

М. Ю. Денисов

Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: mi.den@mail.ru

ПРОБИОТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА КОРМЯЩЕЙ МАТЕРИ ПРИ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

Проведено наблюдение за 37 парами (мать и грудной ребенок, страдающий функциональными расстройствами кишечника). Выявлены многочисленные пре- и постнатальные факторы риска формирования нарушений микрофлоры кишечника. При коррекции питания 22 матерям, кормящим грудью, была назначена пищевая добавка «Йогулакт», содержащая лактобактерии пробиотического действия. Оценена клиническая симптоматика течения болезни у грудного ребенка (характер стула, регулярность акта дефекации). Установлено, что 30-дневный курс пищевой пробиотической коррекции питания матери позволил получить достоверно лучший терапевтический результат по сравнению с группой сравнения.

Ключевые слова: грудной ребенок, кормящая мать, функциональное заболевание, пробиотики.

Функциональные нарушения кишечника у грудных детей являются наиболее частыми причинами обращения родителей к специалисту. По нашим данным, подобные расстройства той или иной степени выраженности диагностируются более чем у $\frac{1}{3}$ младенцев, находящихся на грудном вскармливании [1]. Дисфункции пищеварительного тракта поддерживаются комплексом пре- и интранатальных факторов, приводящих к нарушению становления первичной микрофлоры кишечника, методическими ошибками грудного вскармливания, особенностями питания кормящей матери и рядом других обстоятельств [2; 3]. При данной патологии в комплекс лечения обычно включаются пре- и пробиотические средства [4].

Результаты анализа источников литературы за последние годы указывают в основном на использование пре- и пробиотиков у пациентов грудного возраста при терапии некротического энтероколита и острых диарей [5–8]. Нами не обнаружено сведений о роли пробиотической коррекции питания кормящей матери в процессе терапевтической помощи грудному ребенку, страдающему функциональным заболеванием ки-

шечника, что послужило целью настоящего исследования.

Цель исследования: изучить влияние пробиотической коррекции питания кормящей матери на клиническое состояние пищеварительной системы у детей грудного возраста с функциональными расстройствами.

Материал и методы

Проведено наблюдение за 22 парами пациентов: детей в возрасте от 1 до 6 мес. жизни, находившихся исключительно на грудном вскармливании и страдавших функциональной задержкой акта дефекации ($n = 15$) или детскими кишечными коликами ($n = 7$), и их матерями. Группу сравнения составили 15 пар (младенец и его мать), не получавших пре- и пробиотиков при данной патологии. Подбор пациентов, включенных в данное исследование, производился случайным образом, по мере их обращения на первичный прием к специалисту. Состояние больных оценивалось клиническими методами, согласно «Рабочему протоколу диагностики и лечения функциональных заболеваний органов пищеварения детей» [9].

При сборе анамнеза тщательно оценивались пре- и интранатальные факторы (состояние здоровья матери до рождения младенца, характер течения беременности и особенности ведения родов), аспекты жизнедеятельности матери и ребенка в период нахождения в родильном доме, характер стартового вскармливания ребенка и особенности питания матери за весь предшествующий период до обращения к врачу.

Медицинские мероприятия были комплексными: детям назначался стандартный объем лечения [9], но без включения каких-либо пробиотических средств. Применялись также методы физической терапии (массаж, плавание, тепловые процедуры). Для матерей, кормящих грудью, разрабатывались индивидуальные рекомендации по оптимизации рациона питания с ориентацией на общие принципы кормления женщины в лактационный период [10]. Им также целенаправленно назначалась пищевая добавка синбиотического действия «Йогулакт» («Pharmascience Inc.», Канада), включавшая лактобактерии *L. acidophilus* и *L. rhamnosus*, а также йогуртовую культуру *L. bulgaricus* и *Streptococcus thermophilus*, в дозе 1 капс. 3 раза в день в течение 30–40 дней.

В дальнейшем проводился мониторинг клинических симптомов и сроков восстановления функционирования пищеварительной системы у детей. Особое внимание уделялось частоте акта дефекации, характеру стула, наличию метеоризма и флатуленции. Обращалось внимание на особенности сосания, наличие срыгиваний, беспокойства в момент грудного вскармливания.

У части ($n = 12$) пациентов основной группы оценивалась динамика состава микрофлоры кишечника по данным анализа кала на дисбактериоз.

Родители всех пациентов были информированы о характере научного исследования, в которое были включены после согласия на участие в нем.

Результаты исследования и обсуждение

Большинство обследованных матерей имели многочисленные факторы риска, нарушающие становление функции желудочно-кишечного тракта и микробиоты (табл. 1).

Как в основной, так и в группе сравнения у женщин к периоду зачатия имелись соче-

Таблица 1

Некоторые перинатальные факторы риска у обследованных пар, абс. (%)

Фактор риска	Основная группа ($n = 22$)	Группа сравнения ($n = 15$)
Воспалительные заболевания урогенитального тракта у матери	15 (68,2)	10 (66,7)
Хронические заболевания органов пищеварения у матери	9 (40,9)	6 (40,0)
Сочетанная урогенитальная и гастроэнтерологическая патология у матери	13 (59,1)	7 (46,7)
Угроза прерывания беременности, гестозы	3 (13,6)	2 (13,3)
Антибактериальная терапия в период беременности	5 (22,7)	3 (20,0)
Роды путем кесарева сечения	6 (27,3)	5 (33,3)
Асфиксия, реанимационные мероприятия новорожденного	4 (18,2)	2 (13,3)
Масса тела при рождении менее 3 000 г	3 (13,6)	1 (6,7)
Ребенок приложен к груди в родильном зале	4 (18,2)	3 (20,0)
Послеродовая гипогалактия матери	3 (13,6)	4 (26,7)
Раздельное пребывание матери и ребенка в роддоме	21 (95,4)	15 (100,0)

танные воспалительные заболевания урогенитального и пищеварительного трактов (59,1 и 46,7 % соответственно), в период беременности диагностировались гестозы, угроза прерывания беременности (13,6 и 13,3 %), проводилась антибактериальная терапия по поводу той или иной воспалительной патологии (22,7 и 20,0 % соответственно). Путем кесарева сечения родились 6 из 22 (27,3 %) новорожденных в основной и 5 из 15 (33,3 %) – в группе сравнения. Известным является факт, что пре- и интранатальные факторы риска являются определяющими в нарушении первичной микрофлоры кишечника у новорожденных. Полученные нами результаты подтверждают мнение других исследователей [2; 11–13]. Все это, по нашему мнению, способствует изменению функционирования пищеварительной системы, что проявляется коликами, изменением характера стула и дефекации.

В период новорожденности были установлены другие факторы, способствующие формированию дисфункции желудочно-кишечного тракта и нарушению становления микрофлоры. Маловесными (менее 3 000 г) родилось несколько детей (13,6 и 6,7 % соответственно в основной и сравнительной группах). По мнению В. Д. Петерсон [14], данный факт напрямую способствует нарушениям постнатальной адаптации внутренних органов и систем к внешним воздействиям и может являться причиной функциональных заболеваний в грудном возрасте. Все младенцы пребывали в родильном доме отдельно от матери, только каждый шестой ребенок был приложен к груди и телу родильницы сразу после родов. У 13,6 и 26,7 % матерей в основной группе и группе сравнения соответственно в первые дни наблюдалась физиологическая гипогалактия, поэтому эти новорожденные с первых часов начали вскармливаться искусственной молочной смесью. Данная ситуация, несомненно, играет роль в первичной контаминации кишечника ребенка госпитальными штаммами бактерий, формируя нестабильную микрофлору [15]. Положительным моментом явился тот факт, что начиная с 3–5-го дня жизни все дети полностью вскарммливались молоком матери.

Подводя промежуточный итог, следует отметить, что в совокупности более чем у половины новорожденных как основной

группы, так и группы сравнения выявлены разнообразные предрасполагающие перинатальные факторы риска к нарушению функционирования органов пищеварения, становлению первичного пейзажа микрофлоры кишечника (см. табл. 1). Статистических различий в их частоте в двух группах не обнаружено, что позволило нам не прибегать к выравниванию групп. По нашему мнению, подобная совокупность факторов сыграла свою основополагающую роль в дальнейшем разворачивании клинической картины функционального гастроэнтерологического заболевания у обследованных детей грудного возраста при нарушении первичного становления микрофлоры кишечника.

Из анамнеза стало известно, что первые симптомы дисфункции пищеварительной системы у младенцев появились на 1–2 мес. жизни. Так, у 15 из 22 пациентов (68,2 %) в основной группе, у 12 из 15 (80,0 %) в группе сравнения матери беспокоились по поводу задержки стула до 2–3 суток, несмотря на обычное по частоте прикладывание к груди. Гипогалактии не было ни у одной женщины. У младенцев задержка акта дефекации обычно не вызывала значительного беспокойства (если только она не сочеталась с метеоризмом), либо наблюдалось избыточное натуживание с покраснением кожи лица, криком. Отметим, что в данной ситуации в конечном итоге практически все матери прибегали к использованию клизмы. Кал отходил обильно, характеризовался неприятным запахом, в большинстве случаев с изменением окраски.

Детские колики возникли у 7 и 3 младенцев в основной группе и группе сравнения соответственно. Клиника их была типична: продолжительный крик ребенка (более 3 ч/сут.), вздутие живота, затруднение отхождения газов, отказ от приема пищи. Колики у младенцев вызывали значительные психологические расстройства у родителей (нарушение сна, избыточная тревожность, приступы истерии и т. д.). По нашему мнению, это в значительной степени усугубляло состояние ребенка в силу включения обратной биологической связи.

Мы обратили внимание на особые моменты формирования исследуемых групп. Все матери были первородящими, молодыми, не имевшими опыта воспитания детей, но получившими высшее образование. Фактически ни одна мать не прошла образова-

тельную программу для молодых родителей, а получала навыки воспитания ребенка из сайтов в интернете, пользовалась многочисленными, порой противоречивыми, советами собственных матерей и подруг. До момента обращения к специалисту ни одна кормящая мать не соблюдала принципы рационального питания, детально описанные в литературе [10]. Фактически в каждом третьем случае имелось ограниченное питание с исключением из рациона овощей, супов, мяса, молочных продуктов. На фоне такого питания у половины женщин имелись задержки акта дефекации, тугой и твердый кал. Злоупотребление лактогонными чаями, орехами, медом как «стимуляторами» выработки грудного молока наблюдалось у 31,8 и 40,0 % кормящих женщин основной и сравнительной групп. Эти лица считали, что если не употреблять данные продукты в достаточном количестве, то уровень секреции молока резко упадет и ребенок будет «голодать». Хотя влияние таких продуктов на количество молока считается недоказанным [16].

Посев кала на дисбактериоз показал примерно идентичные изменения у всех 12 обследованных грудничков: избыточный рост некоторых представителей условно-патогенной микрофлоры (стафилококк, гемолитическая *E. coli*, клебсиелла и др.) при

сохранившемся количестве или умеренном снижении активности бифидо- и лактобактерий. Подобную ситуацию мы считаем типичной при функциональных заболеваниях и нарушениях первичного становления микрофлоры кишечника.

Медицинские мероприятия включали прежде всего информирование матери по поводу ее рациона питания. Ограничения в питании касались только цельного животного (коровьего или козьего) молока, которое заменялось кисломолочными продуктами. При функциональной патологии пищеварительного тракта для младенца мы назначали кормление по часам, а не по требованию, что, по нашему мнению, стабилизировало функционирование желудочно-кишечного тракта. Если пациент был старше 4 месяцев, то избегали ночных кормлений.

Коррекция рациона питания кормящих матерей и включение Йогурта на фоне оптимизации вскармливания, применения ряда подходов терапии младенцев позволила выявить важную тенденцию в течении болезни у детей основной группы (табл. 2).

Так, к концу изучаемого периода (30 дней от начала лечения) удалось добиться полного исчезновения колик у 6 из 7 грудничков (85,7 %). Акт дефекации был оптимальным у 12 из 15 детей (80,0 %). В то же время через 30 дней в группе сравнения

Таблица 2

Динамика некоторых клинических симптомов у обследованных пациентов, абс. (%)

Клинические симптомы	Срок наблюдения		
	в начале исследования	через 14–15 дней	через 30 дней
Беспокойство во время кормления	8 (100,0)	2 (25,0)	1 (12,5)
	5 (100,0)	2 (40,0)	1 (20,0)
Задержка акта дефекации более 24 ч	15 (100,0)	9 (60,0)	3 (20,0)*
	12 (100,0)	8 (66,7)	7 (58,3)
Плотный и комковатый кал	12 (100,0)	6 (50,0)	0 (0,0)*
	10 (100,0)	8 (80,0)	3 (30,0)
Колики (болевого синдром)	7 (100,0)	2 (21,4)	1 (14,3)
	3 (100,0)	1 (33,3)	1 (33,3)
Метеоризм	9 (100,0)	5 (55,5)	1 (14,3)
	6 (100,0)	4 (66,7)	1 (33,3)
Флатуленция	6 (100,0)	5 (83,3)	2 (33,3)
	4 (100,0)	3 (75,0)	1 (25,0)

Примечание: в числителе представлены данные основной группы, в знаменателе – группы сравнения; * – достоверность отличия относительных величин между группами при $p < 0,05$.

клинический эффект статистически достигался реже ($p < 0,05$): акт дефекации восстановился у 5 из 12 пациентов (41,6 %). Мы также отметили у 9 из 12 пациентов (75,0 %) основной группы, матери которых принимали Йогурлакт, положительные сдвиги в составе микробиоты кишечника (снижение доли условно-патогенной флоры, восстановление уровня нормофлоры).

Отметим, что полученные нами данные доказывают влияние пробиотической поддержки матери, кормящей грудью, на функциональное состояние желудочно-кишечного тракта. Наряду с другими медицинскими мероприятиями, использование пробиотического продукта приводило к стабилизации нарушенных функций пищеварительной системы. Данные литературы показывают, что назначение пробиотиков (лактобактерий) женщинам во время беременности и в период кормления грудью значительно снижал риск возникновения у ребенка атопического кожного процесса (экземы) в течение первых 2 лет жизни в сравнении с плацебо [17]. Отметим также, что использование пробиотиков при грудном вскармливании у пациентов с аллергической патологией широко применяется на практике [18; 19]. Исследовались и другие эффекты пробиотиков при грудном вскармливании [20]. В нашей работе протективное влияние пробиотической коррекции питания кормящей матери научно обосновано при планировании лечебной тактики в отношении детей грудного возраста, страдающих расстройствами желудочно-кишечного тракта.

Заключение

Проведенное исследование показало значительную частоту выявления факторов риска нарушения становления первичной микрофлоры кишечника: более половины беременных страдали воспалительными заболеваниями урогенитального и пищеварительного трактов, в каждом четвертом случае использовалась антибактериальная терапия, треть детей родилась путем кесарева сечения, а не через естественные родовые пути, мать пребывала в роддоме отдельно от новорожденного и т. д. Это факторы, несомненно, способствовали изменению первичного пейзажа микрофлоры и функционирования пищеварительной системы,

проявляясь коликами, изменением характера стула и дефекации. Используемый нами комплекс терапевтических мероприятий с включением синбиотической поддержки препаратом Йогурлакт в отношении кормящей матери с ребенком, страдающим функциональными расстройствами кишечника, показал его достоверную клиническую эффективность. Следовательно, нами доказана реальная необходимость рекомендовать включение пробиотиков в рацион питания кормящей матери при нарушениях регулярности акта дефекации у младенца.

Список литературы

1. Денисов М. Ю., Аксенова Е. В., Устищенко М. Г. Частота функциональных расстройств кишечника у детей грудного возраста и тактика их коррекции // Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей: Материалы XVI конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ. М., 2009. С. 285–286.
2. Урсова Н. И. Дисбактериозы кишечника у детей. М., 2006.
3. Копанев Ю. А., Соколов А. Л. Дисбактериоз кишечника: микробиологические, иммунологические и клинические аспекты микрoэкологических нарушений у детей. М., 2002.
4. Parracho H., McCartney A. L., Gibson G. R. Probiotics and prebiotics in infant nutrition // Proc. Nutr. Soc. 2007. Vol. 66, № 3. P. 405–411.
5. Caplan M. S. Probiotic and prebiotic supplementation for the prevention of neonatal necrotizing enterocolitis // J. Perinatol. 2009. Vol. 29, Suppl. 2. P. 2–6.
6. Thompson A. M., Bizzarro M. J. Necrotizing enterocolitis in newborns: pathogenesis, prevention and management // Drugs. 2008. Vol. 68, № 9. P. 1227–1238.
7. Chouraqui J. P., Michard-Lenoir A. P. Feeding infants and young children with acute diarrhea // Arch. Pediatr. 2007. Vol. 14, Suppl. 3. P. 176–180.
8. Embleton N. D., Yates R. Probiotics and other preventative strategies for necrotising enterocolitis // Semin. Fetal. Neonatal. Med. 2008. Vol. 13, № 1. P. 35–43.
9. Бельмер С. В., Гасилина Т. В., Хавкин А. И., Эйберман А. С. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей. Рекомендации и комментарии. М., 2005.

10. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации / Под ред. В. А. Тутельяна, А. А. Баранова. М., 2009.
11. Salminen S., Gueimonde M. Gut microbiota in infants between 6 and 24 months of age // Nestle Nutr. Workshop Ser. Pediatr. Program. 2005. Vol. 56. P. 43–51.
12. Hansson H. B., Walder M., Juhlin I. Susceptibility of shigellae to mecillinam, nalidixic acid, trimethoprim, and five other antimicrobial agents // Antimicrob. Agents Chemother. 1981. Vol. 19, № 2. P. 271–273.
13. Фролова Н. А. Особенности формирования микробиоценоза детей раннего возраста в зависимости от микробного пейзажа кишечника матери: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Смоленск, 2001.
14. Петерсон В. Д. Взаимосвязь патологии антенатального периода с состоянием здоровья детей и подростков: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Новосибирск, 2004.
15. Калмыкова А. И., Селятицкая В. Г., Пальчикова Н. А., Бгатова Н. П. Клеточные и системные механизмы действия пробиотиков. Новосибирск, 2007.
16. Клиническая диетология детского возраста / Под ред. Т. Э. Боровик, К. С. Ладодо. М., 2008.
17. Tubelius P., Stan V., Zachrisson A. Increasing workplace healthiness with the probiotic *Lactobacillus reuteri*: a randomised, double-blind placebo-controlled study // Environ Health. 2005. Vol. 4. P. 25.
18. Venter C. Infant atopy and allergic diseases: an introduction to dietary aspects // J. Fam. Health Care. 2009. Vol. 19, № 3. P. 92–96.
19. Heine R. G., Tang M. L. Dietary approaches to the prevention of food allergy // Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care. 2008. Vol. 11, № 3. P. 320–328.
20. Lara-Villoslada F., Olivares M., Sierra S., Rodriguez J. M., Boza J., Xaus J. Beneficial effects of probiotic bacteria isolated from breast milk // Br. J. Nutr. 2007. Vol. 98, Suppl. 1. P. 96–100.

Материал поступил в редколлегию 26.02.2010

М. Ю. Denisov

PROBIOTIC CORRECTION FOOD OF MOTHER NURSING AT THERAPY INFANT OF FUNCTIONAL DISORDERS

Observation over 37 pairs (mother and the infant of functional disorders of intestine) is spent. Are taped numerous pre- and postnatal risk factors of formation of disturbances a microflora. At correction of food to 22 mothers nursing, the alimentary additive «yogulact», containing *Lactobacterium* of probiotic actions has been prescribed. The clinical semiology of clinical course at the baby (character of chair, regularity of defecation, colic) is estimated. It is established that the 30-day course alimentary probiotics corrections of food of mother has allowed to receive authentically best therapeutic result in comparison with comparison group.

Keywords: infant, mothers nursing, functional disease, probiotics.