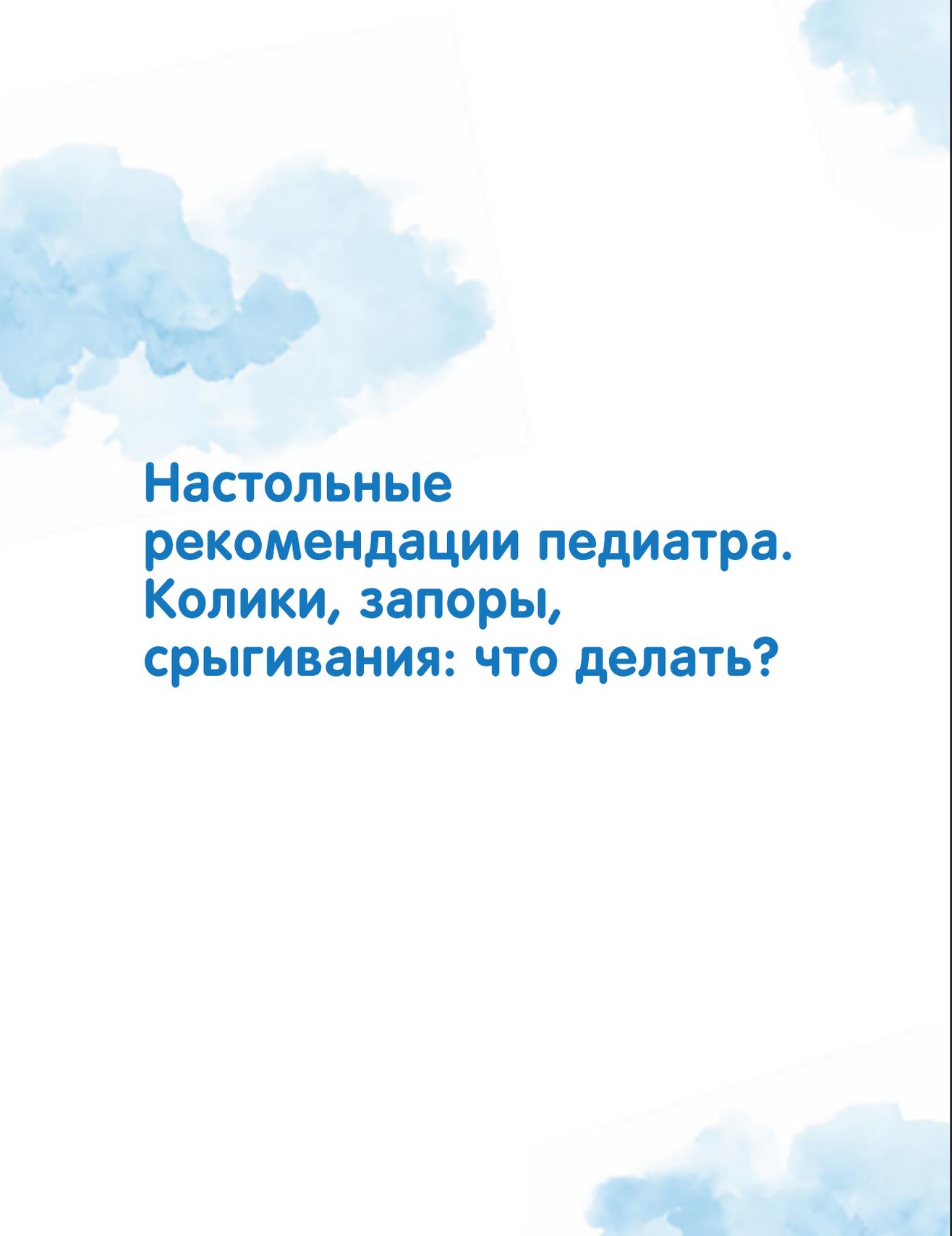




**Настольные
рекомендации педиатра.
Колики, запоры,
срыгивания: что делать?**

Информация для сотрудников здравоохранения

NUTRICIA



**Настольные
рекомендации педиатра.
Колики, запоры,
срыгивания: что делать?**

ЧТО ТАКОЕ ФН ЖКТ?	2
СРЫГИВАНИЯ	4
КОЛИКИ	7
ЗАПОРЫ	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	13

Функциональные нарушения ЖКТ (ФН ЖКТ) являются частой проблемой в раннем возрасте.

Практически у каждого второго ребенка отмечается хотя бы один симптом ФН ЖКТ на первом году жизни. К наиболее частым ФН ЖКТ относятся срыгивания (30%), младенческие колики (20%) и функциональный запор (15%) (Iacono et al.2005, Vandenplas et al.2015b).

Каждый 2-ой ребенок
в возрасте
от 0 до 6 месяцев
сталкивается хотя бы
с одним симптомом
ФН ЖКТ

Что такое ФН ЖКТ?

Это постоянные или периодические симптомы гастроинтестинальных расстройств, которые не могут быть объяснены явными структурными или биохимическими нарушениями (Berninga et al, 2016)

Наиболее распространенные ФН ЖКТ (Vandenplas et al. 2015b):

30%	20%	10%
срыгивания	младенческие колики	запоры

Функциональные нарушения и связанные с ними симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта ухудшают качество жизни детей и их родителей как в момент возникновения, так и в отдаленном периоде, а также создают определенную нагрузку на систему здравоохранения.

Текущие последствия ФН ЖКТ



**Затруднения
при кормлении**
(Miller-Loncar et al.2004)



В США наибольшее число обращений за неотложной помощью в стационаре связано с остро возникшим запором (средние затраты \$2,306 на 1 пациента) (Sommers et al.2015)

**Расходы
системы
здравоохранения**



Нарушения сна и беспокойство младенцев определяют затраты системы здравоохранения, равные £65 млн в год в Великобритании (Morris et al.2001)

**Стресс
в семье**
(Vik et al.2009,
Akman et al.2006)



Для помощи врачам в ведении детей с функциональными нарушениями ЖКТ опубликованы клинические рекомендации следующих организаций:

- *Американская Академия Педиатрии (AAP) (Lightdale & Gremse 2013);*
- *Североамериканское и Европейское Общество Детских Гастроэнтерологов, Гепатологов и Нутрициологов (NASPGHAN и ESPGHAN) (NASPGHAN 2006, Vandenplas et al. 2009, Tabbers et al.2014);*
- *Национальный Институт Здравоохранения Великобритании (NICE) (NICE 2015a, NICE 2015b, NICE 2010, NICE 2014);*
- *Экспертная группа педиатров и детских гастроэнтерологов (Vandenplas et al.2016);*
- *Американская Академия Семейных Врачей (Roberts et al.2004).*

В данных рекомендациях представлены различные подходы к ведению детей с наиболее распространенными проблемами пищеварения с позиции доказательной медицины. Эксперты ESPGHAN, NASPGHAN и NICE рекомендуют в качестве терапии первой линии симптомов ФН ЖКТ у детей раннего возраста назначение соответствующей диетотерапии в сочетании с обучением и поддержкой родителей (Vandenplas et al.2016, Tabbers et al.2014, NICE 2015b, NICE 2010, NICE 2015a).

Медикаментозная терапия не является необходимой, не приносит значимого улучшения и в ряде случаев вызывает побочные реакции (Vandenplas et al.2016).

Важно отметить, что все эксперты безоговорочно признают необходимость сохранения и продолжения грудного вскармливания при любых функциональных нарушениях ЖКТ у ребенка.

СРЫГИВАНИЯ



Успокоить

Объяснить, что это физиологическое явление, которое часто возникает в первые 6 месяцев и постепенно проходит к концу первого года жизни.



Обучить

Разъяснить, что такое срыгивания, как часто возникают и каковы их возможные причины.



Практические рекомендации

Обеспечить родителей практическими рекомендациями по вскармливанию ребенка, позиционной терапии, подбору одежды, разъяснить необходимость прекращения курения в присутствии ребенка. Рассмотреть возможность диетотерапии у младенцев, находящихся на искусственном вскармливании.

Рекомендации по вскармливанию

- При грудном вскармливании: продолжить грудное вскармливание, дать рекомендации по позиционной терапии (NICE 2015a);
- При искусственном вскармливании применить этапный подход к ведению ребенка (NICE 2015a):

шаг 1

Оценка фактического рациона питания

шаг 2

Сокращения суточного объема кормления, если он превышает рекомендуемый

шаг 3

Уменьшение объема порции при увеличении частоты кормлений (для сохранения адекватного суточного объема смеси)

шаг 4

Использование смеси с загустителями (например, с крахмалом или камедью бобов рожкового дерева)

Рекомендации по технике кормления

- Стимулируйте отхождение воздуха у ребенка до, во время и после кормления (AAP 2017a);
- Убедитесь в том, что ребенок комфортно одет и не испытывает перегревания до, во время и после кормления (NICE 2015a);
- Избегайте перекорма (Vandenplas et al.2009);
- Подберите адекватный размер соски: если соска очень маленькая, это может способствовать большему заглатыванию воздуха ребенком в процессе сосания.

Позиционная терапия

- Удерживайте ребенка в положении с приподнятой головой в процессе кормления и в течение 30 минут после кормления (AAP 2017a).



ВАЖНО: во время сна необходимо укладывать ребенка на спину, поскольку положение на животе может увеличивать риск развития синдрома внезапной младенческой смерти (NICE 2015a)

Другие рекомендации

- Избегайте контакта ребенка с сигаретным дымом, он может провоцировать беспокойство младенца (Vandenplas et al.2009);
- Целесообразно подобрать одежду и подгузники, которые не слишком стягивают живот ребенка.

Выбор смеси при искусственном вскармливании

При искусственном вскармливании возможно назначение смеси с загустителем в соответствии с существующими экспертными рекомендациями (Vandenplas et al.2009, NICE2015a, Vandenplas et al. 2016).

Nutrilon® Антирефлюкс –

смесь, специально разработанная для вскармливания детей со срыгиваниями различной интенсивности.

Особенности состава Nutrilon Антирефлюкс:

- *Камедь бобов рожкового дерева* увеличивает вязкость смеси, препятствует заглатыванию воздуха и обратному забросу содержимого из желудка, а также стимулирует пассаж по кишечнику;
- *Белковый компонент представлен соотношением казеин/сыворожка 80/20*, что стимулирует работу пилорического сфинктера и способствует сохранению повышенной вязкости смеси в желудке.



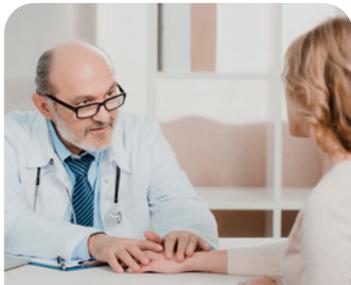
Результаты клинических исследований по оценке эффективности смеси Nutrilon® Антирефлюкс у детей со срыгиваниями продемонстрировали:

- Меньшее число эпизодов срыгиваний (Wenzl et al. 2003, Vandenplas et al.1994, Borrelli et al.1997, Grosse et al.1998);
- Уменьшение объема рефлюктата (Wenzl et al. 2003, Borrelli et al.1997, Grosse et al.1998);
- Нормализацию уровня pH в пищеводе (менее кислый) (Wenzl et al. 2003, Vandenplas et al.1994).

Медикаментозная терапия

- Медикаментозная терапия срыгиваний не рекомендуется (Vandenplas et al.2016);
- Ингибиторы протонной помпы не снижают частоту младенческих срыгиваний (Vandenplas et al.2016);
- Возможные побочные эффекты прокинетики (в частности, метоклопрамида) превышают их потенциальную эффективность (Vandenplas et al.2009);
- В случае упорных срыгиваний, сохраняющихся после коррекции питания, возможно назначение альгинатов (NICE 2015a).

КОЛИКИ



Успокоить

Объяснить, что колики - это частая проблема у детей раннего возраста. Они возникают через несколько недель после рождения, становятся максимально интенсивными в возрасте 4-6 нед. и постепенно исчезают обычно к 3 месяцам жизни.



Обучить

Разъяснить, что такое колики, как часто они возникают и каковы их возможные причины.



Практические рекомендации

Обеспечить родителей практическими рекомендациями по технике и режиму вскармливания, дать советы, как сохранить благоприятную обстановку в семье и просить помощи у близких при необходимости.

Рекомендации по вскармливанию

• При грудном вскармливании:

1. Исключение из рациона кормящей матери молочных продуктов на срок 2–4 недели с последующим повторным их введением (Vandenplas et al.2016)
2. Применение пробиотических препаратов на основе штамма *L.Reuteri DSM 17938* (Vandenplas et al.2016)

• При искусственном вскармливании:

3. При отсутствии аллергии к белкам коровьего молока возможно назначение смеси на основе частично гидролизованного белка, со сниженным уровнем лактозы (или без лактозы) и с добавлением пре- и пробиотиков и β -пальмитата (Vandenplas et al.2016)

Социальная поддержка

- В 90% случаев терапевтическая тактика заключается в помощи родителям в преодолении этого сложного периода в жизни ребенка (St James-Roberts et al.1973);
- Мама ребенка должна:

1. Просить других членов семьи и друзей о помощи при необходимости (Benninga et al.2016, NICE 2015b)
2. Привлекать отца ребенка во время беременности и после родов к помощи в уходе за младенцем (Alexander et al.2017)

Практические рекомендации

Представленные ниже рекомендации не имеют достаточного научного обоснования, однако основываются на практическом опыте (Roberts et al.2004). При наличии колик у ребенка родители могут:

- Держать ребенка на руках во время приступа плача и в промежутках между ними;
- Поддерживать нормальный ритм сна и бодрствования в течение суток, избегать переутомления ребенка;
- Использовать детские соски-пустышки;
- Создать «белый шум» (шум стиральной машины, пылесоса или использование специальных аудиозаписей);
- Носить ребенка в слинге или рюкзаке-переноске;
- Сделать нежный массаж животика по часовой стрелке;
- Вozить ребенка на машине или в прогулочной коляске.



Выбор смеси при искусственном вскармливании

При младенческих коликах может быть эффективным назначение смеси на основе частично гидролизованного белка, со сниженным уровнем лактозы, добавлением пребиотиков и β -пальмитата (Vandenplas et al.2016)

Nutrilon® Комфорт:

ПЕРВАЯ специализированная молочная смесь для диетотерапии младенческих колик и запоров. К особенностям ее состава относится:

- Сниженный уровень лактозы, что предотвращает повышенное газообразование и вздутие живота;
- Пребиотический комплекс кцГОС/дцФОС (9:1), способствующий приближению состава кишечной микробиоты ребенка к таковой у младенцев на грудном вскармливании, а также формированию мягкого стула;
- Структурированное растительное масло (β -пальмитат), которое предотвращает образование кальциевых мыл в кишечнике и способствует формированию мягкой консистенции стула;
- Легко усваиваемый частично гидролизованный белок;
- Крахмал, обеспечивающий загущение смеси, что предотвращает избыточное заглатывание воздуха в процессе кормления.

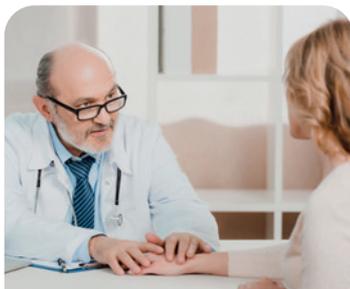
Результаты клинических исследований по оценке эффективности смеси Нутрилон Комфорт у детей с коликами и запорами продемонстрировали:

- Снижение эпизодов плача (Veitl et al.2000);
- Снижение эпизодов колик (Savino et al.2006, Savino et al.2003);
- Увеличение количества бифидобактерий в кале здоровых младенцев (Schmelzle et al.2003).

Медикаментозная терапия

- Медикаментозная терапия колик (в частности, ингибиторы протонной помпы, симетикон, дицикловерин) не является эффективной (Vandenplas et al.2016, NICE 2015b);
- Применение некоторых препаратов (в частности, дицикловерина) приводит к развитию серьезных побочных эффектов (Vandenplas et al.2016, NICE 2015b);
- Препараты лактазы могут в некоторых случаях уменьшить интенсивность симптомов колик (NICE 2015a).

ЗАПОРЫ



Успокоить

Объяснить, что характер стула может быть индивидуальным у каждого младенца, а также зависит от того, находится ребенок на грудном или искусственном вскармливании.



Обучить

Разъяснить, что такое запор, как часто он возникает и каковы его возможные причины.



Практические рекомендации

Обеспечить родителей практическими рекомендациями по вскармливанию ребенка, технике приготовления смеси, приучению к горшку. Рассмотреть возможности диетотерапии у младенцев, находящихся на искусственном вскармливании.

Приучение к горшку

- Приучение к горшку может восстановить нормальную моторику кишечника (Mugie et al.2011);
- Ребенок должен ощущать и понимать позывы на дефекацию, а также уметь обратиться за помощью в ее осуществлении;
- Для комфортного и быстрого приучения к горшку важно спокойствие родителей и отсутствие давления на ребенка с их стороны (AAP 2017с);
- Насильственное приучение к горшку провоцирует обратный эффект и повышает риск возникновения запора (Benninga et al.2016).

Советы по вскармливанию

При исключительно грудном вскармливании:

1. Продолжить кормление грудью и оценить динамику симптомов через 2-4 недели (при грудном вскармливании нерегулярный стул может быть вариантом нормы) (Tabbers et al.2014)

- При смешанном вскармливании необходим контроль (NICE 2014):

1. Правильности техники приготовления молочной смеси
2. Общего объема потребляемой ребенком жидкости

- При искусственном вскармливании необходимо помнить, что (Vandenplas et al.2016):

1. Наличие в составе жирового компонента смеси значительного количества α -пальмитата (и незначительное β -пальмитата) способствует образованию кальциевых мыл, что является причиной формирования плотного стула у ребенка
2. Смеси на основе частично гидролизованного белка, содержащие пребиотики и β -пальмитат, способствуют формированию более мягкого стула
3. Запор может быть проявлением аллергии к белкам коровьего молока. Однако, в настоящее время экспертные сообщества не рекомендуют смеси на основе глубокого гидролиза белка или на основе сои всем детям с запорами
4. Отсутствуют убедительные доказательства эффективности использования минеральной воды с повышенным содержанием магния для разведения смесей в отношении облегчения симптомов запоров

- Если ребенок получает продукты прикорма:

1. Убедиться, что ребенок получает достаточное количество пищевых волокон и жидкости (Tabbers et al.2014)
Помнить, что содержание сорбитола во фруктовых соках (сок чернослива, груши или яблока) способствует уменьшению симптомов запора,
2. но неблагоприятно влияет на баланс питания (заменяя грудное молоко или детскую смесь, может привести к сокращению потребления белка, жира, витаминов и минералов)
3. Фруктовые пюре более предпочтительны для питания детей, чем фруктовые соки. (NASPGHAN 2006)
4. Показания к назначению фруктовых соков детям до 6 месяцев отсутствуют; у детей первого года жизни целесообразно ограничить употребление соков (Heuman&Abrams 2017)
5. В случае запоров у ребенка до 4 месяцев допускается введение ребенку сока в количестве 30 мл в день на каждый месяц жизни (напр, 3-месячный ребенок может получать 90 мл сока) (AAP 2017b)

Выбор смеси при искусственном вскармливании

При запорах у детей, находящихся на искусственном вскармливании, возможно назначение смеси на основе частично гидролизованного белка, содержащую пребиотики и β -пальмитат.



Nutrilon Комфорт – ПЕРВАЯ специализированная молочная смесь для диетотерапии запоров и младенческих колик. Смесь содержит:

- Пребиотический комплекс кцГОС/дцФОС (9:1), способствующий приближению состава кишечной микробиоты ребенка к таковой у младенцев на грудном вскармливании, а также формированию мягкого стула;
- Структурированное растительное масло (β -пальмитат), предотвращает образование кальциевых мыл в кишечнике и способствует формированию мягкой консистенции стула;
- Частично гидролизованный белок, который лучше усваивается;
- Сниженный уровень лактозы предотвращает повышенное газообразование и вздутие живота.

Результаты клинических исследований по оценке эффективности смеси Нутрилон Комфорт у детей раннего возраста с запорами и младенческими коликами продемонстрировали:

- Более мягкий и частый стул (Bongers et al.2007, Savino et al.2005, Schmelzle et al.2003);
- Снижение частоты функционального запора (Veitl et al.2000, Savino et al.2003);
- Больше содержание бифидобактерий в кале здоровых младенцев (Schmelzle et al.2003).

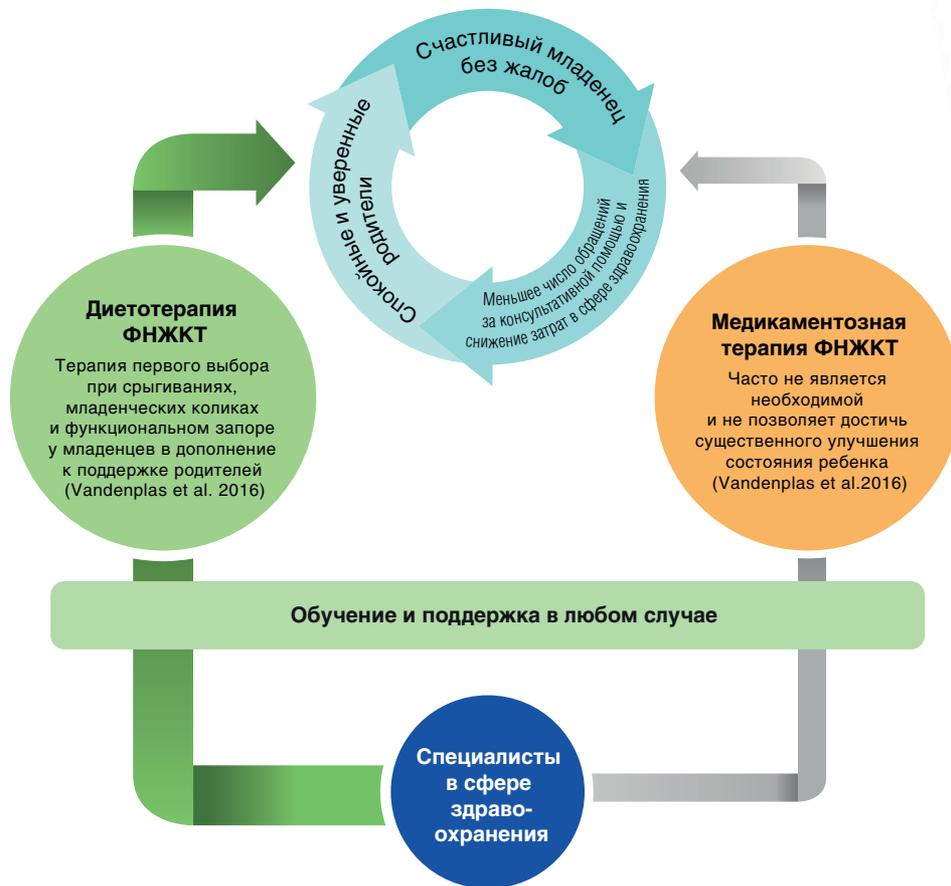
Медикаментозная терапия:

- С целью коррекции запоров могут быть рекомендованы препараты лактулозы, однако, их применение может приводить к метеоризму (Vandenplas et al.2016);
- Не рекомендуется применение минеральных масел у детей раннего возраста (из-за риска аспирации и развития липоидной пневмонии), а также клизм с фосфатами (Vandenplas et al.2016);
- Макрогол (полиэтиленгликоль, ПЭГ) может применяться только у детей старше 6 месяцев (Vandenplas et al.2016);
- Применение ректальных свечей возможно только при остро возникшем запоре (Vandenplas et al.2016).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

«Счастливым малыш – спокойные родители»

Более половины детей страдают теми или иными ФН ЖКТ на первом году жизни (Iacono et al.2005). Несмотря на то, что ФН ЖКТ считаются физиологическим состоянием, они могут причинять дискомфорт и болевые ощущения ребенку, приводя к чрезмерному плачу.



Специалисты в области здравоохранения играют ведущую роль в обучении и поддержке родителей при наличии у ребенка функциональных нарушений ЖКТ. Только квалифицированная помощь специалиста поможет разорвать порочный круг «плач ребенка – родительский стресс» и достичь гармоничного состояния «счастливый малыш – спокойные родители – сокращение приема ненужных препаратов – уменьшение расходов здравоохранения».

Источники:

AAP (<https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/abdominal/Pages/GERD-Reflux.aspx>; access: 2017a).

AAP (www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/diapers-clothing/Pages/Infant-Constipation.aspx; access: 2017b).

Alexander CP, Zhu J, Paul IM, Kjerulf KH. Fathers make a difference: positive relationships with mother and baby in relation to infant colic. *Child Care Health Dev* 2017;43:687–96.

Benninga MA, Faure C, Hyman PE, St James Roberts I, Schechter NL, Nurko S. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology* 2016;pii: S0016–5085(16)00182-7;doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.016.

Bongers ME, de Lorijn F, Reitsma JB, Groeneweg M, Taminiau JA, Benninga MA. The clinical effect of a new infant formula in term infants with constipation: a double-blind, randomized cross-over trial. *Nutr J* 2007;6:8.

Borrelli O, Salvia G, Campanozzi A, Franco MT, Moreira FL, Emiliano M, Campanozzi F, CuccMara S. Use of a new thickened formula for treatment of symptomatic gastroesophageal reflux in infants. *Ital J Gastroenterol Hepatol* 1997;29:237–42.

Grosse K, Voctor L, Hilber U, Ulmer R. Spezialnahrung für vermehrt spuckende Säuglinge (German). *Kinderärztliche Praxis* 1998;69:204-10.

Heyman MB, Abrams SA. Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition; Committee on Nutrition. Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations. *Pediatrics* 2017;139;pii: e20170967. doi: 10.1542/peds.2017-0967.

Iacono G, Merolla R, D'Amico D, Bonci E, Cavataio F, Di Prima L, Scalici C, Indinnimeo L, Averna MR, Carroccio A. Gastrointestinal symptoms in infancy: a population-based prospective study. *Dig Liver Dis* 2005;37:432-8.

Lightdale JR, Gremse DA. Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition: Gastroesophageal reflux: management guidance for the pediatrician. *Pediatrics* 2013;131:e1684-95.

Mugie SM, Di Lorenzo C, Benninga MA. Constipation in childhood. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2011;8:502-11.

NASPGHAN. Evaluation and Treatment of Constipation in Infants and Children: Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006;43:e1-e13.

NICE. NICE Constipation in children and young people. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs62> (April 2017) 2010.

NICE. NICE Gastro-oesophageal reflux disease: recognition, diagnosis and management in children and young people. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs112> (April 2017) 2015a.

NICE. NICE Clinical Knowledge Summary: Colic. Available at: <https://cks.nice.org.uk/colic-infantile#!?topicsummary> (April 2017) 2015b.

mNICE. Postnatal care: National Institute for Health and Care Excellence (UK) Clinical Guideline 37. www.nice.org.uk/guidance/cg37 2014.

Roberts DM, Ostapchuk M, O'Brien JG. Infantile colic. *Am Fam Physician* 2004;70:735-40.

Savino F, Cresi F, Maccario S, Cavallo F, Dalmaso P, Fanaro S, Oggero R, Vigi V, Silvestro L. "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;91:86-90.

Savino F, Maccario S, Castagno E, Cresi F, Cavallo F, Dalmaso P, Fanaro S, Oggero R, Silvestro L. Advances in the management of digestive problems during the first months of life. *Acta Paediatr Suppl* 2005;94:120-4.

Savino F, Palumeri E, Castagno E, Cresi F, Dalmaso P, Cavallo F, Oggero R. 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;60:1304-10.

Schmelzle H, Wirth S, Skopnik H, Radke M, Knol J. 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;36:343-51.

St James-Roberts I, Halil T. Infant crying patterns in the first year: normal community and clinical findings. *J Child Psychol Psychiatry* 1991;32:951-68.

Tabbers MM, DiLorenzo C, Berger MY, Faure C, Langendam MW, Nurko S, Staiano A, Vandenplas Y, Benninga MA. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2014;58:258-74.

Vandenplas Y, Abkari A, Bellaiche M, Benninga M, Chouraqui JP, Çokura F, Harb T, Hegar B, Lifschitz C Ludwig, T, Miqdady M, de Moraes MB, Osatakul S, Salvatore S, Shamir R, Staiano A, Szajewska H, Thapar N. Prevalence and Health Outcomes of Functional Gastrointestinal Symptoms in Infants From Birth to 12 Months of Age. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015b;61:531-7.

Vandenplas Y, Benninga M, Broekaert I, Falconer J, Gottrand F, Guarino A, Lifschitz C, Lionetti P, Orel R, Papadopoulou A, Ribes-Koninckx C, FM Ruemmele, Salvatore S, Shamir R, Schäppi M, Staiano A, Szajewska H, Thapar N, Wilschanski M. Functional gastro-intestinal disorder algorithms focus on early recognition, parental reassurance and nutritional strategies. *Acta Paediatr* 2016;105:244-52.

Vandenplas Y, Hachimi-Idrissi S, Casteels A, Mahler T, Loeb H. A clinical trial with an "anti-regurgitation" formula. *Eur J Pediatr* 1994;153:419-23.

Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C, Hassall E, Liptak G, Mazur L, Sondheimer J, A Staiano, Thomson M, Veereman-Wauters G, Wenzl TG. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the NASPGHAN and ESPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009;49:498-47.

Veitl V, Wells JCK, Helm K, Lamme W, Müller H, Kafka C, Brönstrup A, Böckler HM. Akzeptanz, Toleranz und Wirksamkeit von Milupa Comfort bei Säuglingen mit kleineren Ernährungs- und Verdauungsproblemen (German). *J Ernährungsmed* 2000;2:14-20.

Wenzl TG, Schneider S, Scheele F, Silny J, Heimann G, Skopnik H. Effects of thickened feeding on gastroesophageal reflux in infants: a placebo-controlled crossover study using intraluminal impedance. *Journal of Pediatrics* 2003;111:e355-e359.

Vandenplas Y, Benninga M, Broekaert I, Falconer J, Gottrand F, Guarino A, Lifschitz C, Lionetti P, Orel R, Papadopoulou A, Ribes-Koninckx C, FM Ruemmele, Salvatore S, Shamir R, Schäppi M, Staiano A, Szajewska H, Thapar N, Wilschanski M. Functional gastro-intestinal disorder algorithms focus on early recognition, parental reassurance and nutritional strategies. *Acta Paediatr* 2016;105:244-52.

Vandenplas Y, Hachimi-Idrissi S, Casteels A, Mahler T, Loeb H. A clinical trial with an "anti-regurgitation" formula. *Eur J Pediatr* 1994;153:419-23.

Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C, Hassall E, Liptak G, Mazur L, Sondheimer J, A Staiano, Thomson M, Veereman-Wauters G, Wenzl TG. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the NASPGHAN and ESPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009;49:498-47.

Veitl V, Wells JCK, Helm K, Lamme W, Müller H, Kafka C, Brönstrup A, Böckler HM. Akzeptanz, Toleranz und Wirksamkeit von Milupa Comfort bei Säuglingen mit kleineren Ernährungs- und Verdauungsproblemen (German). *J Ernährungsmed* 2000;2:14-20.

Wenzl TG, Schneider S, Scheele F, Silny J, Heimann G, Skopnik H. Effects of thickened feeding on gastroesophageal reflux in infants: a placebo-controlled crossover study using intraluminal impedance. *Journal of Pediatrics* 2003;111:e355-e359.

NUTRICIA

Nutrilon®

5 КОМПОНЕНТОВ, СПОСОБСТВУЮТ ОБЛЕГЧЕНИЮ КОЛИК:

- ★ Частично расщепленный белок
- ★ Пребиотики
- ★ Сниженная лактоза
- ★ Адаптированные липиды
- ★ Особые углеводы



с 6 до 12 мес



с 6 до 12 мес

