



© Andrey Bocharov / Shutterstock.com

НЕВИДИМАЯ НИТЬ

(связь между матерью и ребёнком: взгляд
нейрофизиолога и педиатра)

Автор-обозреватель: Юлия Альбертовна Бриль, StatusPraesens (Москва)

Как ребёнок узнаёт маму с самого рождения? Почему беспокоится, если ей плохо? Чего добивается своим плачем? Тонкие **нюансы психологической связи** между матерью и ребёнком стали темой очередного обсуждения в «Клубе экспертов Nutricia» — масштабном образовательном проекте для врачей, где решают вопросы практической педиатрии, не избегая острых тем.

О **нейрофизиологических механизмах** формирования привязанности у детей рассказывал докт. биол. наук Вячеслав Альбертович **Дубынин**, проф. кафедры физиологии человека и животных биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва). **Роли диетотерапии** в обеспечении оптимального здоровья и психологического комфорта младенца посвятила своё сообщение канд. мед. наук Наталия Николаевна **Таран**, научный сотрудник клиники НИИ питания Российской академии наук (Москва).

Специалисты убеждены, что взаимосвязь между матерью и ребёнком начинает формироваться с момента зачатия и, трансформируясь, сохраняется на всю жизнь. Пока сложно сказать, когда плод **впервые осознаёт** присутствие матери и свою всецелую от неё зависимость, но нет сомнений, что это **одно из первых впечатлений**, переживаемых человеком в онтогенезе. Уже через 4 мес внутриутробного развития нервная система ребёнка получает информацию от всех органов чувств, и практически все данные так или иначе опосредованы организмом беременной.

Исследователи активно изучают различные типы **сигналов** (в том числе вкусовые и обонятельные), получаемых плодом из **амниотической жидкости***, и утверждают, что ребёнок и после рождения **сохраняет воспоминания** о своём антенатальном окружении. Например, при введении прикорма дети охотнее едят «знакомые» продукты, составлявшие рацион матери в период беременности, чем пробуют что-то «впервые». Сходным образом «запах мамы» — надёжный биохимический ориентир для младенца, в значительной степени **обеспечивающий узнавание** с самых первых минут жизни и чрезвычайно важный для дальнейшего формирования привязанности. Этот феномен зафиксирован у

всех детёнышей млекопитающих и носит название «обонятельного импринтинга».

Важно учитывать, что плод восприимчив не только к компонентам пищи, но и к другим «сигнальным веществам». Так, длительный или хронический стресс матери, а также особенности её пищевого поведения могут негативно сказаться на здоровье младенца. Например, если беременная ограничивает свой рацион ради похудения и длительно испытывает голод, ребёнок в дальнейшем будет иметь склонность к переяданию из-за «тренировки» грелином — пептидом, стимулирующим аппетит.

Забота на гормональной основе

Родитель и ребёнок тонко настроены друг на друга: мозг взрослого мгновенно интерпретирует звуковые параметры детского плача или смеха. На гормональном уровне **родительскую привязанность** определяют **окситоцин** и **пролактин**. Ещё во время беременности в гипоталамусе женщины формируется центр «материнской заботы», настраивающийся под влиянием упомянутых гормонов. Для мужчины окситоцин и пролактин, вырабатывающиеся при общении с ребёнком, также важны — они способствуют формированию чувства ответственности за свою семью. Правильно функционирующая «доминанта родительской заботы» имеет все черты **центра удовольствия**: благодаря положительному подкреплению большинство родителей **рады ухаживать** за своим потомством, даже несмотря на усталость. И наоборот, они испытывают тоску и опустошённость, если по какой-то причине **не могут выполнить** эту задачу и вынуждены делегировать её (даже если «заместитель» хорошо справляется, а младенец сыт и спокоен).

Система «мать—ребёнок» имеет ещё один важный компонент: при грудном вскармливании импульсы от раздражения околососковой зоны по **нейрорефлекторной дуге** возбуждают соответствующие центры гипоталамуса, «вознаграждая» за сопутствующий дискомфорт, поддерживая готовность продолжать кормление и родительские чувства.

В том числе ради поддержания физиологичного паттерна «безусловной любви», имеющей под собой мощную гормональную основу, сразу после рождения ребёнка необходимо приложить к груди. Несмотря на свою значительную энергетическую и белковую ценность, **молозиво** — не просто еда для новорождённого, а возможность поддержать связь между матерью и ребёнком, попутно укрепив иммунную защиту младенца. Например, секреторного иммуноглобулина А в молозиве **в 7–8 раз больше**, чем в зрелом молоке, — не случайно первые прикладывания к груди называют «периодом **тёплой иммунизации**».

На физическое развитие ребёнка влияет множество факторов, но в младенчестве именно питание играет **ключевую роль**. Для удовлетворения потребностей новорождённого важен не только состав пищи, но и сам процесс кормления: хорошо изучены потребности детей раннего возраста в сосании и поддержании визуального контакта с матерью, их удовлетворение чрезвычайно важно для **психологического комфорта** обоих. Тем серьёзнее задача клинициста по **компенсации недостающих звеньев** в ситуациях, когда грудное вскармливание по какой-либо причине затруднено или невозможно.



Вычеслав Альбертович Дубынин, докт. биол. наук, проф. кафедры физиологии человека и животных биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва)

[Если беременная ограничивает рацион и длительно испытывает голод, ребёнок в дальнейшем может иметь склонность к переяданию из-за «тренировки» грелином — пептидом, стимулирующим аппетит.]

Что-то пошло не так



Наталья Николаевна Таран, канд. мед. наук, научный сотрудник клиники НИИ питания Российской академии наук (Москва)

До половины женщин испытывают те или иные проявления **послеродовой депрессии**, и одна из наиболее распространённых причин дисфории — трудности со **вскармливанием грудью**. Истинная гипогалактия имеет место **лишь у 1% матерей**, предъявляющих жалобы на недостаточную секрецию молока, у остальных 99% причину лактационного криза можно устранить. Задача педиатра — поддержать женщину и настроить её на **сохранение грудного вскармливания** «по требованию» с постепенным переходом к режиму по мере взросления ребёнка, а также проконтролировать **правильность прикладывания** ребёнка к груди.

Акцент на молочных продуктах или «сгущёнке» в рационе мамы, нередко упоминаемый в контексте попыток улучшения лактации, безоснователен, равно как и мнение, что время сосания не должно превышать 15 мин. Если в период кормления молозивом прикладывание к одной груди действительно не должно превышать 7–8 мин во избежание травмирования сосков, то после прихода молока при условии правильного прикладывания сосок матери находится у корня языка ребёнка и не может быть

травмирован, так что **нет смысла** ограничивать продолжительность прикладывания. Для благополучия лактации опасны длительные ночные перерывы, препятствующие **ночному синтезу пролактина**. Если младенца правильно и регулярно прикладывают к груди, он эффективно сосёт и не ограничен во времени, можно рассчитывать на выработку у матери **оптимального количества молока**.

Если, несмотря на квалифицированную помощь, наладить и/или продолжить грудное вскармливание не удаётся, одной из основных задач наряду с подбором подходящего заменителя становится восстановление и поддержание **психологического комфорта** в диаде «мать и дитя». В 2019 году были опубликованы результаты работы Hairstone I., где исследовательская группа наблюдала за физиологическими показателями и состоянием эмоциональной связи между матерью и младенцем в 271 паре. Авторы делают вывод о том, что если мать ухаживает за ребёнком, то психологическая близость сохраняется **независимо от типа питания** — по «отцовской» схеме, когда **любой положительный контакт** с младенцем активирует центр родительской заботы в гипоталамусе и обеспечивает положительные эмоции¹.

Бай-бай, колики

У детей с **выраженными коликами**, часто и длительно испытывающих боль, нередко диагностируют впоследствии нарушения сна и поведения (агрессия, тревожность), у них повышены риск атопических заболеваний и чувствительность к абдоминальному дискомфорту^{2–4}. Согласно данным наблюдательных исследований, детские колики — проблема для **всей семьи**: с ними ассоциированы повышенная утомляемость матерей, более высокий риск послеродовой депрессии, физическое, эмоциональное и когнитивное неблагополучие родителей, снижение их удовлетворённости семейной жизнью^{3,5–7}.


[У детей с выраженными коликами, часто и длительно испытывающих боль, отмечают повышенный риск атопических заболеваний, а также впоследствии нередко диагностируют нарушения сна и поведения.]

Таким образом, в свете новых данных игнорировать «младенческую проблему», дожидаясь, когда ребёнок её «перерастёт», недальновидно и даже опасно. Кормящим матерям в подобной ситуации следует **корректировать свой рацион**, а в случае вскармливания заменителями грудного молока нужно выбрать подходящую смесь. При **функциональных причинах колик** в качестве первой линии диетотерапии показаны смеси на основе частично гидролизованного белка (продукты серии «комфорт»). Например, в формуле «Nutrilon Комфорт» белок коровьего молока частично гидролизован, смесь содержит пребиотические олигосахариды, сниженное количество лактозы, бета-пальмитат, прежелатинизированный крахмал, благодаря чему действует на различные звенья возникновения колик, запоров и срыгиваний у детей. В клинических исследованиях подтверждено **лечебно-профилактическое действие** этого питания при функциональных расстройствах ЖКТ^{2,8–10}:

- улучшение консистенции стула;
- усвоение жира и кальция с формированием мягкого стула;
- стимуляция моторики кишечника и облегчение запоров;
- уменьшение метеоризма и снижение продолжительности плача;
- купирование срыгиваний.

Для поддержания комплаентности важно, что положительный эффект развивается уже в первые 1–2 нед после смены рациона: эпизоды младенческих колик на 7-й день кормления смесью «Nutrilon Комфорт» снизились на 59%, а на 14-й — на 71%⁸. Смесью можно назначать с рождения и длительно, сочетать с грудным молоком или при необходимости давать в полном объёме кормления.



В клинических ситуациях, когда по тем или иным причинам сохранить грудное вскармливание не удаётся, принципиально важно, чтобы мать **не испытывала чувства вины** за произошедшее, а сохраняла эмоциональную близость с младенцем, заботясь о нём и организуя развивающий уход. В этом случае будет **минимизирован риск послеродовой депрессии** у женщины и вероятность тревожных расстройств — у остальных членов семьи. У *Homo sapiens* становление прочной, биологически обусловленной связи между матерью и ребёнком, безусловно, связано с грудным вскармливанием, но им **не исчерпывается**. Если обстоятельства вынуждают вместо материнского молока использовать высокотехнологичную адаптированную смесь, то прочие компоненты общения с младенцем (визуальный контакт «глаза в глаза», прикосновения, пение, улыбка и т.д.) **категорически не подлежат**. 

* Околоплодная жидкость содержит особые белки главного комплекса гистосовместимости, уникально характеризующие конкретную женщину, зависящие в том числе от поступления некоторых аминокислот из пищи.

Литература

1. Hairston I.S., Handzelzalts J.E., Lehman-Inbar T., Kovo M. Mother-infant bonding is not associated with feeding type: a community study sample // BMC Pregnancy Childbirth. 2019. Apr 11. Vol. 19. №1. P. 125. [PMID: 30975095; PMCID: PMC6458683]
2. Savino F., Castagno E., Bretto R. et al. A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic // Acta Paediatr. Suppl. 2005. Oct. Vol. 94. №449. P. 129–132. [PMID: 16214780]
3. Wake M., Morton-Allen E., Poulakis Z. et al. Prevalence, stability, and outcomes of cry-fuss and sleep problems in the first 2 years of life: prospective community-based study // Pediatrics. 2006. Mar. Vol. 117. №3. P. 836–842. [PMID: 16510665]
4. Indrio F., Di Mauro A., Riezzo G. et al. Infantile colic, regurgitation, and constipation: an early traumatic insult in the development of functional gastrointestinal disorders in children? // Eur. J. Pediatr. 2015. Jun. Vol. 174. №6. P. 841–842. [Epub 2014 Dec 13] [PMID: 25504357]
5. Rautava P., Lehtonen L., Helenius H., Sillanpää M. Infantile colic: child and family three years later // Pediatrics. 1995. Jul. Vol. 96. №1. Pt. 1. P. 43–47. [PMID: 7596720]
6. Akman I., Kuscu K., Ozdemir N. et al. Mothers' postpartum psychological adjustment and infantile colic // Arch. Dis. Child. 2006. May. Vol. 91. №5. P. 417–419. [Epub 2006 Feb 1] [PMID: 16452109; PMCID: PMC2082735]
7. Vik K., Braten S. Video interaction guidance inviting transcendence of postpartum depressed mothers' self-centered state and holding behavior // Infant Ment. Health J. 2009. May. Vol. 30. №3. P. 287–300. [PMID: 28636225]
8. 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. Mar. Vol. 36. №3. P. 343–351. [PMID: 12604972]
9. 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. Sep. Vol. 91. №441. P. 86–90. [PMID: 14599049]
10. 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. Apr 11. Vol. 6. P. 8. [PMID: 17428343; PMCID: PMC1852321]