

## Начало и становление лактации

Ожидание малыша — это очень волнительный период, как для самой беременной женщины, так и для окружающих её родственников. Как правило, в это время возникает множество вопросов, один из них связан с особенностями вскармливания будущего ребёнка — кормлением грудью. Сегодня мы разберём, какие изменения происходят в молочной железе у беременной и кормящей женщины при подготовке к грудному вскармливанию и во время лактации.

Молочная железа уже во время беременности начинает готовиться к грудному вскармливанию. Изменения начинаются примерно с 12-16 недели беременности и протекают до самых «поздних» сроков. Будущая мама сама часто начинает замечать, что её грудь увеличивается в размере, становится более упругой и наливной, меняется цвет ареолы (рис. 1). Кроме того, на ареолах более заметными становятся маленькие бугорки — так называемые железы Монтгомери. Они выделяют жир, который увлажняет соски и будет защищать их от воспаления и инфекций, когда Вы начнёте кормить. Учёные считают, что запах этого жира похож на запах амниотической жидкости (околоплодных вод) и помогает новорождённому ребёнку находить сосок. Не используйте мыло для гигиены груди и не трите её полотенцем — так Вы можете повредить эту естественную смазку. Мойте грудь тёплой водой 1-2 раза в день и промакивайте досуха мягким полотенцем. Если во время беременности размер груди резко увеличивается, кожа груди может чесаться и на ней могут появиться растяжки. Появление растяжек же обычно зависит от генетики и типа кожи. Успокоить зуд поможет увлажняющий крем.

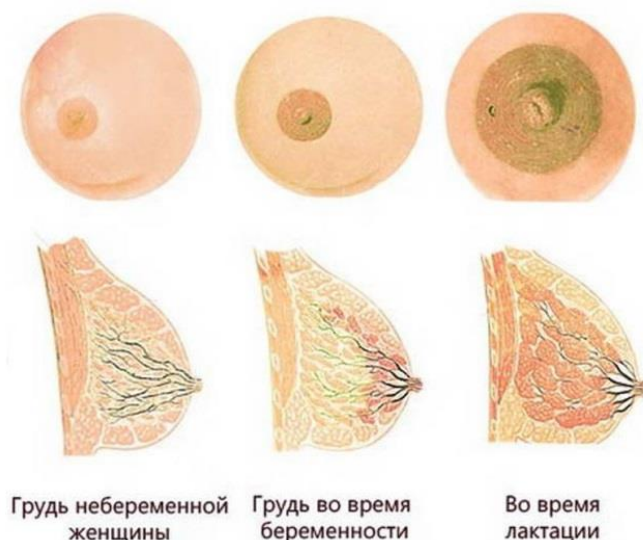


Рис. 1. Изменения, происходящие в молочной железе во время беременности

Грудная железа называется молочной с момента старта лактации. В молочной железе выделяют три основных вида ткани: соединительная ткань (придаёт форму молочной железе), жировая ткань (выполняет амортизирующую и теплоизоляционную функции), железистая ткань (выработка грудного молока) (рис. 2). От кожи, покрывающей железу, внутрь отходят прослойки соединительной ткани, которые разделяют всю железу на 15-20 долей. Каждая доля в свою очередь разделена на более мелкие дольки. Пространство между дольками заполнено жировой тканью. Жировой ткани много также и у основания молочной железы, где она прикрепляется к грудной стенке, т.е. жировая ткань образует как бы подушку, на которой лежит железа. От количества жировой ткани зависят форма и объём молочных желез.

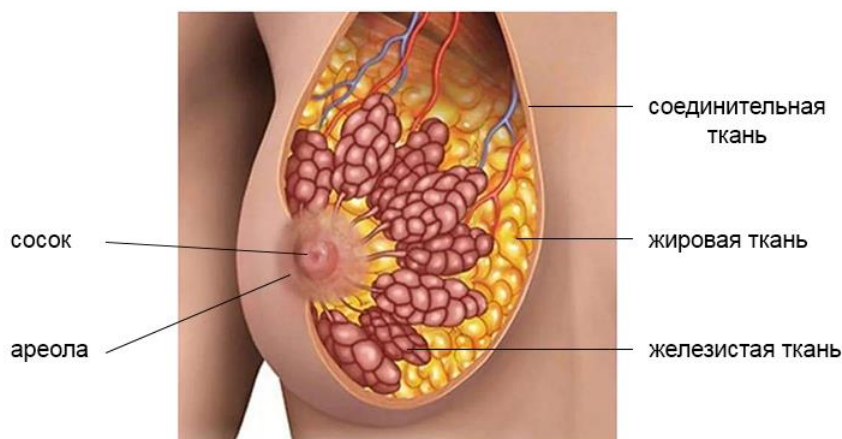


Рис. 2. Строение молочной железы

Железистая ткань молочных желез состоит из отдельных железок. Каждая железка состоит из ветвящихся трубочек, на конце которых имеются расширения в виде пузырьков — альвеолы (рис. 3). В альвеолах образуется молоко, которое по трубочкам подходит к соску. Сосок и ареола имеют большое количество нервных окончаний и специальные мышечные клетки (миоэпителиальные). Благодаря нервным окончаниям в период грудного вскармливания молочная железа реагирует на прикосновение к соску выделением молока.

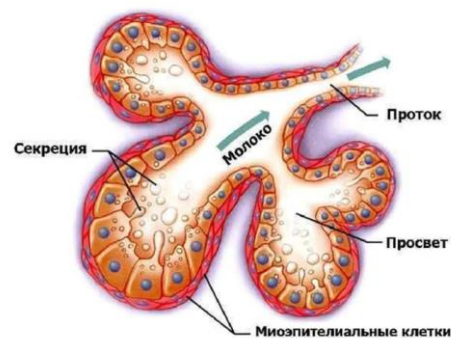


Рис. 3. Альвеолы молочной железы

Все изменения, происходящие в молочной железе, зависят от работы большого количества систем организма женщины, но самое важное влияние оказывает гормональная система. Основными гормонами, от которых зависит процесс лактации, являются: эстроген, прогестерон, пролактин и окситоцин. Эстроген и прогестерон — гормоны, вырабатываемые плацентой, начинают готовить молочные железы к лактации. Под влиянием эстрогена увеличивается количество железистой ткани, млечные протоки разветвляются и становятся шире, клетки (лактоциты) начинают образовывать молоко. Основная функция прогестерона заключается в том, чтобы образование молока было не в полную силу, ведь надобности в большом количестве грудного молока ещё нет. Кроме основных свой вклад вносят и другие гормоны, например гормоны щитовидной железы и надпочечников.

Таким образом, молочная железа к рождению ребёнка уже полностью готова выполнить свою функцию. И даже если ребёнок появится на свет чуть раньше времени — это не страшно! Гормоны «подстроятся» и начнётся образование грудного молока, соответствующего по составу и объёму потребностям недоношенного ребёнка.

Главным пусковым механизмом для начала выработки молока из груди является рождение ребёнка и его первое прикладывание к груди (фото 1).

Во время первого кормления происходит стимуляция сосков и раздражение нервных окончаний соска и ареолы. В ответ на это нервный импульс поступает в головной мозг и «в работу подключаются» два основных гормона лактации: пролактин и окситоцин. Прولاктин обеспечивает образование грудного молока в лактоцитах молочной железы, а окситоцин обеспечивает отток молока из груди (рис. 4 и 5).



Рис. 4. Выработка грудного молока под действием пролактина



Рис. 5. Выведение грудного молока под действием окситоцина

В случае, если ребёнок по какой-то причине не был приложен к груди сразу после рождения (заболевания мамы или ребёнка, рождение недоношенного ребёнка и т.д.), то для запуска лактации можно использовать другие варианты. Например, ручное или аппаратное сцеживание (при помощи молокоотсоса), которые работают по такому же принципу, как и при сосании ребёнка, поэтому сцеживание молочных желёз необходимо начинать в кратчайшие сроки после рождения (в первые 6 часов после родов). При этом, в первые 3 дня после родов сцеживание проводят ручным способом, так как количество грудного молока не велико (рис. 6). Аппаратное сцеживание подключают с 3-х суток после родов, когда объём молока увеличивается. Сцеживание должно быть регулярным, не

менее 8-ми раз в сутки (каждые 3 часа), включая ночные часы (рис. 7). Продолжительность сцеживания каждой молочной железы должны составлять не менее 10-15 минут.



Рис. 6. Ручное сцеживание



Рис. 7. Аппаратное сцеживание

Первое прикладывание к груди, важно не только для выработки грудного молока и становления лактации у мамы, но и является «золотым стандартом» в питании ребёнка. Непосредственно после родов молочные железы выделяют первое молоко — молозиво, которое имеет густоватую консистенцию, жёлтый цвет (рис. 8).



Рис. 8. Молозиво

Объём молозива в первый день достигает 1-2 мл, но и объём желудка у новорождённого ещё маленький. Состав молозива отличается от состава зрелого молока: в нём содержится больше белка (2,1-2,3 г/100 мл), больше витаминов и минеральных веществ, меньше жиров и углеводов и значительно более высокое содержание защитных факторов (иммуноглобулин А, лизоцим, лактоферрин и др.). С первой каплей молозива ребёнок начинает формировать микрофлору кишечника, запуская его иммунную систему, способствуя быстрому отхождению первого кала (мекония).

Внутриутробно ребенок все питательные вещества, нужные для его роста и развития, получал с кровью матери через пуповину, после рождения питательные вещества начинают поступать через рот с грудным молоком. Процесс сосания груди очень трудоёмкий, поэтому такое количество молозива является оптимальным для только что родившегося ребёнка.

Если молозиво является самой первой пищей малыша, а зрелое молоко — его основным питанием в течение длительного времени, то переходное молоко — это своего рода мостик между ними. Их следует рассматривать как три разных этапа выработки молока, а не три вида молока (рис. 9). Основные компоненты остаются неизменными на протяжении всего грудного вскармливания, меняется только их количество в зависимости от обстоятельств. В переходный период состав молока



претерпевает наиболее значительные изменения, и это происходит каждый день в соответствии с меняющимися потребностями ребёнка. Молоко изменяется, потому что содержит биоактивные компоненты, включая клетки, гормоны и полезные бактерии. Переход к зрелому молоку происходит не одновременно: состав изменяется постепенно и в точном соответствии с потребностями развития малыша.

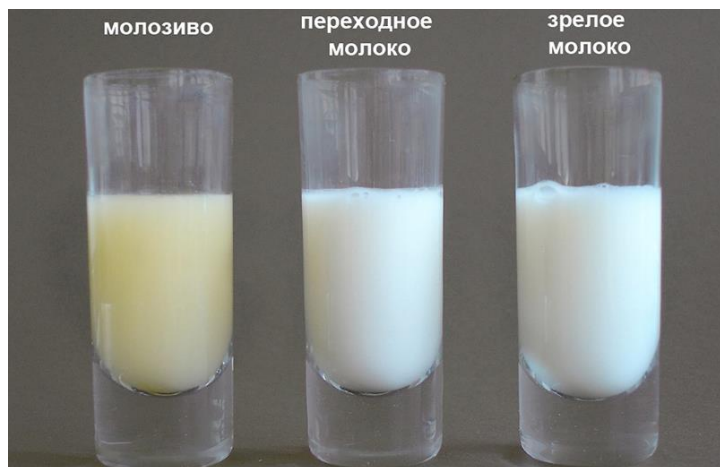


Рис. 9. Этапы выработки молока

Известно, что после рождения ребёнок теряет массу тела (физиологическая убыль массы тела), за счёт отхождения первого кала (мекония), мочи, смывания первородной смазки. Максимально допустимая убыль массы тела приходится чаще всего на 3-и сутки после родов и составляет не более 8-10% от массы тела при рождении. Параллельно с этим организм матери помогает ребёнку восстановить потерянную массу за счёт увеличения выработки переходного молока. В отличие от молозива, объём переходного молока больше (15-20 мл), но снижается концентрация белка (1,6-1,8г/100 мл), увеличивается количество углеводов (лактозы). Обычно к 7-8 дню ребёнок полностью восстанавливает потерянную массу тела.

В случае если ребёнок продолжает терять массу тела (11-12% и более) ставится вопрос о назначении докорма и перевода ребёнка на смешанное вскармливание. Способ дачи докорма играет очень важную роль в дальнейшем становлении лактации. Если докорм ребёнку будет даваться через бутылочку, то захват молочной железы и сам процесс сосания будут нарушены, что потом может привести к снижению лактации и заболеваниям молочной железы (трещины сосков, лактостаз), а также к отказу от груди. Поэтому, учитывая небольшой объём докорма на этапе родильного дома, необходимо использовать альтернативные способы: кормление по пальцу, через шприц, пипетку, шприц-зонд, систему дополнительного кормления. В каждом конкретном случае врач принимает решение в зависимости от индивидуальных особенностей ребёнка и предпочтений матери (рис. 10-13).



Рис. 10. Кормление по пальцу через шприц



Рис. 11. Кормление с ложечки



Рис. 12. Система дополнительного кормления



Рис. 13. Кормление с чашечки

Параллельно с этим, необходимо стимулировать лактацию у мамы. Ключевая роль в увеличении количества грудного молока отводится внутренней мотивации, сильному желанию и твёрдому решению мамы. Помимо настроения мамы, важен положительный настрой на поддержку грудного вскармливания всех членов семьи, более частые прикладывания ребёнка к груди без ограничения времени кормления, в том числе в ночное время, с обязательным соблюдением правильной техники прикладывания. Поочередное прикладывание к одной и другой груди за одно кормление или кормление ребёнка из одной груди с одновременным сцеживанием молока с помощью молокоотсоса из другой груди. Перед кормлением (за 20-30 мин) принять горячий напиток (200 мл) в сочетании с лёгким массажем молочных желёз. Немаловажную роль играет организация рационального питания и полноценного отдыха, сна кормящей матери.

На фоне проводимых кормящей женщиной мероприятий необходимо контролировать ежедневные прибавки в весе у ребёнка. Вопрос об отмене докорма врачом-педиатром ставится в том случае, если у ребёнка стабильные (в течение нескольких дней) прибавки в массе тела не менее 20-30 г/сут. Длительность отмены — индивидуальная и определяется участковым врачом.

#### Источники:

1. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. 2019
2. Украинцев С.Е., Самаль Т.Н. Грудное молоко, каким мы его не знали: хронобиология грудного молока. Вопросы современной педиатрии. 2018; 17(2): 148-151
3. Руководство по осуществлению, «Защита, содействие и поддержка грудного вскармливания в медицинских учреждениях, обслуживающих матерей и новорождённых: пересмотренная Инициатива по созданию в больницах благоприятных условий для грудного вскармливания». 2018
4. Абольян Л.В., Новикова С.В. Сеченовский вестник. 2017; 1(27): 41-49

**Статью подготовила:** врач по медицинской профилактике отдела рационального питания Юдина Екатерина Олеговна