

М.Л. Травина, А.Г. Попов

Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

## Сцеживание грудного молока как способ сохранения лактации

### Contacts:

Travina Marina Lvovna, MD, Head of the X-ray Department, radiologist and breast physician of RI of Preventive Pediatrics and Rehabilitation Treatment, Consultive Diagnostic Centre of SCCH

**Address:** bld. 1, 2, Lomonosovskii Ave., Moscow, 119991, **Tel.:** +7 (495) 967-14-20, **e-mail:** tvtmarina@mail.ru

**Article received:** 29.07.2014, **Accepted for publication:** 26.08.2014

*Необходимость сохранения грудного вскармливания ребенка в первые месяцы его жизни обуславливает потребность в разработке средств профилактики и лечения лактостаза. Представлены результаты использования электрических молокоотсосов матерями при невозможности грудного вскармливания физиологическим путем. Показано, что современные молокоотсосы, оптимально имитируя перистальтическое сосание ребенка, позволяют сократить время на сцеживание, а также сделать его безболезненным и комфортным. Это поддерживает у женщин желание длительного кормления грудью, обеспечивая таким образом формирование здоровья ребенка.*

**Ключевые слова:** грудное вскармливание, молочная железа, ручное сцеживание, сцеживание при помощи молокоотсоса.

(Вопросы современной педиатрии. 2014; 13 (4): 88–92)

88

В Российской Федерации (РФ), как и в других странах, наметилась положительная динамика по максимальному сохранению грудного вскармливания (ГВ) новорожденных. По данным официальной статистики Минздрава РФ, доля детей в возрасте от 6 до 12 мес жизни, находящихся на ГВ, возросла с 26,7% в 1999 до 41,3% в 2010 г. [1]. Различные рекомендации, не прошедшие «проверку временем» (например, необоснованный докорм ребенка детскими молочными смесями из бутылочки, использование раствора глюкозы или воды в больших объемах, попытки строгого дозирования объемов молока на одно кормление), сменились уже забытыми старыми правилами ГВ, такими как совместное содержание ребенка и матери в родильном доме, раннее первое прикладывание к груди, кормление «по требованию», докорм ребенка только в случае необходимости [2–7].

В период лактации, несмотря на физиологичность процесса, положительно влияющего на здоровье ребенка и гормональный фон молодой мамы, многим женщинам не удается избежать таких осложнений, как лакто-

стаз, мастит, трещины соска, болезненные ощущения во время кормления, а также гипогалактия или отказ ребенка от груди [8–10].

При развитии воспалительных процессов в груди нередко сами врачи — хирурги, гинекологи, педиатры — советуют прекратить кормление грудью, что недопустимо, поскольку на любом этапе роста и развития ребенка важно сохранение ГВ. К сожалению, в настоящее время отсутствуют четкие алгоритмы ведения таких пациентов, недостаточно врачей-специалистов, которые могут оказать грамотную консультационную поддержку матери по вопросам ГВ, поэтому часто женщина остается один на один со своими проблемами, теряет время и вынужденно прекращает кормить грудью.

Нарушение физиологии процесса эвакуации молока при ГВ может носить как постоянный характер ввиду особенностей анатомо-физиологической структуры молочной железы (пороки развития, наличие множественных объемных фиброзно-кистозных образований до беременности, плосковтянутые соски), так и вре-

M.L. Travina, A.G. Popov

Scientific Centre of Children Health, Moscow, Russian Federation

## Expression of Breast Milk as the Way of Maintenance of Lactation

*The necessity of maintenance of breast feeding of a child in the first months of his life causes the need for development of preventive measures and plugged duct treatment. Results of use of electric breast pumps by mothers under impossibility of breast feeding by a physiological way are presented. It is shown that modern breast pumps, optimally imitating a peristaltic sucking of a child, allow to reduce time for expression, and also to make it painless and comfortable. It supports mothers' desire of long breast feeding, providing, thus, formation of a child health.*

**Key words:** breast feeding, mammary gland, hand expression, expression by means of a breast pump.

(Voprosy sovremennoy pediatrii — Current Pediatrics. 2014; 13 (4): 88–92)

менный. При наличии особенностей структуры молочной железы режим ГВ и тактику лечения застоев выбирает врач-специалист (маммолог) строго индивидуально. Временный застой молока в молочных железах вследствие закупорки протоков чаще всего происходит из-за травматизации соска, спазмирования протоков или высокой жирности молока. С другой стороны, причиной лактостаза могут быть нарушения эвакуации молока из-за нерегулярного опорожнения протоков и, как следствие, канальцевой реабсорбции его жидкой части. Своевременное решение этой проблемы не несет за собой каких-либо серьезных рисков. Вместе с тем оказание неправильной или неполноценной помощи может привести к инфицированию и другому, более грозному осложнению — лактационному маститу. Клинически лактостаз характеризуется локальным участком высокой плотности и болезненностью при пальпации; возможны умеренная гиперемия кожных покровов над инфильтратом и субфебрильная температурная реакция организма. После адекватного опорожнения молочной железы клинические симптомы лактостаза полностью купируются. Лактостаз может развиться у кормящей матери в любой период кормления грудью и чаще встречается у первородящих женщин.

Во избежание застоя молока в протоках с формированием лактационных кист необходимо своевременное и правильное сцеживание молока. Рекомендации экспертов Всемирной организации здравоохранения по поддержке ГВ исключают дополнительное сцеживание молока. Нередко медицинские работники и консультанты понимают это буквально так: потенциальное увеличение выработки молока может привести к его застою, лактостазу и маститу [4]. Не стоит забывать, что такого рода рекомендации разрабатывают для среднестатистического большинства, без учета индивидуальных физиологических особенностей груди матери, характера сосания и поведения конкретного ребенка. Политика невмешательства в период становления лактации способна привести к тяжелым последствиям. Так, по данным статистики, число осложнений лактации не только не уменьшается, но имеет стойкую тенденцию к увеличению.

В США и некоторых странах Европы специалисты в области здравоохранения по поддержке ГВ осуществляют информирование матерей о правилах ведения лактации, методах сцеживания и профилактики лактостазов. Система консультирования по ГВ в период лактации построена по следующему принципу: матерям помогают общественные помощники, группы поддержки ГВ (опытные матери, прошедшие обучение по указанной проблеме), консультанты по ГВ. Для получения статуса консультанта необходима теоретическая подготовка, сдача сертификационных экзаменов, прохождение стажировки в послеродовом отделении в качестве помощника акушерки по уходу за детьми раннего возраста. Срок стажировки в некоторых странах может достигать 3000 ч практической работы. Сертификацию и подтверждение статуса консультанта проходят каждые 3 года с обязательной стажировкой для повышения квалификации в акушерском стационаре. Высшим звеном системы поддержки ГВ являются специалисты по организации и поддержке ГВ. Специалистами являются только врачи (акушеры, маммологи) или акушерки с большим стажем и опытом работы, прошедшие дополнительную подготовку по лечению и профилактике проблем периода беременности и лактации, работающие в крупном многопрофильном медицинском центре. Такая система позволяет женщинам быстро получить адекватную и квали-

фицированную помощь, т.к. при малейших отклонениях от нормального течения процесса беременности и лактации пациента «передают» более подготовленному специалисту, который проводит консультирование и лечение в соответствии с индивидуальными особенностями состояния женщины.

При ГВ «по требованию» полное опорожнение груди после кормления не вызывает необходимости в дополнительном сцеживании: количество молока регулирует сам ребенок. Перспектива успешного длительного ГВ возможна при условии нормального физического строения соска у матери (размер, форма, структура), отсутствия заболеваний молочной железы, а ребенок при этом достаточно активен и здоров. Такой маме для успешного ГВ в дальнейшем нужны только моральная поддержка родных (в частности, отца ребенка) и близких, советы консультантов по ГВ [11–14], а также создание условий для кормящих матерей в общественных местах.

Сцеживание требуется в период сильного послеродового прилива молока, сопровождающегося нагрубанием молочных желез (обычно 3–4-е сут после родов), а также при рождении маловесных и недоношенных детей, которым жизненно необходимо питание материнским молоком [14–16]. При сильном нагрубании ареолярной зоны важно сцедить немного молока до снятия напряженности в этой области, что даст ребенку возможность правильно захватить грудь с ареолой, не повредив соска. Сцеживание показано также в случаях, когда малыш не хочет брать грудь или сосать, при наличии у женщины плоских/плосковтянутых сосков либо размера соска, не соответствующего размеру ротовой полости ребенка.

Сцеживание играет роль дополнительной стимуляции груди и увеличивает объем вырабатываемого молока. Благодаря современным методам исследования (2D-, 3D-ультразвуковое исследование) доказано, что не все доли молочной железы функционируют во время лактации [17–19]. Этот факт не только подтверждает понятие локализованной активности и дифференцировки созревания различных долей в пределах одной молочной железы, но и объясняет возможность активирования дополнительных долей железы при налаживании регулярного сцеживания (особенно при гипогалактии).

Другими показаниями к обязательному сцеживанию являются:

- вынужденное отсутствие матери во время планового кормления (работа, учеба);
- состояние здоровья (использование кормящей женщиной лекарственных препаратов, не совместимых с ГВ) [20–24].

### АЛГОРИТМЫ СЦЕЖИВАНИЯ

Как правильно сцеживаться, чтобы это было максимально быстро, щадяще по отношению к груди и максимально приближено к естественному вскармливанию? Каким способом лучше сцеживаться — молокоотсосом или руками? Свои сторонники есть у каждого метода.

Ручное сцеживание можно рассматривать одновременно и как достижение, и как проблему эволюции человечества. Искусство ручного сцеживания — уже не такой физиологичный и естественный процесс, как кормление грудью. У него есть свои плюсы: не требует финансовых затрат, всегда «под рукой», но требует навыка. Для улучшения оттока молока (при сцеживании, а также грудном кормлении) достаточно на несколько минут приложить к груди сухое тепло или разогретую термонакладку, выпить горячий напиток, погреть руки и ноги в горячей

воде, принять горячий душ. Можно немного помассировать грудь и сосок для снятия спазма протоков и долей железы; сосок покатать между пальцами.

Грудь желательно сцеживать не менее 5 и не более 20–30 мин, пока молоко течет струей. До последней капли сцедить молоко все равно не получится, поскольку процесс выработки идет постоянно. Необходимо помнить, что правильная техника сцеживания и массажа вне состояния воспаления безболезненна и абсолютно безопасна. При появлении у матери болезненности в течение 2 сут, воспалительных процессов, уплотнений или новообразований в молочной железе показаны консультация маммолога и ультразвуковое исследование молочных желез. Основные минусы ручного сцеживания: длительность манипуляции, риск травмирования протоков/соска, контаминации молока бактериями, болезненность процедуры для женщины, неумение или боязнь освоить технику сцеживания.

Сцеживание с помощью молокоотсоса — процесс, осуществляемый с помощью специального прибора. Молодой женщине, особенно первородящей, намного проще наладить сцеживание при помощи современного молокоотсоса, чем самостоятельно вручную. Если ГВ возможно естественным, физиологическим путем, то использование молокоотсоса может быть показано только в качестве вспомогательного средства (например, для создания индивидуального банка грудного молока). Если же сцеживание все-таки показано, то начинать его молокоотсосом психологически гораздо комфортнее и удобнее. Именно поэтому необходимо обучение матерей технике использования молокоотсосов, а также их демонстрация.

Сцеживание при помощи молокоотсоса имеет свои положительные стороны:

- экономит время;
- отсутствует необходимость в чрезмерных физических усилиях со стороны матери;
- отсутствуют болезненные ощущения (сосок втягивается равномерно, что снижает риск его травматизации);
- одновременно задействованы все отделы молочной железы;
- снижены риски контаминации молока бактериями (молоко попадает сразу в бутылочку или контейнер для хранения).

Безусловно, эффективное сцеживание зависит от модели молокоотсоса, которую использует женщина. Молокоотсосы по своему назначению и функциональным возможностям можно разделить на 3 группы: стационарные, индивидуальные электрические, индивидуальные ручные. Стационарные, или профессиональные, имеют несколько программ для сцеживания, подбор которых выполняет врач. По внешнему виду эти приборы довольно громоздки, с выраженным акустическим шумом за счет программы вибрационного дренирования протоков.

Более доступны индивидуальные молокоотсосы. Для создания вакуума они могут быть оснащены электронным микрокомпрессором. Современные молокоотсосы компактны, имеют функциональный дизайн и соску или контейнеры в комплекте. С точки зрения усилий со стороны матери, наиболее удобны электронные модели, однако они стоят дороже ручных.

Среди современных молокоотсосов можно отдельно выделить приборы, которые максимально близко имитируют перистальтическое сосание груди ребенком и при этом позволяют матери сцеживаться в комфортной позиции. Это достигается за счет особого строения воронки и самого корпуса молокоотсоса. Массажная

насадка молокоотсоса Philips AVENT серии Natural (Великобритания) изготовлена из бархатистого силикона и имеет 5 лепестков, которые массируют область вокруг соска, имитируя процесс сосания груди ребенком. Укороченный дизайн изделия благодаря меньшему расстоянию между воронкой и корпусом молокоотсоса позволяет матери сидеть в расслабленной позе, без необходимости наклоняться вперед. Это позволяет сделать процесс сцеживания более комфортным и, как результат, положительно влияет на количество сцеживаемого молока и продолжительность лактационного периода [25].

Важно помнить, что в случаях, когда женщине требуется опорожнить грудь максимально оперативно, следует сначала приложить ребенка к груди, затем продолжить сцеживание молокоотсосом и завершить процесс сцеживания вручную.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ

### Пример 1

Пациентка А., ГВ — 30 дней. Грудь в течение 2 сут плотная, красная; повышение температуры тела до 39°C. Женщина перестала давать грудь ребенку и пыталась сцеживаться руками, что вызывало резкую болезненность, хотя молоко было естественного белого цвета, без видимых элементов воспаления.

**Алгоритм действия.** Пациентке рекомендовано использование молокоотсоса для расцеживания ареолярной зоны, т.к. резкая отечность и болезненность затрудняли проведение ручного сцеживания. После снятия напряженности и контроля качества молока, при отсутствии признаков воспаления ребенку была дана грудь, а после кормления остатки молока сцеживались руками или молокоотсосом. После опорожнения груди необходимым условием было ее локальное охлаждение для уменьшения интенсивности кровотока и снижения скорости выработки молока. Опорожнение груди проводилось по мере возникновения выраженного напряжения молочной железы.

В случаях когда имеются признаки интоксикации (гипертермия, озноб, выраженный болевой синдром), местные признаки воспалительного процесса, а при попытках сцеживания молоко выделяется каплями, имеет желтый или желто-зеленый цвет, либо творожистую консистенцию, необходима консультация врача с проведением ультразвукового исследования для подтверждения диагноза инфицированного лактостаза, мастита. Молоко матери в этом случае подлежит бактериологическому исследованию для идентификации патогенной флоры и определения ее чувствительности к антибактериальной терапии. На протяжении всего периода лечения обязательно максимальное сцеживание с помощью молокоотсоса, поскольку болезненность молочной железы затрудняет использование ручного метода.

### Пример 2

Пациентка Б. Кормящая женщина имеет уплощенные соски большого диаметра; ареола перед кормлением плотная, ребенок не может правильно взять сосок, не вызывая его травматизации.

**Алгоритм действия.** Перед кормлением ребенка с помощью молокоотсоса обязательно сцедить часть молока до состояния мягкости в подареолярном пространстве. Далее дать сформированный сосок ребенку или использовать силиконовые накладки на сосок. Если ребенок не берет грудь, то сохраняется возможность перевести его на полноценное ГВ без накладок в более

старшем возрасте, а на это время наладить эвакуацию молока доступными средствами.

### Пример 3

Пациентка С. Жалобы на выраженные фиброзные или фиброзно-кистозные изменения в груди, препятствующие нормальному оттоку молока. Указанные изменения увеличивают частоту возникновения лактостаза, особенно в первые месяцы после родов, по сравнению со здоровыми женщинами почти в 5 раз. Именно поэтому женщины с фиброзно-кистозными болезнями часто нуждаются в сцеживании.

**Алгоритм действия.** После каждого кормления — самообследование молочной железы с контролем отсутствия участков отечности или болезненности. При выявлении плотных участков — дополнительное сцеживание молока. При наличии фиброзно-кистозной мастопатии перед родами необходима консультация маммолога и проведение ультразвукового исследования молочных желез для составления индивидуальной схемы режима и метода ГВ.

### Пример 4

Пациентка Д. У молодой кормящей матери возникла необходимость выхода на работу, но женщина хочет продолжать ГВ.

**Алгоритм действия.** С помощью молокоотсоса сохраняется режим эвакуации молока из молочной железы вне дома, молоко хранится в стерильных контейнерах и в дальнейшем используется для кормления ребенка.

### CONFLICT OF INTERESTS

The authors received partial research funding from Philips.

### REFERENCES

1. *Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 25 oktyabrya 2010 g. № 1873-r* [Directory of the Government of the Russian Federation № 1873-r dated October 25, 2010]. Moscow, 2010.
2. *Profilakticheskaya pediatriya. Pod obshch. red. A.A. Baranova* [Preventive Pediatrics. Edited by A.A. Baranov]. Moscow, 2012. 381 p.
3. Vorontsov I.M., Fateeva E.M. *Estestvennoe vskarmlyvanie detei. Ego znachenie i podderzhka* [Natural Breast Feeding. Impact and Support]. St. Peteresburg, 1998. 259 p.
4. WHO. Feeding and nutrition of infants and young children. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen, 2003.
5. *Natsional'naya programma optimizatsii vskarmlyvaniya detei pervogo goda zhizni v Rossiiskoi Federatsii* [National Programme of Optimization of Breast Feeding of Infants in the Russian Federation]. Moscow, Soyuz pediatrov Rossii, 2011. 68 p.
6. Kotlukov V.K., Kuz'minko L.G., Antipova N.V. *Pediatriya — Pediatrics*. 2011; 90: 5.
7. Davey M., Gibson K. Intervention in labour and early breast-feeding outcomes. *Arch. Dis. Child. Fetal*. 2014; 99 (Suppl. 1): 81. Doi: 10.1136/archdischild-2014-306576.231.
8. Rudneva O.D., Khomoshina M.B., Zakharova E.V., Radzinskaya E.V. *Diskussionnye voprosy perioda laktatsii* [Actual Issues of Lactation Period]. Moscow, StatusPraesens, 2013. 20 p.
9. Ivanov D.O., Petrenko Yu.V., Fedoseeva T.A. *Detskaya meditsina Severo-Zapada — Pediatrics of North-West*. 2012; 3 (4): 36–42.
10. Lou Z., Zeng G., Huang L., Wang Y., Zhou L., Kavanagh K.F. Maternal reported indicators and causes of insufficient milk supply. *J. Hum. Lact*. 2014; in press.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные молокоотсосы, оптимально имитируя перистальтическое сосание ребенка, позволяют сократить время сцеживания, а также сделать его максимально безболезненным и комфортным, что в свою очередь благоприятно отражается и на количестве молока, и на желании женщины поддерживать длительное кормление грудью. Методики сцеживания могут использоваться в комплексе с грудным кормлением, дополняя друг друга. Это вносит свой положительный вклад в формирование потенциала здоровья ребенка. Главное для врача в такой ситуации — донести до понимания женщины, насколько ГВ важно и для нее, и для ребенка, сформировать у нее позитивный настрой на кормление.

Союз педиатров России активно обсуждает проблемы периода грудного вскармливания. Это позволяет надеяться на появление многопрофильных научных медицинских центров, где на основе современных медицинских технологий с участием специалистов (гинекологов-эндокринологов, маммологов, хирургов, неонатологов, нутрициологов, генетиков, микробиологов, психологов и врачей других специальностей) могли бы разрабатываться и внедряться в практику российские стандарты поддержки грудного вскармливания с целью охраны здоровья детей и женщин. Необходимым условием для поддержания и развития грудного вскармливания является внедрение качественных и простых в использовании молокоотсосов, применение которых не требует профессионального обучения у специалистов.

11. Feeding and nutrition of infants and young children. The 55th World Health Assembly. Geneva. Switzerland, 2002 (document WHA 55.25).
12. *Allergiya u detei: ot teorii k praktike (seriya «Sovremennaya pediatriya: ot teorii — k praktike»)*. Pod red. L.S. Namazovoi-Baranovoi [Allergies in Children: from Theory to Practice (Series "Contemporary Pediatrics: from Theory — to Practice"). Edited by L.S. Namazova-Baranova]. Moscow, 2011. 70 p.
13. *Sekrety materinstva. Pos. dlya molodykh roditelei*. Pod red. I.N. Denisova, A.A. Baranova (Maternal Secrets. Manual for Young Parents. Edited by I.N. Denisov, A.A. Baranov). Available at: <http://posobie.info/manuals/sekretiy-materinstva-posobie-dlya-molodykh-roditelei.html#close> (accessed 12 August 2014)
14. Nassar M.F., Abdel-Kader A.M., Al-Refae F.A., Mohammad Y.A., Al Dhafiri S., Gabr S., Al-Qattan S. Breastfeeding practice in Kuwait: determinants of success and reasons for failure. *East Mediterr. Health J*. 2014; 8, 20 (7): 409–415.
15. Skvortsova V.A., Borovik T.E., Lukoyanova O.L., Yatsyk G.V., Ladodo K.S., Chumbadze T.R. *Ratsional'noe vskarmlyvanie nedonoshennykh detei: Metod. ukazaniya* [Rational Breast Feeding of Premature: Practical Recommendations]. Moscow, 2012. 68 p.
16. Surkov D.N., Ivanov D.O., Obolonskii A.I. *Detskaya meditsina Severo-Zapada — Pediatrics of North-West*. 2012; 3 (4): 47.
17. Going J.J., Moffat D.F. Escaping from Flatland: Clinical and biological aspects of human mammary duct anatomy in three dimensions. *J. Pathol*. 2004; 203: 538–544.

18. Going J.J., Mohun T.J. Human breast duct anatomy, the 'sicklobe' hypothesis and intraductal approaches to breast cancer. *Breast Cancer Res. Treat.* 2006; 97: 285–291.
19. Gooding M.J., Finlay J., Shipley J.A., Halliwell M., Duck F.A. Threedimensional ultrasound imaging of mammary ducts in lactating women: A feasibility study. *J. Ultrasound Med.* 2010; 29: 95–103.
20. Briggs G.G. Drugs in pregnancy and lactation. *Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.* 2002; 100: 101–106.
21. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* 2005; 115 (2): 496–506.
22. Ha Hurst N.M., Meier P.P. Breastfeeding the preterm infant. In: Breastfeeding and human lactation. J. Riordan (ed.). *Boston: Jones and Bartlett.* 2005. P. 367–408.
23. Lawrence R.A. Breastfeeding: A guide for the medical professional, 6th edn. *St. Louis: Mosby.* 2005. P. 678–680, 1004.
24. Levene M.I., Tudehope D.I., Sinha S. Essential neonatal medicine. 4th edn. *Blackwell Publishing.* Churchill Livingstone, Edinburgh, 2008. P. 25–34.
25. Lukyanova O.L., Borovik T.E., Belyaeva I.A., Yatsyk G.V. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current pediatrics.* 2012; 11 (4): 182–186.