**Преимущества грудного вскармливания для матери и ребёнка**

 **Естественным и самым физиологичным питанием для ребенка с первых дней жизни является грудное молоко**, состав которого выходит за рамки простого пищевого обеспечения и является самым важным постнатальным фактором метаболического и иммунологического программирования здоровья младенца.

Грудное молоко матери содержит иммуноглобулин, который является защитой человеческого организма от инфекций и формирует у ребенка иммунитет к болезням на всю последующую жизнь. Фермент лизоцим, существенно снижающий риск дисбактериоза кишечника, тоже содержится исключительно в молоке матери, а любые витамины и микроэлементы усваиваются из него на порядок лучше, чем из искусственных аналогов. Ни одна из существующих молочных смесей не способна в полной мере заменить ребенку материнского молока. По статистике, дети, которых кормили грудью до 1,5-2 лет, гораздо меньше болеют и лучше развиваются, чем малыши, выросшие на смесях.

Гармоничное развитие грудного ребенка обусловлено еще и тем, что во время кормления между мамой и малышом устанавливается тесная эмоциональная связь. Через тактильный контакт грудничок острее ощущает материнскую любовь и заботу, чем тот малыш, которого кормят из бутылочки. В подсознании грудничка отпечатывается своего рода аксиома: мама – эквивалент комфорта и безопасности. И это непосредственно связано с актом кормления грудью. В свою очередь, кормящая мать более тонко чувствует своего ребенка и лучше откликается на изменения в его состоянии, нежели мама, отказавшаяся от грудного вскармливания по каким-либо причинам.

Ребенок во время грудного вскармливания передает маме «сигнал» вырабатывать молоко; «просьбу» изменить состав молока, когда он болеет и «просьбу» увеличить количество молока, когда он быстро растет.

 Существуют убедительные доказательства того, что раннее начало грудного вскармливания (в течение первого часа после рождения) и исключительно грудное вскармливание в течение первого месяца жизни имеет существенные преимущества в снижении неонатальной смертности и заболеваемости:

• Раннее начало грудного вскармливания после рождения ребенка способствует восстановлению сил матери после родов, ускоряет инволюцию матки и уменьшает риск кровотечения, тем самым снижая материнскую смертность, а также сохраняет запасы гемоглобина у матери благодаря снижению кровопотери, что ведет к улучшению положения с содержанием железа в ее организме.

• Увеличивается период послеродового бесплодия, что ведет к увеличению интервала между беременностями, если не используются противозачаточные средства.

 • Возможно ускорение потери массы тела и возвращения к массе тела, которая была до беременности.

• Уменьшается риск рака груди в предклимактерическом возрасте.

• Возможно уменьшение риска рака яичников.

 • Возможно улучшение минерализации костей и за счет этого уменьшение риска переломов бедра в постклимактерическом возрасте.

• Кормление грудью способствует сокращению матки и остановке послеродового кровотечения. Во время первых кормлений мать может почувствовать болезненные сокращения матки и увеличение объема кровянистых выделений, что обусловлено окситоцином, который способствует выделению молока и сокращению матки.

 • Кормление ребенка материнским нативным молоком (молозивом) в течение пребывания ребенка в ОРИТН снижает риск тяжелых, инвалидизирующих осложнений в дальнейшем, таких как внутрибольничные инфекции, некротический энтероколит, бронхолегочная дисплазия, ретинопатия недоношенных, задержка психомоторного развития.

Помимо оптимального состава в отношении питательных веществ, грудное молоко содержит большое количество защитных факторов. Защитные механизмы материнского молока включают компоненты, не присутствующие в молоке других млекопитающих, поэтому материнское молоко невозможно полностью заменить ни специализированной искусственной смесью, ни донорским молоком, так как при пастеризации многие компоненты, и прежде всего клетки, разрушаются. Ранний неонатальный период является тем критическим периодом в жизни ребенка, когда кормление материнским молоком особенно важно. Использование молозива в качестве субстрата для трофического питания в раннем периоде адаптации обеспечивает защиту ребенку, так как содержит высокомолекулярные антитела, противовоспалительные вещества и факторы роста, а также другие защитные компоненты, которые аналогичны по составу амниотической жидкости, что облегчает переход от внутриутробного к внеутробному питанию.

• Все нутриенты грудного молока легко усваиваются, поскольку их состав и соотношение соответствуют функциональным возможностям желудочно-кишечного тракта грудного ребенка, а также благодаря наличию в женском молоке ферментов (амилазы, липазы, фосфатазы, протеаз и т.д.) и транспортных белков.

Грудное молоко является источником гормонов и различных факторов роста (эпидермального, инсулиноподобного и др.), которые играют важнейшую роль в регуляции аппетита, метаболизма, роста и дифференцировки тканей и органов ребенка.

Кормление грудью – это еще и очень удобно:

* грудное молоко всегда готово к употреблению - его не надо готовить;
* никаких хлопот со стерилизацией бутылочек, сосок, подогреванием и остуживанием;
* молоко всегда свежее, стерильное и оптимальной температуры: оно не может скиснуть или испортиться, даже если мама не кормила целый день;
* грудное вскармливание экономно: не нужно тратиться на покупку смесей, бутылочек, сосок, которые совсем не дешевы;
* оно экономит силы: ночью не надо вставать и идти на кухню – достаточно положить малыша рядом и дать ему грудь, а «у маминой груди не страшны ему враги».

**Преимущества грудного молока для ребенка:**

* легко усваивается, обладая уникальными питательными свойствами;
* содержит факторы, защищающие ребенка от инфекций;
* препятствует развитию диатеза, рахита и анемии;
* способствует гармоничному росту и развитию;
* обеспечивает хорошее самочувствие ребенка, даря гормоны радости;
* эмоциональный контакт с матерью при кормлении грудью способствует благополучному психоэмоциональному развитию и формированию положительных черт личности ребенка;
* предупреждает многие заболевания в старшем возрасте (сахарный диабет, ишемическую болезнь сердца, бронхиальную астму и др.).

***Принципы оптимального грудного вскармливания***

* начинать грудное вскармливание в течение первого часа после рождения ребенка;
* находиться постоянно рядом с ребенком (ребенок «под крылом матери»);
* давать грудь по требованию ребенка, в том числе в ночное время;
* соблюдать технику прикладывания к груди;
* кормить ребенка только грудным молоком в течение первых 6 месяцев;
* не использовать средства, имитирующие грудь матери (соски, пустышки);
* продолжать грудное вскармливание до 2-х лет, не забывая вводить соответствующие возрасту продукты прикорма.

***Строение молочной железы***

Молочная железа взрослой женщины состоит из железистой ткани и разделяющих ее соединительной и жировой ткани. От кожи, покрывающей железу, внутрь отходят прослойки плотной 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 клетчаткой. Жировой ткани много также и у основания молочной железы, где она прикрепляется к грудной стенке. Жировая ткань образует как бы подушку, на которой лежит железа. От количества жировой ткани зависят форма и объем молочных желез.

Собственно железистая часть молочных желез состоит из отдельных млечных железок, которые располагаются в дольках железы. Каждая млечная железка состоит из ветвящихся трубочек, на конце которых имеются расширения в виде микроскопических пузырьков – альвеолы.

Альвеолы являются секреторными отделами железок, в которых образуется молоко, а соединяющиеся с ними трубочки – выводными протоками этих желез. Концевые отделы трубочек, называемые млечными протоками, переходят в расширенные млечные синусы. Млечные синусы открываются на соске.

Сосок и окружающий его пигментированный участок кожи (его называют околососковым кружком или ареолой) имеет большое количество нервных окончаний и специальные мышечные клетки. Благодаря нервным окончаниям в период грудного вскармливания молочная железа реагирует на прикосновение к соску выделением молока. Нервные окончания превращают соски и в чувствительную эрогенную зону.

Полного развития молочная железа достигает только во время беременности. Под действием длительно выделяющегося прогестерона окончательно развиваются альвеолы. В конце беременности резко возрастает выработка другого гормона – пролактина. Пролактин вызывает выработку в альвеолах особого секрета - молозива. Молозиво отличается от обычного женского молока большим содержанием белка и меньшим содержанием липидов.

В первые дни после родов молочная железа переключается на выработку зрелого грудного молока и становится способной к выполнению своей основной функции – лактации. Основным гормоном, регулирующим выделение молока из альвеол, является окситоцин. На функцию молочной железы также влияют гормоны щитовидной железы.

***Механизм лактации и состав грудного молока***

Лактацию регулирует пролактин – основной гормон, обеспечивающий секрецию молока у кормящих женщин. Пролактин вырабатывается аденогипофизом круглосуточно; содержание гормона в крови достигает наибольшей величины на 3-4-й день послеродового периода. Процесс секреции грудного молока устанавливается на 3-й и стабилизируется на 7-й день после родов. К этому времени завершается и становление ёмкостной функции молочной железы. Содержание пролактина зависит от активности сосания ребёнка. Если концентрация пролактина высока, но молоко не удалять из груди, то лактация снижается. Пролактин обладает седативным эффектом, поэтому грудное вскармливание (особенно ночные кормления – в это время содержание пролактина особенно высоко) благоприятно влияет на психоэмоциональное состояние женщины.

Выделение (рефлекс изгнания молока) связано с концентрацией в крови другого гормона – окситоцина. Окситоцин вызывает сокращение миоэпителиальных клеток и других структур альвеолярного отдела и способствует выходу молока в крупные протоки и цистерну молочной железы. Степень активации клеток, вырабатывающих окситоцин, зависит от интенсивности сосания. Исследования последних лет свидетельствуют об участии окситоцина в гипоталамической регуляции секреции пролактина. Повышение содержания окситоцина в крови предшествует возрастанию концентрации пролактина, индуцируемому кормлением ребёнка. Если грудь не опорожнять, секреция молока прекращается.

Концентрация пролактина и окситоцина в крови у родильниц во многом зависит от адекватного механического раздражения молочной железы ртом ребёнка во время кормления. При таком комплексном раздражении в афферентных волокнах, образующих рецепторы соска и ареолы молочной железы (механорецепторы), возникает характерный паттерн импульсов, которые по проводящим путям спинного мозга поступают в гипоталамус, далее – в заднюю долю гипофиза, где вызывают высвобождение гормонов, стимулируя лактогенез и выделение молока.

В первые дни после рождения ребёнка молочные железы роженицы вырабатывают молозиво — густое желтоватое молоко. В молозиве содержится больше белка, антител и других факторов защиты, чем в зрелом молоке. Молозиво обладает мягким послабляющим эффектом и способствует своевременному очищению кишечника новорождённого от мекония. Молозиво также способствует развитию и нормальному становлению функций кишечника ребёнка после рождения, предупреждает аллергию, и непереносимость другой пищи. По своему витаминному составу молозиво отличается от зрелого молока, особенно много в нем витамина А. Учитывая уникальный состав молозива, очень важно, чтобы ребёнок получал его с первых часов жизни. Молозиво содержит все необходимые компоненты и полностью обеспечивает потребности ребёнка в питательных веществах до появления зрелого молока у матери.

Зрелое молоко появляется через несколько дней после рождения ребёнка в гораздо большем количестве, чем молозиво. Различают «переднее» и «заднее» молоко.

«Переднее» молоко ребёнок получает в начале кормления, оно имеет голубоватый цвет. «Переднее» молоко вырабатывается в большом количестве и содержит много сахара (лактозы), белка. Иногда мать считает, что её молоко неполноценное «тощее».

«Заднее» молоко выделяется в конце кормления, имеет насыщенный белый, иногда желтоватый цвет. В «заднем» молоке содержится больше жира, чем в переднем. Большое количество жира делает «заднее» молоко высокоэнергетическим, поэтому нельзя отнимать ребёнка от груди преждевременно, необходимо позволить ему высосать все «заднее» молоко, иначе он будет голодным.

***Уход за грудью в период кормления***

В период кормления грудью следует носить постоянно не тугой хлопчатобумажный бюстгальтер, сменяемый один раз в день. Можно использовать специальные вкладыши на сосок для предотвращения его травм. Не следует пользоваться дезодорированным мылом и гелями для душа, так как они маскируют запах тела, который помогает малышу находить сосок.

Если женщина ежедневно принимает душ, то перед началом и после кормления грудь мыть не следует. После кормления необходимо сцедить несколько капель «заднего» молока, обработать им сосок и ореолу и дать возможность высохнуть. Молоко содержит различные антибактериальные вещества, а потому является самым надежным защитным средством.

***Техника прикладывания к груди***

Для того чтобы процесс кормления грудью был успешным, необходимо правильно прикладывать ребенка к груди. Если женщина кормит грудью, то в самом начале лучше это делать лежа, так будет значительно легче и удобнее. Хотя для ребенка наиболее удобно сосать грудь, когда мама сидит прямо.

Для успешного кормления необходимо:

* выбрать для себя удобную позу. Если женщина кормит сидя, важно, чтобы спина была расслаблена. Обеспечить опору для руки. Под ногу нужно поставить скамеечку или пуф. Если кормит лежа, то лечь на бок, для устойчивости подложите себе под поясницу подушку, а ребенка положите рядом, лицом к себе;
* создать спокойную обстановку. Телевизор лучше выключить. Можно поставить приятную музыку. Женщине нужно сосредоточиться на своем младенце;
* чтобы малыш не отвлекался от груди, не разговаривайте с ним, подождите, пока он сделает перерыв.

***Расположение ребенка у груди***

Во время кормления ребенок должен находиться в правильном положении:

* Ребенок всем корпусом повернут к матери «живот к животу» и прижат к ней.
* Нос ребенка находится напротив соска.
* Подбородок ребенка упирается в грудь.
* Рот ребенка широко открыт, при этом язык выдвинут вперед.
* Нижняя губа ребенка вывернута наружу.
* Над верхней губой виден небольшой участок околососкового кружка, снизу он практически не виден.
* Заметно, как ребенок делает медленные, глубокие сосательные движения, при этом видно, как сокращается его височная мышца.
* Слышно, как ребенок глотает молоко.
* Ребенок расслаблен и доволен, в конце кормления наступает состояние удовлетворения.
* Женщина не испытывает никаких болезненных ощущений.

Во время кормления нужно правильно поддерживать грудь. Рука должна быть на груди, пальцы прижмите к грудной клетке, указательным пальцем поддерживать грудь снизу, а большим сверху, но не слишком близко к соску.

Не нужно ограничивать время сосания ребенка. Хотя основной объем молока ребенок высасывает в первые 5–7 минут, остальное время ему необходимо, чтобы получить «заднее» молоко, наиболее питательное и просто насытиться близостью с мамой.

Полезнее всего кормить ребенка по его требованию, днем – с перерывом не более двух часов, ночью – не более трех. Обычно это составляет 10-12 раз в сутки. Это особенно необходимо в первые дни и недели жизни новорожденного. К концу второго месяца жизни у ребенка вырабатывается свой собственный режим кормления, чаще всего от 6 до 8 раз в сутки.

***Лактационные кризы***

У каждой матери могут возникнуть периоды, когда молока становится меньше, но это еще не основание для введения докорма. Лактационные кризы возникают на 3-6 неделе, 3, 4, 7, 8-м месяцах лактации и продолжаются 3-4 дня. Однако для ребенка это не представляет опасности. Нужно лишь увеличить частоту прикладывания к груди, что помогает ускорить процесс образования молока и увеличить его количество. Чем чаще малыш сосет грудь, тем больше молока вырабатывается у матери. Кормящей матери нужно больше отдыхать, регулярно и качественно питаться.

***Питание женщины во время беременности и кормления грудью***

Рациональное питание беременной и кормящей женщины является необходимым условием обеспечения здоровья будущего ребенка, устойчивости его организма к действию инфекций и других неблагоприятных факторов, способности к обучению во все возрастные периоды. Дефицит микронутриентов в питании беременной и кормящей женщины служит одной из важных причин возникновения алиментарно-зависимых состояний у будущего ребенка. К их числу могут быть отнесены: у детей раннего возраста – железодефицитная анемия, пищевая аллергия, рахит, гипотрофия; у детей дошкольного и школьного возраста – высокая частота заболеваний желудочно-кишечного тракта, анемия, болезни обмена (сахарный диабет, ожирение).

Таким образом, сбалансированное питание женщины во время беременности и в период лактации влияет на качество жизни в разные возрастные периоды ребенка.

Полноценное питание определяется следующими показателями:

* Энергетическая ценность пищи.
* Сбалансированность рациона по белкам, углеводам, жирам.
* Обеспеченность витаминами, микроэлементами, минералами.

**Энергетическая ценность**

В первые месяцы беременности рекомендуется принимать пищу 4 раза в день. В этот период женщина среднего роста и со средней массой тела должна получать не меньше 2400–2700 ккал. в сутки, в том числе не менее 100 г. белка, 350 г. углеводов и 75 г. жиров.

Во второй половине беременности, когда ребёнок интенсивно растёт и набирает массу, лучше есть 5-6 раз в день, небольшими порциями. В это время нужно увеличить потребление белков до 110 г., углеводов до 400 г. и жиров до 85 г.

Потребности во время лактации в питательных веществах удовлетворяются за счет запасов организма матери, созданных во время беременности и повышенной потребности в пище. В зависимости от образа жизни, двигательной активности кормящая мать должна получать 110-140 г. белков, 80-110 г. жиров и 325-450 г. углеводов в сутки. Общая энергоценность суточного рациона составляет 2500-3200 ккал. Питание должно быть дробным – 5-6 раз в день, желательно перед каждым кормлением ребенка грудью.

**Белки, жиры, углеводы**

Белок необходим для роста и развития плода, матки, плаценты, молочных желез, увеличения объема циркулирующей крови и амниотической жидкости. Желательно, чтобы организм женщины, а значит и организм малыша, получал белки животного происхождения. Много белка содержат мясо, птица, рыба, яйца, молочные продукты.

Углеводы легко усваиваются плодом, их много в хлебе, каше, картофеле, рисе и других зерновых продуктах. Много углеводов содержится в свежих фруктах и зелени. В течение дня полезно съедать не менее пяти порций свежих фруктов и овощей. Порции могут быть совсем небольшими, например, яблоко, или небольшая чашка винограда, или две большие ложки фруктового салата, или один стакан (150 мл) свежего сока, или немного любой зелени, или чашка овощного салата. Клетчатка, которой богата растительная пища, поможет работе кишечника. Достаточное употребление овощей и фруктов способствует устранению запоров – нередкой проблемы, возникающей при беременности.

В качестве источников жиров беременной женщине лучше всего подходят растительные масла: подсолнечное, кукурузное, оливковое, соевое. Эти масла содержат витамин Е, необходимый для нормального развития структур головного мозга и зрительного анализатора плода и ребенка в раннем возрасте. Потребление сливочного масла может составлять 20–25 г в сутки. От жирной пищи лучше отказаться и выбирать продукты с низким содержанием жира.

**Жидкость**

В первой половине беременности желательно увеличить потребление жидкости до 2 л. в сутки для профилактики инфекции мочевыводящих путей. В поздние сроки беременности количество питья нужно снизить до 1,2-1,5 л. в сутки.

При кормлении грудью важное значение в выработке молока имеет достаточное употребление жидкости (до 2,5 л. в сутки).

**Витамины, микроэлементы**

Для нормального процесса жизнеобеспечения человека необходимы органические вещества (витамины), не имеющие питательной ценности, но принимающие активное участие в поддержании основных физиологических функций в организме. Потребность в витаминах у женщин возрастает во время беременности и лактации в 1,5 раза. Повышенная потребность в микронутриентах в эти периоды обусловлена интенсивной работой эндокринных органов женского организма, обмена веществ, а также передачей части микронутриентов плоду, потерями во время родов с плацентой и амниотической жидкостью, а во время лактации – с молоком. В комплексы, разработанные специально для беременных и кормящих женщин входят вещества, которые в первую очередь потребуются будущему ребёнку: железо, кальций, фолиевая кислота, магний. Их рекомендуется принимать всем женщинам. Следует выбирать мультивитаминные комплексы, в составе которых имеется несколько витаминов. Есть отдельные витамины, которые назначаются по специальным показаниям. Поэтому лучше проконсультироваться с врачом перед приемом витаминных комплексов.

Во время беременности и в период кормления грудью***рекомендуется исключить из рациона питания высокоаллергенные продукты***. К той группе продуктов относятся:

* куриное мясо;
* глютенсодержащие злаки (пшеница, рожь, овес);
* белок коровьего молока (цельное коровье молоко);
* куриные яйца;
* икра, крабы, креветки;
* орехи (арахис, фундук);
* шоколад;
* цитрусовые фрукты.

Овощи и фрукты красного и оранжевого цвета ограничить. Целесообразно также ограничение потребления продуктов, содержащих значительное количество экстрактивных веществ, соли, эфирных масел (мясные и рыбные бульоны, чеснок, лук, консервы, маринады, соленья, колбасные изделия, копчености), так как они могут придать привкус молоку. Первые 3 месяца после родов следует исключить виноград, бобовые и свежую капусту, так как они вызывают брожение в кишечнике.

При составлении рациона питания беременной и кормящей женщины важным моментом является***выбор ассортимента продуктов и способы их приготовления***.

* Предпочтительнее использовать в питании нежирные сорта мяса говядины, крольчатины, индейки.
* Оптимальной кулинарной обработкой продуктов является варка, тушение, приготовление на пару. Не рекомендуется выполнять жареные блюда.
* Желательно использовать нежирные сорта рыбы (хек, треска, навага, ледяная). Рыбные блюда рекомендуются один раз в неделю.
* Обычную поваренную соль стоит заменить на йодированную.
* Из питьевых напитков предпочтительнее употреблять минеральную слабощелочную негазированную воду, зеленый чай, травяные чаи, подкисленные напитки: клюквенный или брусничный морс.
* Молоко следует частично или полностью заменить на кисломолочные продукты (кефир, йогурт без наполнителей).

***Влияние пищи матери на состав грудного молока***

Характер питания матери по-разному влияет на содержание в грудном молоке индивидуальных пищевых веществ.

Триглицериды составляют 98% жиров грудного молока. Среднее содержание линолевой кислоты составляет 10% от массы жира. Линоленовая кислота обеспечивает около 4% калорийности грудного молока. Однако жирнокислотный состав молока подвержен влиянию жирнокислотного состава пищи матери и может существенно варьировать.

Концентрация макроэлементов (кальций, фосфор, магний, натрий, калий) в грудном молоке мало зависит от их потребления с пищей матери. Потребление селена, цинка и йода матерью прямо влияет на содержание этих элементов в молоке. В процессе нормальной лактации содержание цинка в молоке снижается с 2-3 мг/день в 1-й месяц до 1 мг - на 3-й месяц.

Концентрация других микроэлементов существенно не зависит от обеспеченности ими организма кормящей матери.

Содержание витаминов в грудном молоке прямо определяется витаминным составом пищи кормящей женщины. Недостаточное потребление витаминов с пищей матери может привести к развитию витаминной недостаточности у грудных детей, находящихся на грудном вскармливании.

Резервы материнского организма позволяют некоторое время поддерживать постоянный состав молока даже при недостаточном потреблении некоторых пищевых веществ. Это относится к содержанию кальция и фолиевой кислоты.

Грудное молоко в определенной степени защищено от накопления нутриентов при их избыточном потреблении кормящей женщиной. Однако селен и йод, а также витамин В6 могут попадать в молоко в прямой зависимости от потребления их с пищей или в виде препаратов. В молоке могут оказаться многие нежелательные компоненты, такие как алкоголь, кофеин, никотин при курении, ароматические вещества и алкалоиды из зеленого или проросшего картофеля (соланин).

В период лактации, так же как и при беременности, потребность в нутриентах превышает потребность в энергии, т.е. пища кормящей женщины должна иметь более высокую нутриентную плотность. Это требует дополнительного приема некоторых микронутриентов (поливитаминных или витаминно-минеральных препаратов), особенно, если женщина стремится к снижению массы тела путем ограничения потребления пищи.