^{8,9}:

- младенческие срыгивания;
- младенческие колики;
- функциональный запор;
- синдром руминации;
- синдром циклической рвоты;
- функциональную диарею;
- младенческую диспезию.

Младенческие срыгивания — непроизвольный возврат содержимого пищевода или желудка в ротовую полость после проглатывания пищи.

Срыгивания бывают преимущественно у детей первых 4–5 мес; к концу младенческого периода симптом исчезает (после введения в рацион более густой пищи и с увеличением времени пребывания в вертикальном положении).

Согласно Римскому консенсусу IV, для постановки диагноза младенцам в возрасте от 3 нед до 1 года необходимо зафиксировать сочетание следующих критериев: две и более регургитаций в день в течение 3 нед и более, отсутствие позывов на рвоту, рвоты с кровью, аспирации, апноэ, задержки темпа физического развития, трудностей при кормлении, дисфагии, странных поз.

Причинами могут стать неправильное кормление (избыточный объём пищи, нарушение режима питания), заглатывание воздуха при чрезмерно активном сосании или неверная техника грудного вскармливания, повышенное газообразование в кишечнике, обусловленное несовершенством ферментной системы или дисбиозом.

Колиты — болезненное состояние, вызывающее внезапное (без видимых причин) **беспокойство, плач или крик** у детей до 5 мес. Для установления диагноза должны быть соблюдены следующие **условия**: соответствующий возраст пациента, неожиданное начало и окончание симптоматики, невозможность предотвратить и остановить повторяющиеся эпизоды беспричинного плача, раздражительности младенца. Кроме того, нет признаков **задержки физического** развития ребёнка, отсутствует лихорадка.

К этому нарушению могут привести «**материнские**» факторы: погрешности в диете кормящей женщины, вредные привычки, стресс. Со стороны **ребёнка** колики могут быть вызваны физиологической незрелостью (недоношенность), поражениями ЦНС, функциональной незрелостью пищеварительной системы, аллергией к белкам коровьего молока, нарушением биоценоза кишечника. Не последнюю роль играют ошибки при вскармливании младенца.

Функциональный запор — нарушение, проявляющееся увеличением интервалов между актами дефекации в сравнении с индивидуальной физиологической нормой. Клиницисту важно знать, что понятие нормальной частоты стула **относительно**: у детей, находящихся на грудном вскармливании, она может

[Младенческие колики — внезапное, без видимых причин беспокойство, плач или крик у детей в возрасте до 5 мес.]

составлять 1–7 раз в сутки, при искусственном — не менее 1 раза в сутки.

Для постановки диагноза необходимо наличие **двух и более признаков**: менее трёх дефекаций в неделю; длительные задержки стула; болезненная или затруднённая дефекация; большой диаметр каловых масс; наличие кала в ампуле прямой кишки при пальцевом исследовании. Для детей, которые уже пользуются горшком, следует учитывать **дополнительно**: один и более эпизодов недержания кала в неделю, либо закупорка унитаза каловыми массами.

Дисхезия — затруднение дефекации из-за отсутствия координации между деятельностью мышц тазового дна и анальных сфинктеров. Это функциональное расстройство встречается у детей в возрасте **до 9 мес**, дебют, как правило, наблюдают в первые месяцы после рождения. Попытка опорожнить кишечник длится около 10–20 мин и сопровождается напряжением, плачем и покраснением лица. Характерно, что младенец **успокаивается сразу после** дефекации, а кал при этом мягкий, без примесей. Симптомы обычно сохраняются в течение 3–4 нед и разрешаются самостоятельно.

Руминация — расстройство пищевого поведения, которое встречается у 2% детей первого года жизни. Для постановки диагноза необходимо наличие следующих проявлений на протяжении минимум 2 мес: повторных сокращений мышц передней брюшной стенки, диафрагмы и языка; регургитации содержимого желудка с последующим сплёвыванием или проглатыванием. Также учитывают наличие трёх и более дополнительных симптомов: дебют в возрасте 3–8 мес, неэффективность лечения симптомов гастроэзофагеального рефлюкса и срыгиваний, отсутствие признаков дистресса, отсутствие симптомов во время сна и во время общения с родителями или другими родственниками.

Синдром руминации нередко развивается у младенцев как **реакция на плохое обращение** со стороны родителей (в том числе недостаточное внимание).

[Консультация родителей и организация питания, в том числе диетотерапия, должны предшествовать медикаментозному лечению.]

Что делать?

Многие исследователи отмечают, что ФНП не просто становится причиной дискомфорта ребёнка, но и оказывает **негативное влияние** на психологическое состояние членов его семьи^{10–13}. Именно поэтому современные клинические рекомендации предусматривают в качестве одного из важных компонентов ведения таких пациентов **работу с родителями** и обучение матери правильной **технике** кормления.

Тем не менее **основной метод преодоления ФНП** — **диета**, а **медикаментозное** лечение — вторично¹⁴.

Важно, что консультация родителей и организация питания, в том числе диетотерапия, должны **предшествовать** назна-

[Фармакологическое лечение младенческих колик (например, ингибиторами протонной помпы, симетиконом) неэффективно: так считают две ведущие мировые ассоциации в детской гастроэнтерологии — NASPGHAN (США) и ESPGHAN (Европа).]

чению препаратов, направленных не на весь комплекс причин, а на устранение **отдельных** симптомов^{15–17}.

Рекомендации по ведению детей раннего возраста с ФНП представлены **многими** авторитетными мировыми ассоциациями — Североамериканским обществом детской гастроэнтерологии, гепатологии и нутрициологии (NASPGHAN), Европейским обществом детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN), Национальным институтом здоровья и клинического совершенствования Великобритании (NICE) и др. Сведения по ведению детей с ФНП обобщены в табл.^{14–18}.

Удобный инструментарий диетотерапии

Диетотерапия с использованием смеси «Nutrilon Комфорт» продемонстрировала высокую эффективность в многочисленных клинических исследованиях^{19–25}.

Функциональные ингредиенты смеси оказывают комплексное влияние на основные причины ФНП.

- **Комплекс пребиотиков** кцГОС/дцФОС (9:1) способствует становлению микробиоты кишечника и предупреждает запоры.
- Структурированное растительное масло — бета-пальмитат — нормализует усвоение жира и кальция.
- **Частично гидролизированный белок** восстанавливает моторику кишечника.
- **Сниженное содержание лактозы** уменьшает выраженность метеоризма.
- **Прежелатинизированный крахмал** обеспечивает загущение смеси, что препятствует гастроэзофагеальному рефлюксу и срыгиваниям.

В рандомизированном клиническом исследовании с участием 199 младенцев в возрасте до 4 мес учёные выяснили влияние диетотерапии на скорость и эффективность коррекции младенческих колик²⁴. Так, 96 детей получали смесь «Nutrilon Комфорт», а 103 ребёнка контрольной группы — стандартную смесь с симетиконом. К окончанию первой недели у детей, получавших специальное питание, эпизоды плача, вызванного коликами, уменьшились в 2,4 раза, а во второй группе — только в 1,5 раза. Через 2 нед от начала лечения эти показатели составили 3,4 и 1,6 раза соответственно.

Вывод был очевиден: состояние младенцев с ФНП уже **через 1–2 нед** от начала диетотерапии «Nutrilon Комфорт»

Рекомендации по ведению пациентов с ФНП (сводные данные)

Этапы	Действия
Младенческие срыгивания	
Консультирование	<ul style="list-style-type: none"> • Пояснить родителям физиологическое значение срыгиваний^b • Обучить технике приготовления смеси (при искусственном вскармливании) и основам кормления^b • Детей раннего возраста рекомендовано укладывать на левый бок во время сна^b
Диетотерапия	<ul style="list-style-type: none"> • Не прекращать грудное вскармливание, изменить частоту и объём кормлений^b • При искусственном вскармливании рекомендовать смесь с загустителем (антрирефлюксная)^b • При частых срыгиваниях у детей на грудном вскармливании исправлять технику кормления^a • Детям на искусственном вскармливании с необъяснимым плачем и рецидивирующей рвотой можно рекомендовать молочную высокогидролизованную смесь на 2–4 нед для верификации АБКМ^b
Медикаментозная терапия	<ul style="list-style-type: none"> • Специфическая медикаментозная терапия отсутствует^b • Ингибиторы протонной помпы не снижают симптомы срыгиваний^a • У детей на грудном вскармливании возможно назначение альгинатов на 1–2 нед • Детям на искусственном вскармливании следует отменить смесь с загустителем^a
Младенческие колики	
Консультирование	<ul style="list-style-type: none"> • Объяснить родителям причины возникновения симптома и особенности ухода за младенцем^a • Эффективность травяных средств, тугого пеленания для коррекции колик не доказана^b
Диетотерапия	<ul style="list-style-type: none"> • В случае грудного вскармливания матери рекомендована диета с исключением молочных продуктов на 2–4 нед (дифференциальная диагностика аллергии на белок коровьего молока)^b • Возможно ослабление симптоматики при переводе младенца, находящегося на искусственном вскармливании, на высокогидролизованные смеси^b • При отсутствии аллергии на белок коровьего молока допустимо использование смеси на основе частичного гидролизованного белка со сниженным количеством лактозы или без неё, а также содержащей пребиотики или пробиотики^b
Медикаментозная терапия	<ul style="list-style-type: none"> • Фармакологическое лечение (например, ингибиторы протонной помпы, симетикон) неэффективно^b • Дицикловерин (дицикломин) следует назначать детям с осторожностью, в ряде публикаций отмечен риск побочных эффектов (например, затруднение дыхания)^a
Функциональный запор	
Консультирование	<ul style="list-style-type: none"> • Информировать родителей о вариантах физиологической нормы дефекации у детей в зависимости от возраста и типа вскармливания^b
Диетотерапия	<ul style="list-style-type: none"> • Продолжить грудное вскармливание, оценить частоту стула через 2–4 нед^b • Отследить правильность приготовления молочной смеси для искусственного вскармливания, частоту кормления, питьевой режим^a
Медикаментозная терапия	<ul style="list-style-type: none"> • Применение лактулозы допустимо, но может спровоцировать метеоризм^b • Макрогол (полиэтиленгликоль, ПЭГ) можно назначать детям старше 6 мес^a • Использование глицериновых ректальных суппозиториях возможно только в качестве экстренной терапии^b

a – NICE⁸, b – экспертная группа ESPGHAN¹⁴

существенно улучшается по сравнению с состоянием детей, получающих стандартные смеси^{19,24}.

Продолжительность применения «Nutrilon Комфорт» определяют индивидуально на основании динамики ФНП — в среднем от 3 мес и более.



Плач младенца правильнее воспринимать как сигнал к действию. Далеко не всегда его следует списывать на успокоительное «ребёнок просто капризничает».

Частая причина слёз и криков младенца — ФНП, которые могут обусловить **отдалённые** последствия¹. Следует учитывать **по меньшей мере** два обстоятельства.

Во-первых, ФНП напрямую связаны с критически важным для здоровья человека **микробным сообществом кишечника**. Сегодня известно, что кишечный микробиоценоз участвует в нарушении формирования иммунного ответа, в том числе в развитии **аллергических** заболеваний самой разной локализации, **ожирения** и множества других состояний.

Во-вторых, уже упомянутые отдалённые **психологические расстройства** (в виде агрессивности поведения, неврозов и нарушений сна) говорят о том, что дети при ФНП действительно переносят **реальные страдания**. Вправе ли родители и врачи не обращать на это внимания?

Решение проблемы ФНП следует начинать не с лекарств, а с коррекции питания, о чём важно помнить практикующим врачам. **SP**

Литература

1. Savino F. et al. A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic // *Acta Paediatr. Suppl.* 2005. Vol. 94. P. 129–132. [PMID: 16214780]
2. Groopman J. The colic conundrum. — URL: <https://www.newyorker.com/magazine/2007/09/17/the-colic-conundrum>.
3. Богданова Н.М. Нарушения пищеварения у детей раннего возраста: возможности коррекции продуктами функционального питания // *Лечащий врач.* 2013. №6. С. 38–42.
4. Скворцова В.А. и др. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у детей грудного возраста: роль диетотерапии // *Лечащий врач.* 2011. №6. С. 66–69.
5. Vandenplas Y. et al. Prevalence and health outcomes of functional gastrointestinal symptoms in infants from birth to 12 months of age // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2015. Vol. 61. №5. P. 531–537. [PMID: 26308317]
6. Бельмер С.В., Хавкин А.И., Печуров Д.В. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей: Принципы диагностики и лечения (в свете Римских критериев IV). М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 170 с.
7. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterology.* 2006. Vol. 130. P. 1377–1390. [PMID: 16678553]
8. Drossman D.A., Hasler W.L. Rome IV — functional GI disorders: Disorders of gut-brain interaction // *Gastroenterology.* 2016. Vol. 150. №6. P. 1257–1261. [PMID: 27147121]
9. Benninga M.A., Faure C., Hyman P.E. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: Neonate/Toddler // *Gastroenterology.* 2016. Vol. 130. №5. P. 1519–1526. [PMID: 27144631]
10. Päävi R., Lehtonen L., Helenius H. et al. Infantile colic: child and family three years later // *Pediatrics.* 1995. Vol. 96. №1. P. 43–47. [PMID: 7596720]
11. Torstein V., Grote V., Escribano J. et al. Infantile colic, prolonged crying and maternal postnatal depression // *Acta Paediatrica.* 2009. Vol. 98. №8. P. 1344–1348. [PMID: 19432839]
12. Elisabeth K., Kennedy H.P., Spichiger E. et al. Crying babies, tired mothers: what do we know? A systematic review // *Midwifery.* 2011. Vol. 27. №2. P. 187–194. [PMID: 19773102]
13. Flavia I., 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. Vol. 168. №3. P. 228–233. [PMID: 24424513]
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. Vol. 105. P. 244–252. [PMID: 26584953]
15. Lifschitz C., Ludwig T., Mahon J. et al. Mind the gap: Discrepant costs between actual and recommended treatments of infant functional gastrointestinal disorders: Oral presentation during ESPGHAN-meeting. 2017.
16. Tabbers M.M., Di Lorenzo C., Berger M.Y. et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: Evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2014. Vol. 58. P. 258–274. [PMID: 24345831]
17. Vandenplas Y., Rudolph C.D., Di Lorenzo C. et al. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: Joint recommendations of the NASPGHAN and ESPGHAN // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2009. Vol. 49. P. 498–447. [PMID: 19745761]
18. NICE Gastro-oesophageal reflux disease: recognition, diagnosis and management in children and young people. — URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs112> (April 2017) 2015a.
19. Veitl V., Wells J.C.K., Helm K. et al. Akzeptanz, toleranz und wirksamkeit von milupa comfort bei säuglingen mit kleineren ernährungs- und verdauungsproblemen // *Journal für Ernährungsmedizin.* 2000. Vol. 2. №4. P. 14–20.
20. Schmelzle H., Wirth S., Skopnik H. et al. Randomized double-blind study of the nutritional efficacy and bifidogenicity of a new infant formula containing partially hydrolyzed protein, a high beta-palmitic acid level, and nondigestible oligosaccharides // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2003. Vol. 36. P. 343–351. [PMID: 12604972]
21. Savino F., Castagno E., Bretto R. et al. A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic // *Acta Paediatr. Suppl.* 2005. Vol. 94. P. 129–132. [PMID: 16214780]
22. Savino F., Cresi F., Maccario S. et al. «Minor» feeding problems during the first months of life: effect of a partially hydrolysed milk formula containing fructo- and galacto-oligosaccharides // *Acta Paediatr. Suppl.* 2003. Vol. 91. P. 86–90. [PMID: 14599049]
23. Savino F., Maccario S., Castagno E. et al. Advances in the management of digestive problems during the first months of life // *Acta Paediatr. Suppl.* 2005. Vol. 94. P. 120–124. [PMID: 16214778]
24. Savino F., Palumeri E., Castagno E. et al. Reduction of crying episodes owing to infantile colic: A randomized controlled study on the efficacy of a new infant formula // *Eur. J. Clin. Nutr.* 2006. Vol. 60. P. 1304–1310. [PMID: 16736065]
25. Bongers M.E., De Lorijn F., Reitsma J.B. et al. The clinical effect of a new infant formula in term infants with constipation: A double-blind, randomized cross-over trial // *Nutr. J.* 2007. Vol. 6. P. 8. [PMID: 17428343]