

ВСКАРМЛИВАНИЕ

Эволюция жизни на земле привела к тому, что все детёныши млекопитающих изначально кормятся молоком матери. Таков закон природы. Этот закон распространяется, естественно, и на человека.

Подготовка к лактации должна начинаться перед и во время беременности, так как нормальная лактация возможна у здоровой женщины только при её желании кормить ребёнка грудью. Поэтому педиатры совместно с акушерами и терапевтами должны обучить будущую мать здоровому образу жизни и, прежде всего, сбалансированному питанию. Лактацию во многом определяет именно сбалансированное питание. Неадекватное питание во время беременности и лактации приводит не только к гипогалактии, но и к развитию многих болезней ребёнка.

Известно, что белково-калорийная недостаточность до и во время беременности ведёт к высокому риску недоношенности, врождённым аномалиям развития плода, низкой массе тела новорождённого, снижению качества грудного молока и сроков лактации, длительной анемизации в грудном возрасте. Напротив, если беременная съедает белка больше нормы, то это ведёт к развитию у ребёнка энцефалопатии.

Очень важно, чтобы меню женщины включало достаточное количество жиров, которые должны быть представлены сливочным, растительным маслом и свиным жиром, так как они содержат длинноцепочные жирные кислоты, относящиеся к классам ω -6 (линолевая, арахидоновая) и ω -3 (линоленовая). Именно эти жирные кислоты необходимы для нормального формирования структур головного мозга. Интенсивное накопление их идёт с 25-й недели беременности до 9-го месяца жизни ребёнка. Их дефицит сопровождается нарушением роста плода, нарушением миелинизации проводящих путей головного мозга, в последующем - снижением остроты зрения ребёнка, высоким риском нарушения ритма сердца.

Важным аспектом сбалансированности питания беременной женщины служит достаточное содержание в меню витаминов, солей и микроэлементов. Доказано, что их дефицит сопровождается различной патологией. Так, дефицит витамина В1 приводит к патологии сердца; В6 - асфиксии при рождении; А - бронхопальмональной патологии; фолиевой кислоты - к формированию аномалий нервной трубки; цинка - к спонтанным абортam, маловесности плода, аномалии нервной трубки; меди - дисплазии соединительной ткани, ломкости костей; железа и йода - к снижению интеллекта ребёнка; селена - к дисплазии миокарда.

В связи с этим беременным нужно рекомендо-

вать сбалансированное питание, которое включает: мяса - 200 г в день или рыбы - 250 г в день, 1 яйцо, 100 г творога, 20 г сыра, 0,5 л молочных продуктов, 500-600 граммов овощей, из них - 200 г картофеля, 300 г фруктов; 100 г жиров, в том числе, - 20 % растительного.

В последние годы стали выпускаться молочные смеси специально для беременных и кормящих женщин: "Энфа-мама", "Лактомил", "Фемилак", "Протифар".

Недельный набор продуктов беременной женщины и кормящей матери должен включать 30-33 наименования: субпродукты, мясо, рыба, яйца, сыр, творог, сметана, масло, капуста, томаты, морковь, свекла, огурцы, кабачки, баклажаны, тыква, орехи, ягоды и др. Во время беременности и кормления ребёнка грудью женщине необходимо назначать поливитамины ("Матерна", "Прегнавит", "Пренатал") и препараты железа ("Актиферрин", "Тардиферрон", "Гемофер", "Пролангатум", "Мальтофер"). Всё это поможет нормальной лактации и кормлению ребёнка грудью.

Незаменимость женского молока сводится к уникальности его пищевых компонентов, к нормальному формированию иммунокомпетентной системы ребёнка, к оптимальному формированию психосоциальных связей, к лучшей адаптации ребёнка к неблагоприятным воздействиям окружающей среды, к профилактике атеросклероза, сахарного диабета и онкологических заболеваний.

Пищевая ценность женского молока обеспечивается количественным содержанием и качеством нутриентов, необходимых для нормального роста и развития ребёнка. Так, белковый спектр женского молока и его аминокислотный состав полностью удовлетворяют потребности ребёнка в них. Поэтому белок женского молока считается эталоном для вскармливания ребёнка.

В женском молоке больше чем в коровьем метионина, цистеина и меньше фенилаланина и тирозина, что необходимо для нормального развития центральной нервной системы (ЦНС). В коровьем молоке содержится много казеина и ароматических аминокислот, токсически действующих на ЦНС. Белок женского молока не является антигеном, в то время как белок коровьего молока - антиген.

Жиры женского молока представлены, в основном, ненасыщенными жирными кислотами и омега-жирными кислотами, необходимыми для нормального развития ЦНС и клеточных мембран. Арахидоновая кислота - предшественник простагландинов и содержится только в женском молоке.

Углеводы женского молока на 90 % представлены (-лактозой, которая в тонком кишечнике расщепляется до глюкозы и галактозы; а в толстом кишечнике, под влиянием *L. Bifidum*, она расщепляется до молочной кислоты. Это повышает кислотность толстого кишечника и подавляет рост в нём патогенной флоры.

Содержание кальция и фосфора в женском молоке ниже, чем в коровьем, но их абсорбция значительно превышает абсорбцию из коровьего молока.

При естественном вскармливании ребёнок значительно лучше обеспечивается железом, так как его абсорбция из женского молока в 5 раз выше, чем из коровьего молока.

Витамина D мало как в женском, так и в коровьем молоке. Но в женском молоке есть его активные формы (12,25-диоксихолекальциферол), которые резко повышают абсорбцию пищевого кальция. Кроме того, лизин и (-лактоза женского молока также стимулируют всасывание солей кальция. Поэтому дети на естественном вскармливании реже и легче болеют рахитом.

Женское молоко содержит все компоненты иммунитета и неспецифические факторы иммунологической защиты. Так, в женском молоке содержатся все классы иммуноглобулинов, в том числе и SIgA, который обеспечивает местный иммунитет желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Особенно богато SIgA молозиво (2.1 - 18.6 г/л). Поэтому прикладывание новорожденного к груди в первый час жизни приравнивается к иммунной профилактике. SIgA препятствует прикреплению патогенных микробов и пищевых антигенов к рецепторам эпителиальных клеток, в связи с чем, они выводятся из организма. В присутствии лизоцима и комплемента женского молока SIgA лизирует кишечную палочку и интенсифицирует фагоцитоз. Кроме того, SIgA - это антитела энтеропатогенных штаммов кишечной палочки, шигелл, сальмонелл, стафилококков, пневмококков, дифтерии, столбняка, вируса полиомиелита, гриппа и других возбудителей, носителем которых может являться мать

ребенка. Именно мать, в первую очередь, "награждает" своего ребёнка микробной флорой, и она же передаёт ему с женским молоком антитела против этой флоры. SIgA подавляет аллергию на пищевые антигены, способствует формированию нормальной кишечной флоры. Это очень важно для ребёнка, поскольку его организм не может вырабатывать достаточного количества антител. Наряду с SIgA, женское молоко богато сывороточными иммуноглобулинами G и M.

Клеточный состав женского молока на 70-90 процентов представлен макрофагами, которые активно фагоцитируют всё чужое, синтезируют лизоцим, лактоферрин, компоненты комплемента и другие цитокины (более 100). Остальная часть клеток представлена В-лимфоцитами, которые в организме женщины становятся иммунокомпетентными по отношению к возбудителям, находящимся в организме женщины и ребёнка. Женское молоко содержит все классы Т-лимфоцитов, которые "защищают" организм ребёнка от вирусных и онкологических заболеваний.

Неспецифические защитные факторы грудного молока представлены лизоцимом, лактоферрином, интерфероном, компонентами комплемента, бифидус-фактором, лактопероксидазой, фактором резистентности к парентеральному инфицированию, тетрасахаридами.

Лизоцим - фермент, который действует бактериостатически на многие грамположительные и определённые виды грамотрицательных бактерий, косвенно стимулирует фагоциты, пролиферацию Т-лимфоцитов, рост *L. Bifidum*. В молозиве его содержится 90 мг/л и к 6 месяцам повышается до 200-300 мг/л.

Лактоферрин в кооперации с лизоцимом и иммуноглобулинами разрушает грамположительные и грамотрицательные бактерии, аэробы, анаэробы, грибы рода *Candida*. Он конкурирует с грамотрицательной флорой за связь с железом, что нарушает обмен в мембране бактерий и приводит к их гибели. Кроме того, лактоферрин переносит железо и цинк от матери к ребёнку.

Компоненты комплемента при активации стимулируют фагоцитоз и лизируют бактериальную клетку, на которой "сидят" иммуноглобулины.

Лактопероксидаза грудного молока синтезируется лимфоцитами и в комплексе с перекисью водорода и тиоцианатом натрия обладает антибактериальным действием против стрептококка и *E. Coli*.

Бифидус-фактор - это олигоаминосахара, которые способствуют росту *L. bifidus* в кишечнике ребёнка.

Фактор резистентности к парентеральному инфицированию представлен одной из фракций жирных кислот и работает против стафилококка.

Тетрасахариды женского молока связывают клеточные рецепторы эпителиальных клеток ребёнка

и тем самым препятствуют фиксации возбудителей инфекционных болезней.

Ребёнок, находящийся на естественном вскармливании, легче адаптируется к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. Это связано с наличием в женском молоке гормонов-адаптогенов (глюкокортикоиды, тиреоидные гормоны, катехоламины). Их потребность резко повышается при любом стрессе: плач, холод, голод, заболевание и т.д. Поэтому к незрелым эндокринным органам ребёнка предъявляются меньшие требования, что и предупреждает срыв адаптации.

Женское молоко содержит ферменты, необходимые ребёнку для переваривания всех его компонентов. Поэтому желудочно-кишечный тракт ребёнка вырабатывает этих ферментов в 3 раза меньше, что облегчает его собственную работу и снижает частоту диспепсии.

Развитие ЦНС при естественном вскармливании идёт более гармонично, нежели при искусственном. Это связано с высоким содержанием в женском молоке омега-жирных кислот, холестерина, благоприятного аминокислотного состава. Важен для развития ЦНС и аспект общения ребёнка с матерью во время кормления грудью: разговор с ребёнком, улыбка матери, приятный контакт с ней. Все это даёт ребёнку тепло и чувство защищённости. Поэтому эти дети проявляют эмоциональную и двигательную активность на 2-4 недели раньше по сравнению с детьми, вскармливаемыми искусственно. У них раньше развивается речь. Вырастая, они бывают социально более благополучными. Они более спокойны, добры. И напротив, жестокость и агрессивность ребёнка ассоциируются с искусственным вскармливанием.

Кормление ребёнка грудью благоприятно отражается на здоровье самой женщины, на её настроении и поведении.

Уникальность женского молока и его незаменимость на первом году жизни ребёнка очевидны и неоспоримы. Вскармливание ребёнка молоком животного сравнимо с катастрофой. Поэтому главная задача деятельности педиатра - сделать все необходимое, чтобы своевременно и в полной мере обеспечить каждого ребёнка вскармливанием грудным молоком. Это даст ребёнку возможность расти и развиваться нормально.

В обеспечении естественного вскармливания принимают участие три человека: мать, ребёнок и педиатр. Роль педиатра заключается в подготовке беременной женщины к лактации, к выработке у неё доминанты грудного вскармливания. Эксперты Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) с этой целью рекомендуют проводить 25 занятий с беременными и их мужьями, начиная с 20-25 недели беременности. На этих занятиях специалисты обучают рациональному питанию и профилактике гипогалактии. Как показывает опыт

США, такие занятия приводят к росту естественного вскармливания в 3-5 раз.

На дородовом патронаже педиатр должен осмотреть молочные железы беременной, показать ей, как правильно готовить грудь и соски для кормления, обучить профилактике трещин сосков, рассказать о преимуществах естественного вскармливания, оставить памятку по сбалансированному питанию, приёму витаминов и препаратов железа.

Ребёнка следует приложить к груди матери в родильном зале в первые 15 минут, но не позднее 2-х часов с момента рождения. Раннее прикладывание к груди стимулирует лактацию, способствует нормальному формированию биоценоза кишечника ребёнка, профилактирует геморрагическую болезнь новорождённых.

До 4-х месяцев рекомендуется давать ребёнку только грудь матери по требованию ребёнка, т.е. обеспечить свободное кормление грудью. Ребёнку не следует давать воду, соки, соску. Исключение составляет витамин D₃, который нужно назначать с 2-3 недель в дозе 400-500 МЕ/сутки. В 4 месяца рекомендуется прием соков и фруктового пюре.

Первый прикорм можно вводить в рацион питания в 5,5-6 месяцев в виде овощного пюре с растительным маслом. После формирования первого прикорма овощное пюре можно заменить безглютеиновыми кашами (кукурузная, рисовая) со сливочным маслом. В 7 месяцев необходимо дать ребёнку яичный желток и начать формирование второго прикорма в виде супа, щей, борща с сухариком и печёночного фарша с овощным или фруктовым гарниром. Мясной фарш вводится в рацион с 8 месяцев и даётся на обед как второе блюдо с овощным гарниром. На третий прикорм лучше давать "Энфамил-2" или частично адаптированные молочные смеси ("Малыш", "Антошка"). Цельное коровье молоко детям до 3-х лет давать не рекомендуется. Вместо него лучше использовать адаптированные смеси, например, "Энфамил-Юниор" - для детей в возрасте от 1 года до 3-х лет. Объём одного прикорма в возрасте ребёнка от 6 месяцев до 1 года составляет 200 мл.

На втором году жизни можно продолжать кормление ребёнка грудью, но при этом расширяется ассортимент "чужой" пищи. Выделяют 4 группы продуктов, необходимых ребёнку на весь период роста. Первая группа - белковонесущие продукты: мясо, рыба, яйцо, творог, сыр, горох, фасоль, соя, чечевица. Их суточная потребность составляет 100г + 15 (n (n - число лет ребёнка)). Вторая группа - молоко и молочные продукты. Суточная потребность в них составляет 500-600 мл независимо от возраста. Третья группа - жиры, включающие сливочное масло (15г + n), растительное масло (5г + n), натуральный невитаминизированный тресковый рыбий жир (5г + n). Четвёртая группа продук-

тов - фрукты и овощи (кроме картофеля), в том числе и соки, суточная потребность в которых составляет 300г + 30 (п. Необходимость включения в меню ребёнка рыбьего жира связана с тем, что он содержит омега-жирные кислоты, необходимые для липидных структур ЦНС, сосудистого эндотелия, клеточных мембран.

После 1,5 лет ребенку дают яйца, но не ежедневно и не более одного в день. Показаны ягоды, грибы, зелень, шиповник, рябина, красный перец, черемша (колба), томатный и капустный соки.

После 3-х лет молоко дается обезжиренное (1-1,5 %). Творог вместо молока назначается из расчета: 1 часть творога на 4-5 частей молока; сыр - из расчета: 1 г сыра на 8 мл молока. Не рекомендуется приучать ребёнка к сладостям. Мясо нужно замещать субпродуктами (язык, печень, почки, сердце, лёгкие) 1-2 раза в неделю.

Потребность в белке на первом году жизни, согласно рекомендациям Американской педиатрической академии, составляет 2,6 г/кг в первый триместр со снижением до 2,1 г/кг в четвёртый триместр. В 2-5 лет - 1,1 г/кг, в последующем - 1,5 г/кг. Белковый перекорм при недостаточном приёме жидкости сопровождается развитием интоксикации, высоким риском поражения почек, повышается гидрофильность тканей с умеренной клеточной дегидратацией.

Необходимое количество жира на первом году жизни составляет 6,5 г/кг для ребёнка первых трёх месяцев жизни, понижаясь в каждые последующие 3 месяца на 0,5 г/кг. С 1 до 3 лет - 3,5-4 г/кг, в 4-6 лет - 3-3,5 г/кг, в 7-11 лет - 3-2,5 г/кг и в 12-15 лет - 2,5-2 г/кг. Необходимое количество углеводов, независимо от возраста, варьирует в пределах 11-13 г/кг.

После отнятия ребёнка от груди ему необходимо назначать комплекс витаминов ("Поливит Бэби", "Юникап-Ю", "Бэбивит с железом", "Пиковит" и др.) на весь зимне-весенний период.

Оценкой правильности питания ребенка служит физическое и нервно-психическое развитие. В тех случаях, когда мать жалуется на недостаток молока, прежде всего, следует оценить физическое и нервно-психическое развитие её ребёнка. Если все оцененные параметры соответствуют норме, то о дефиците молока речь не ведется. В этом случае проводятся 2-3 контрольные кормления. Если же у матери действительно имеет место гипогалактия, необходимо назначить лечение. Но перед этим нужно отрегулировать питание кормящей матери так, чтобы ее суточный рацион включал все продукты, необходимые для нормальной лактации: мясо - 200-250 г или рыба 300 г, 1 яйцо, сыр - 15 г, творог - 50 г, молоко - 600 мл, жиры - 80 г, в том числе, 20 г растительного масла, 800 г овощей и фруктов, стакан сока, хлеб - 400 г. Женщина должна принимать пищу после каждого кор-

мления ребенка грудью и сцеживать остатки молока. За 10-15 минут до кормления ребенка грудью показано проведение массажа молочных желез, горячий душ или компресс на них, соллюкс. При гипогалактии назначается апилак, никотиновая кислота, витамин Е и более частое прикладывание ребенка к груди. Если эти мероприятия не увенчались заметным успехом, следует назначить церукал по 10 мг 3 раза в день на 7 дней или окситоцин по 2 капли в нос 6 раз в день. Также можно применять фитотерапию.

Рассматриваются четыре степени гипогалактии. При гипогалактии I и II степени (дефицит молока 20-30 %) докорм ребенку не назначается, так как вышеназванная терапия быстро ликвидирует гипогалактию. В случаях гипогалактии III и IV степени ребенку назначается докорм на фоне лечения гипогалактии у матери. На докорм ребенка назначают смеси, максимально приближенные по своему составу к женскому молоку: "АГУ-1", "Нан", "Нутрилон", "Энфамил-1", "Хумана", "Фрисолак". Каждое кормление следует начинать с прикладывания ребенка к груди, а затем давать докорм. Отверстие в соске должно быть минимальным, чтобы смесь поступала после таких же усилий, как и из груди матери. В этом залог того, что ребенок не откажется потом сосать грудь.

Блюда прикорма при смешанном и искусственном вскармливании назначаются в те же сроки, что и при естественном вскармливании. При этом детям необходимо назначать препараты железа для профилактики сидеропении, которая часто развивается при искусственном вскармливании. Предпочтение следует отдавать жидким препаратам железа: "Мальтофер" - 1 кап/кг/сутки, "Актиферрин" - 4 кап/кг/сутки или его сироп из расчета 2 мг/кг/сутки. Суточная доза - в один прием с соком в интервале между приемом пищи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Басманова Е.Д., Перевошикова Н.К. Организация лечебно-профилактической помощи женщинам по сохранению и поддержанию грудного вскармливания. Методические рекомендации. - Кемерово, 1999. - 21 с.
2. Воронцов И.М. // Педиатрия. - 1997. - № 1. - С. 36-41.
3. Воронцов И.М. // Педиатрия. - 1997. - № 3. - С. 57-61.
4. Конь И.Я. // Детский доктор. - 1997. - № 3. - С. 61-65.
5. Конь И.Я. // Consilium medicum. - 1999. - № 6.
6. Конь И.Я. // Педиатрия. - 1999. - № 3. - С. 42-45.
7. Конь И.Я. // Русский медицинский журнал. - 1998. - № 3. - С. 1495-1503.
8. Питание грудных детей // VI международный симпозиум. Москва, 1998.
9. Р.Родригес Перейра // Педиатрия. - 1996. - № 5.
10. Фатеева Е.М., Воронцов И.М. // Вопросы питания. - № 5. - С. 35-40.