***Информация взята с сайта:***

***https://www.feldsher.ru/obuchenie/article/pediatriya/pitanie-detey-rannego-vozrasta/***

**Питание детей раннего возраста**

Рациональное питание детей раннего возрастаявляется одним из ведущих условий их правильного гармоничного развития. Особого внимания требуеторганизация питания детей первого года жизни, ибо в раннем детстве адекватное питание имеет более важное значение, нежели во все остальные периоды жизни. Наша страна не отличается высокой распространенностью и продолжительностью грудного вскармливания; число детей, получающих грудное молоко, с каждым годом сокращается, особенно, среди проживающих в городской местности.

Все пищевые вещества в соответствии с их ролью в организме делятся на 2 группы: незаменимые и заменимые. Незаменимыми пищевыми веществами являются те, которые не могут синтезироваться в организме вообще, или синтезируются в количестве, недостаточном для удовлетворения потребности в них. К таким веществам относятся белки, витамины, жирные полиненасыщенные кислоты, минеральные вещества и вода.

Единственным источником жизненно важных веществ является пища.

Питание ребенка начинается задолго до его рождения и связано с внутриутробным поступлением основных пищевых веществ, а, следовательно, напрямую зависит от питания будущей матери. Ситуация особенно усугубилась в последние годы, когда в связи с утяжелением экономического положения в стране в рационе беременных женщин на 25-40% снизилось содержание мяса, рыбы, молочных продуктов, овощей и фруктов. Все это отрицательно сказалось на состоянии здоровья новорожденных детей, привело к увеличению до 10% числа маловесных новорожденных, а так же к рождению детей с различными аномалиями, дефицитными состояниями. В частности, дефицит фолиевой кислоты может привести к дефектам развития нервной трубки, цинка - к рождению детей с врожденными уродствами ЦНС, кальция - к нарушениям минерализации костной ткани, железа - анемиям.

Согласно материалам 3 Международного симпозиума “Питание женщины во время беременности, лактации и отлучения от груди” (С-Пб., 1994), калорийность рациона беременной женщины в 1 триместре должна быть увеличена на 100 ккал, во 2 и 3 триместре - на 300 ккал. При этом 15% энергетической ценности рациона удовлетворяется за счет белка, 30% - за счет жира, 55% - за счет углеводов. Квоту белка следует увеличивать примерно на 6-10%, по сравнению с обычной нормой. Однако значительное повышение количества белка в рационе нежелательно, так как  может привести к избыточной нагрузке на почки и задержке в организме шлаков, отрицательно влияющих на развитие плода.

Потребность в жирах в первой половине беременности не отличается от средних физиологических норм, составляя около 100 г/сут. Во второй половине беременности потребность в жирах несколько возрастает (до 150 г/сут). Важно, чтобы беременная получала морепродукты, рыбу, растительные масла, которые являются источниками ПНЖК. Растительных масел в суточном рационе беременной должно быть не менее 20-25 г.

Огромное значение имеет достаточное поступление в организм витаминов и минеральных веществ. Поэтому, как правило, в течение беременности рекомендуется систематический прием поливитаминных препаратов, обогащенных микроэлементами. Как и беременная женщина, кормящая мать так же, безусловно, должна употреблять достаточное количество белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов.

Рацион питания должен содержать до 120 г белка, из них 60-90% животного происхождения, 120-100 г жира, из них 20% за счет растительного масла, 450-500 г углеводов, при обшей калорийности 3200-3500 ккал. Для удовлетворения указанных потребностей кормящей женщины в основных питательных веществах примерный суточный набор продуктов должен включать 200г мяса или рыбы, молоко (в любом виде) - 1 л, творог 100-150г, сыр 20-30г, яйцо 1 шт., овощи 500-600г (из них картофель не более 200 г), фрукты 200-300 г.

Из пищевых продуктов, способствующих увеличению лактации можно назвать мед, грибные супы, любые дрожжевые продукты, грецкие орехи, блюда из судака, трески. В рационе кормящей матери количество жидкости должно быть не менее 2 л, включая все жидкие блюда.

При необходимости для коррекции питания беременных и кормящих женщин используются специализированные высокобелковые продукты, обогащенные растительными маслами, широким комплексом витаминов и микроэлементов:

Чем младше ребенок, тем больший приток энергии требуется для покрытия энергетических затрат, связанных с его интенсивным ростом, развитием, обменом веществ и поддержанием основных жизненных функций. Вследствие функциональной незрелости ЦНС и ряда других органов и систем, высокой напряженности обменных процессов, растущий организм ребенка быстро реагирует на недостаток или избыток в питании тех или иных пищевых веществ изменением важнейших функций — нарушением физического и психического развития, расстройством деятельности органов, несущих основную функциональную нагрузку по обеспечению гомеостаза, ослаблением естественного и приобретенного иммунитета.

**Белки**являются пластическим материалом для формированияклеток и клеточных структур, синтеза ферментов, гормонов, иммуноглобулинов. По биологической ценности белки делятся на 2 группы: полноценные (животные) и неполноценные (растительные).

Полноценные белки содержат весь набор незаменимых аминокислот. Их восемь: валин, изолейцин, лизин, лейцин, метионин, треонин, триптофан, фенилаланин.

Для детей незаменимой кислотой так же являются гистидин и цистин, синтез которых в этом возрасте ограничен.

Необходимо отметить высокое содержание в грудном молоке метионина и цистина, низкий уровень фенилаланина и тирозина, что является оптимальным для метаболических процессов и деятельности ЦНС.

Важную роль в питании ребенка играет таурин - серосодержащая аминокислота, относящаяся так же к числу незаменимых. Таурин оказывает влияние на:

- дифференцировку ткани мозга;

- развитие сетчатки глаза;

- передачу нервных импульсов;

- поддержание структуры клеточных и субклеточных мембран;

- сократительную функцию миокарда;

- конъюгацию желчных кислот;

- осморегуляцию (предупреждает гипо- и гипернатриемию);

- обладает антиоксидантным и антитоксическим действием.

Наибольшее количество таурина - в молозиве, по сравнению со зрелым молоком, при чем, в коровьем молоке содержание таурина значительно меньше.

Следует отметить, что пищевой таурин может депонироваться в организме будущих матерей и передаваться, затем плоду или с молоком матери младенцу.

Если в употребляемых с пищей белках не хватает хотя бы одной незаменимой аминокислоты, то синтез тканевых белков резко снижается и наступает интенсивный распад собственных белков, за счет которых частично покрывается потребность в данной аминокислоте. При дефиците белка развивается гипотрофия, замедляется психомоторное и интеллектуальное развитие ребенка, нарушается антителообразование, снижается устойчивость к инфекциям, угнетается гемопоэз, снижается активность ферментов, выработка гормонов и витаминов.

Неблагоприятное влияние оказывает на организм не только недостаток белка, но и его избыток. Последствия избыточного потребления белков – стимуляция роста и биологической зрелости при задержке дифференцировки тканей; увеличен6ие риска онкогематологических и аллергических заболеваний, ожирения, сахарного диабета, атеросклетротических поражений в последующем; возможно сокращение общей проодолжительности жизни; повышенная нагрузка на кишечник, почки, печень; нарушение кишечного биоценоза; гиперосмотическая дегидратация, возможность нарушений водно-солевого обмена и регуляции кислотно-основного равновесия; метаболический стресс с метаболическим ацидозом, накоплением мочевой кислоты, мочевины, развитием дефицита витаминов А и В6; при потреблении белков коровьего молока избыточное накопление потенциально опасных для ЦНС фенилаланина, тирозина при дефиците цистина, возможность диапедезных кишечных кровопотерь и риск анемии. Кроме того, высокобелковое питание при определенных условиях может направлять обменные процессы в сторону повышенного жироотложения.

Чем младше ребенок, тем выше потребность в незаменимых аминокислотах. Поэтому в рационе питания детей первого года жизни до введения прикорма полноценные белки должны составлять 100%, во втором полугодии - 85%, к 1,5-2 годам - до 75%, к 3-4 годам - 70%.

Источником полноценных белков являются молоко, молочные продукты (кроме масла, сливок и сметаны), яйца, мясо, субпродукты, рыба. Их усвояемость около 90%.

В продуктах растительного происхождения (мука, крупа, бобовые) белки не содержат полного набора незаменимых аминокислот. Эти белки усваиваются только на 60% и менее. Несколько слов хотелось бы сказать о соевом белке. Соя - одно из древнейших растений, известных в Китае еще в 5 веке до н. э. В переводе с китайского - большой боб.

В США, Канаде, странах Европы она стала одним из самых необходимых продуктов питания. У нас, в России, значительно увеличился спрос на соевые продукты. Объясняется это исключительно полезными свойствами сои. Прежде всего, соя - полноценный уникальный белок растительного происхождения, идентичный животному белку. А, как известно, во всем мире люди, заботящиеся о своем здоровье, стремятся заменить в своем питании белки животного происхождения на растительные белки.

Соя, помимо всего, содержит необходимые для человеческого организма минеральные вещества - железо, калий, кальций, натрий, цинк, фосфор, витамины группы В, Д, Е. Фитохимические свойства этого удивительного растения обладают противоопухолевым и антисклеротическим действиями. Неслучайно продукты из сои включены в Национальную антираковую программу США и ряда других государств. Продукты сои характеризуются отсутствием холестерина, насыщенных жирных кислот, низкой калорийностью. К тому же, растительная клетчатка в продуктах сои способствует очищению организма от токсинов, солей тяжелых металлов, радионуклидов.

Соевые продукты не только очищают организм, но и предупреждают развитие дисбактериоза, стимулируют  процессы пищеварения (наличие в сое большого количества клетчатки нормализует моторную функцию кишечника, улучшает его микрофлору, способствует желчеотделению).

Самая высокая концентрация белка - в соевых продуктах - до 80%.

Для обеспечения сбалансированного питания в рацион должны в достаточном количестве входить белки животного и растительного происхождения, при этом взаимно обогащается и уравновешивается соотношение незаменимых  и заменимых аминокислот.

Поэтому важно следить, чтобы количество поступающего белка в организм соответствовало физиологическим нормам потребности в белке.

Экспертами ВОЗ рекомендуется потребление следующего количества белка на 1 килограмм веса:

для недоношенных (до 3 кг) - 3,5-4 г

0-4 месяца - 2,2 г

4-6 месяцев - 2,6 г

6-12 месяцев - 2,9 г

У детей 1-3 лет суточная потребность в белке составляет 3,5-4 г/кг.

В заключение, говоря о белке, следует сказать о различии белкового состава женского и коровьего молока. Белок женского молока на 80% состоит из сывороточных альбуминов и на 20% из казеина. В коровьем молоке 82% составляет казеин и только 18% - сывороточные белки. Лактоферрин женского молока, белок, связывающий железо в кишечнике, способствует становлению нормальной микрофлоры в кишечнике. И если в молозиве его количество составляет 7 г/л, а в зрелом молоке - г/л, то в коровьем молоке - наблюдаются лишь его следы. Отсюда понятно большое значение именно грудного вскармливания для новорожденного ребенка.

Компактным источником энергии, жирорастворимых витаминов, полиненасыщенных жирных кислот, фосфолипидов являются **жиры**. Говоря о жирах, хотелось бы напомнить некоторые особенности жирового обмена у детей на грудном вскармливании.

В первые месяцы жизни эти дети усиленно накапливают жир. Доля жира в массе тела увеличивается у них более чем в 7 раз, в то время как доля белка - в 4,5 раза. У них явно обозначается тенденция к гиперлипидемии и гиперхолестеринемии. Этому способствует общая жировая направленность состава женского молока.

Для чего же грудному ребенку необходимо столь интенсивное жировое накопление? Оказывается, что в период от 25 недели внутриутробного развития до 7-8 месячного возраста идет интенсивное накопление субстратов мозговой ткани, состоящей преимущественно из липидов. Липиды необходимы для мультипликации нейронов, арборизации дендритов, формирования контактов между нейронами, процессов миелинизации. Возможно, депонирование жира является подготовкой ребенка к отлучению от груди, когда в питании может не оказаться нужных жирных кислот и ребенок воспользуется депо для продолжения развития ЦНС и головного мозга.

В питании детей грудного возраста имеют место 2 вида жиров:

- молочный жир (сливочное масло, сливки), характеризующийся высокой усвояемостью при минимальном раздражении ЖКТ, содержанием витаминов А и Д, насыщенных жирных кислот;

- растительные жиры (подсолнечное, оливковое, кукурузное масла и др.) - они богаты полиненасыщенными жирными кислотами, фосфатами и токоферолами.

В настоящее время большое значение придается использованию в питании детей триглицеридов жирных кислот со средней длиной углеродной цепи. Они характеризуются легкой усвояемостью, всасываются в нерасщепленном виде и используются, в основном, как энергетический материал. Кроме того, они способствуют всасыванию кальция и магния у недоношенных детей.

ПНЖК влияют на проницаемость сосудов, регулируют отложения холестерина. Их дефицит характеризуется отставанием физического и НПР, более тяжелым течением рахита, анемии, ослаблением иммунитета, поражением кожи в виде экземы и нейродермита.

Избыток жира в рационе приводит к замедлению пассажа пищевых масс в кишечнике; угнетению пищеварительных желез, нарушению усвоения белка; ожирению в последующем.

Таким образом, сбалансированный жирно-кислотный состав пищи детей любого возраста имеет чрезвычайно важное значение в решении проблемы раннего предупреждения атеросклероза, гипертонической болезни и ожирения.

Потребность в жире не зависит от вида вскармливания (на 1 кг массы тела составляет):

0-3 месяца - 6,5 г

4-6 месяца - 6,0 г

7-12 месяцев - 5,5 г.

Для детей 1-3 лет суточная потребность в жире составляет 53 г (3,5-4 г/кг).

Несколько слов о различии в жирно-кислотном составе грудного и коровьего молока. Жиры того и другого молока состоят, в основном, из триглицеридов: олеина, пальмитина и стеарина. В женском молоке больше олеина, который легче адсорбируется, кроме того, мало летучих масляных кислот, которые могут являться раздражителями ЖКТ. Следует сказать, что при кормлении ребенка коровьим молоком, содержащим твердые жиры, повышается проницаемость пищеварительного тракта и происходит быстрое старение соединительной ткани за счет образования коллагеновых волокон.

**Углеводы** являются легкоусвояемым источником энергии и играют важную роль в организме: в составе ДНК и РНК участвуют в передаче наследственной информации, как структурный компонент оболочки эритроцитов определяют группу крови, углеводные компоненты входят в состав ряда гормонов, гетерополисахаридом является гепарин, гликопротеидами являются фибриноген и протромбин.

Для грудных детей особое значение имеет лактоза (молочный сахар), потребность в ней у этих детей выработана эволюционно. Лактоза является источником галактозы, которая входит в состав цереброзидов и ганглиозидов и играет важную роль в деятельности нервных клеток. Кроме того, молочный сахар, представленный b-лактозой, способствует развитию бифидофлоры, оказывая мощное влияние на микроэкологические процессы в кишках, на формирования местного и общего иммунитета ребенка. Не поглощенная лактоза стимулирует пассивное поглощение кальция в периферической части кишечника, влияет на адсорбцию других минеральных веществ (железо, цинк, магний, медь). Молочный сахар коровьего молока, представленный a-лактозой, не обладает подобными свойствами.

Нужно отметить, что развитию бифидофлоры способствуют поли- и олигоаминосахара, которые в коровьем молоке почти отсутствуют.

Большое значение в питании ребенка раннего возраста имеетклетчатка. Хорошо набухая, пищевые волокна (лигнин, целлюлоза, пектин) связывают воду, адсорбируют органические молекулы и желчные кислоты, способствуют обмену катионов, транспорту аммиака и холестерина. Замедляя процессы всасывания, они влияют на регуляцию углеводного обмена, способствуют уменьшению секреции инсулина. Они оказывают влияние на эвакуаторную функцию кишечного тракта. Недостаточное потребление клетчатки является одним из факторов риска развития таких заболеваний, как сахарный диабет, атеросклероз, ИБС, холелитиаз, хронические запоры.

При излишке углеводов в питании наблюдаются бродильнаядиспепсия, осмотическая диарея, проргрессирующий кишечный дисбиоценоз; метаболический ацидоз; стимуляция быстрых темпов прибавки массы тела; усиление аллергенности пищевых продуктов; перенапряжение инсулярного аппарата.

Крайне нежелательно избыточное потребление углеводов за счет каш, особенно манной и овсяной, так как при этом возможно развитие не только паратрофии, рахита, анемии, но и синдрома мальабсорбции. Это связано с тем, что глиадин (растительный белок) блокирует кишечные ферменты. Кроме того, избыток углеводов ведет к развитию гиповитаминоза В1.

Потребность в углеводах не зависит от вида вскармливания и в течение первого года жизни равна 12-13 г/кг. Для детей 1-3 лет суточная потребность в углеводах составляет 212 г (14-15 г/кг).

Подводя итог сказанному, необходимо отметить, что до введения прикорма при естественном вскармливании соотношение белков, жиров, углеводов, должно быть 1:3:6, а после введения прикорма - 1:2:3-4.

При искусственном вскармливании адаптированными смесями оно будет равно:

0-3 месяца - 1:3:5

4-6 месяцев - 1:2:5

7-12 месяцев - 1:1,5:5.

У детей старше года:

до 1,5 лет - 1:1:3-4

старше 1,5 лет - 3 года - 1:1:4.

Обязательной составной частью рациона ребенка являются **минеральные вещества**. Они влияют на правильный рост и развитие костной, мышечной, кроветворной и нервной тканей. Они также необходимы для правильной работы ЖКТ, повышая выделение желудочного сока и желчи, способствуя лучшему усвоению пищевых веществ.

Особенно важно для организма ребенка достаточное поступление кальция и фосфора, и правильное их соотношение.

**Кальций** принимает активное участие в образовании костной ткани, в генерации нервных импульсов в клетках миокарда, регулирует проницаемость клеточных мембран, активизирует ферментативные реакции в процессе свертывания крови. Его суточная потребность:

до 1 месяца - 240 мг

1-6 месяцев - 500 мг

7-12 месяцев - 600 мг

1-3 года - 800 мг.

Лучше всего усваивается кальций из молочных продуктов, хуже - из растительных (из-за образования нерастворимых соединений с фитиновой кислотой).

**Фосфор**также необходим ребенку для нормального роста и развития костной ткани, для правильного обмена белков и жиров. Потребность в фосфоре:

новорожденные - 120 мг

1-6 месяцев - 400 мг

7-12 месяцев - 500 мг

1-3 года - 800 мг.

Лучше всего усваивается фосфор, содержащийся в сыре, печени, желтке. Фосфором богаты: морковь, салат, свекла, цветная капуста, абрикосы, персики, чернослив, курага, изюм.

На усвояемость фосфора и кальция в организме оказывает влияние их соотношение.

В грудном молоке содержится оптимальное соотношение кальция и фосфора - 2:1. Коэффициент усвоения кальция грудного молока (отношение усвоенного кальция к общему количеству кальция в пище) составляет 60%, в то время как для коровьего молока он составляет всего 20%. У детей первого года жизни соотношение кальция и фосфора равно 1,3:1, а начиная с года - 1:1.

Антагонистом кальция является **магний**, который также участвует в формировании костной ткани, активизирует ферментные системы. Содержится магний, преимущественно, в растительных продуктах. Суточная потребность в магнии:

новорожденные - 50 мг

I полугодие - 60 мг

II полугодие - 70 мг

1-3 года - 150 мг.

При недостатке магния возникают приступы тетании, трофические расстройства, нарушается усвоение пищи.

Соли **калия и натрия** являются, прежде всего, регуляторами водно-солевого обмена. Кроме того, они необходимы для нормальной деятельности нервной и мышечной систем. Оптимальной величиной суточной потребности для калия являются 450 мг, для натрия - 250 мг.

**Железо** входит в состав цитохромов, ферментов, миоглобина и гемоглобина. Доношенный ребенок рождается с запасами железа, которых достаточно для удовлетворения потребности в нем для эритропоэза в течение первых 2-3 месяцев жизни. При очень интенсивном росте ребенка на первом году жизни даже при естественном вскармливания с этого времени начинает развиваться дефицит железа, который еще более усугубляется, если ребенок начинает испытывать недостаток в белке. Потребность в железе:

новорожденные - 1,5 мг

1-3 месяца - 5 мг

4-6 месяца - 7 мг

7-12 месяцев - 10 мг

1-3 года - 10 мг.

Следует отметить, что в женском молоке относительно невысокий уровень железа, однако, высока его биодоступность (в грудном молоке содержится лактоферрин).

О достаточности содержания железа в организме ребенка позволяет судить скрининг-тест гематокрит/гемоглобин. Если он <3,1 - уровень железа достаточен; >3,1 - угроза недостатка.

Железо содержится: в яйцах, муке, пшене, капусте, твороге, печени, сухофруктах, грибах, черном хлебе, яблоках, грушах, цветной капусте.

Известно, что включение в гем железа, созревание клеток эритроидного ряда в костном мозге стимулируется **медью**. Потребность детей в меди в среднем составляет 0,1-0,2 мг/кг массы в сутки. При вскармливании женским молоком к 3-5 месяцам жизни развивается дефицит меди, поэтому, при первых же признаках дефицита меди (падение гемоглобина, низкий процент насыщения эритроцитов гемоглобином при высоком ретикулоцитозе) следует устранять его путем назначения наряду с препаратами железа (по 10 мг/сутки) препаратов меди в небольших количествах (раствор сернокислой меди 0,1%-й по 3-5 капель). Меди много в мясе и говяжьей печени, свекле, яблоках, листовой зелени, косточковых плодах.

Содержание **марганца** в женском молоке, хотя и невелико (24 мкг/л), однако, при условии своевременного введения соков из фруктов и овощей, а особенно овощных супов и пюре, вполне достаточно, чтобы обеспечить в нем потребность ребенка первого года жизни. То же относится к **цинку**. Много марганца в печени, дрожжах, злаковых, бобовых, сельди, сардине.

**Селен** принадлежит к числу эссенциальных микроэлементов. Его биологическая роль, в первую очередь, связана с антиоксидантными свойствами, обусловленными участием селена в построении одного из ключевых антиоксидантных ферментов - глутатионпероксидазы. Поэтому дефицит селена ведет к усилению ПОЛ и нарушению состояния биологических мембран, т.е. к развитию типовых процессов поражения клетки, лежащих в основе возникновения многих патологических состояний. Вместе с тем, вопрос об обеспеченности селеном детей первого года жизни представляет несомненный интерес с учетом гипотезы о дефиците селена как о причине синдрома внезапной смерти, а также в связи с современными представлениями о роли ПОЛ в патогенезе многих болезней детского возраста. Дети первых 3 месяцев жизни лучше обеспечены селеном при естественном, чем при искусственном вскармливании. Кроме того, обеспеченность младенцев на искусственном вскармливании имеет прямую зависимость от его уровня в используемых смесях. Данная проблема наиболее актуальна для регионов, эндемичных по дефициту селена.

Содержание селена в женском молоке 19-24 мкг/литр молока.

Здоровый ребенок имеет хороший сосательный рефлекс сразу же после рождения, и максимально раннее прикладывание его к груди матери этот рефлекс поддерживает. В соответствии с рекомендациями Декларации ВОЗ/ЮНИСЕФ, каждого новорожденного ребенка, если нет противопоказаний, рекомендуется в обнаженном виде сразу же прикладывать к груди матери, продлевая такой контакт до 30 минут и более. За это время мать и ребенок выходят из состояния стресса, происходит укрепление их первоначальных связей, активно включаются в работу все органы чувств новорожденного. Такая тактика так же способствует быстрому становлению механизмов секреции грудного молока и устойчивой последующей лактации. Кроме того, сосательные движения ребенка стимулируют более энергичное образование в организме матери окситоцина, который усиливает сокращение матки, ускоряет отделение плаценты и тем самым предупреждает возможность послеродовых кровотечений.

В нашей стране этот принцип только еще начинает внедряться.

Любая грудь, железистая и не очень, может давать молоко и характер вскармливания ребенка в первые дни его жизни зачастую оказывает определяющее влияние на состояние лактации матери. В настоящее время в родильных домах рекомендуется придерживаться практики свободного вскармливания новорожденных, при котором с первых дней жизни ребенку разрешают сосать грудь по его требованию, свободно и часто, без фиксированного расписания, в том числе и в ночные часы. Эта практика позволяет новорожденному воспользоваться в полной мере всеми преимуществами молозива, имеющего высокую концентрацию иммуноглобулина - А, что предупреждает возможность реализации инфицирования у младенца. Поступление молозива в пищеварительный тракт ребенка по возможности в наиболее ранние сроки обеспечивает более быстрое созревание слизистой оболочки кишечника, наиболее полно удовлетворяет пищевые потребности ребенка, снижает до минимума первоначальную потерю массы тела. Частое сосание груди содействует так же более быстрому становлению лактации, так как при этом усиливается выработка в организме матери таких гормонов, как пролактин и окситоцин, первый из которых инициирует выделение грудного молока, а второй - стимулирует рефлекс его отдачи.

Однако, метод свободного вскармливания новорожденных в родильном доме возможен только тогда, когда мать имеет неограниченный доступ к своему ребенку. Для этого требуется организация совместного пребывания матери и ребенка в послеродовой палате, что сейчас настоятельно рекомендуется внедрять в родовспомогательных учреждениях.

Совместное пребывание матери и ребенка в послеродовой палате уменьшает риск неонатального инфицирования новорожденного. Это объясняется следующими обстоятельствами: обеспечение постоянного контакта мать-ребенок, установившегося сразу же после рождения, способствует росту на коже ребенка и в его ЖКТ колоний свойственных матери микроорганизмов и одновременно пассивной защите от них. Активный иммунитет вырабатывается у него в более поздние сроки.

В то же время, дети, содержащиеся отдельно от матери, подвергаются более активному воздействию бактерий обслуживающего персонала, которые являются наиболее патогенными. Молоко матери не содержит против них никаких специальных антител. Этим объясняется легкость, с которой развиваются в такой среде вспышки кожных заболеваний, респираторных и желудочно-кишечных инфекций новорожденных.

Одним из положений Декларации по поддержанию грудного вскармливания является требование ничего не давать новорожденным в качестве питья или докорма, если для этого нет серьезных медицинских показаний. Предоставление ребенку питья в виде раствора глюкозы, кипяченой воды или молочной смеси снижает (или извращает) сосательные способности ребенка.

Участковые педиатры и патронажные сестры детских поликлиник должны обращать особое внимание на оказание помощи молодым матерям в преодолении трудностей адаптационного периода. В первые дни после выписки из родильного дома у матери появляется множество забот и поводов для волнения. В это время, возможно, некоторое снижение выработки грудного молока. Поэтому участковому врачу следует провести беседу, объяснить, что это временное явление, внушить уверенность в успехе, дать конкретные советы по организации режима, питания, допустимым физическим нагрузкам.

Очень важно, чтобы при временном снижении лактации ребенку не начинали давать искусственные смеси и/или большое количество жидкости, что ослабляет его сосательную активность и еще больше снижает выработку грудного молока. Матери следует разъяснить, что лактация имеет циклический характер с лактационными кризами в 1,5-2 месяца. В это время особенно важно давать ребенку грудь, кормить его по первому требованию и в ночное время. Частое сосание груди является самым мощным стимулом для выработки молока.

Во всех случаях после выписки из родильного дома кормить ребенка нужно по методу свободного вскармливания, до 10-12 раз в сутки (по его требованию) без ночного перерыва. Вместе с тем, многие дети (при достаточном количестве молока у матери) устанавливают свой режим с более редкими кормлениями — от 6 до 8 раз в сутки и, как правило, без ночного перерыва. Однако, в тех случаях, когда у ребенка имеет место тяжелая ПЭП, проявляющаяся синдромом повышенной нервно-мышечной возбудимости, когда мать не может понять что такое свободное вскармливание и во время каждого беспокойства ребенка пытается дать ребенку грудь, питание должно осуществляться по расписанию: до введения прикорма 6, а после введения прикорма 5 разовое кормление.

В настоящее время для расчетного суточного количества пищи пользуются различными методами.

1. Объемный способ в соответствии с изменившимися показателями темпов развития уточнен:

- ребенок от 10 дней до 2 месяцев должен получать 1/5 массы тела

- 2-4 месяца - 1/6

- 4-6 месяцев - 1/7

- 6-9 месяцев - 1/8.

Следует напомнить, что объем пищи в сутки не должен превышать 1-1,2 литра.

2. Наиболее точный способ расчета объема питания — калорийный (энергетический). На 1 кг массы тела ребенок должен получать:

в I четверть года -120 ккал/сут;

во II четверть года - 115 ккал/сут;

в III четверть года - 110 ккал/сут;

в IV четверть года - 100 ккал/сут.

Таким образом, зная, что 1 литр женского молока содержит 700 ккал, легко рассчитать, сколько молока ребенок должен получать в сутки.

Первые 3-4 месяца жизни ребенка должны являться чисто молочным периодом. Это обусловлено морфофункциональными особенностями ЖКТ, незрелостью ферментных систем и функционального состояния почек, несовершенством иммунного ответа в этот период. Поэтому матери следует рассказать, что в течение всего периода новорожденности и в течение первых 2-3 месяцев жизни ребенок, получающий грудное молоко не нуждается ни в каких пищевых добавках, а также и в дополнительном введении жидкости. Потребность детей первого года жизни в воде индивидуальна и определяется характером вскармливания, состоянием здоровья, климатическими условиями проживания, временем года. При достаточном количестве молока у матери все его потребности в пищевых веществах и воде полностью удовлетворяются, особенно, если кормление его осуществляется по требованию младенца. Если же ребенку приходится дополнительно вводить жидкость, сцеженное грудное молоко, искусственную смесь, то давать это питье надо не через соску, а с ложечки, из пипетки или маленькой чашки. Это сохраняет сосательную способность ребенка и предупреждает преждевременный отказ от груди.

Рациональное питание детей первого года жизни предусматривает сочетание в рационе женского молока (или, при его отсутствии - заменителей женского молока) с продуктами прикорма, введение которых с 4-6 месячного возраста становится необходимым для обеспечения детей достаточным количеством энергии, белка, ряда витаминов и минеральных солей.

В последние годы вопрос о введении различных корригирующих добавок, соков, прикорма является предметом дискуссии.

**Физиологические и метаболические детерминанты**

**сроков введения прикормов**

1. Созревание ферментативных процессов переваривания пищи:

-      усиление секреции соляной кислоты – 3 мес.

-      повышение активности пепсина и других протеиназ – 3-4 мес.

-      повышение активности амилазы – с 2-3 мес. до 1 года

1. Созревание рефлекторных механизмов, необходимых для проглатывания полужидкой и твердой пищи(угасание “рефлекса выталкивания ложки”) и поддержания туловища в вертикальном положении – 4-5 мес.
2. Повышение уровня секреторного иммуноглобулина А в кишечнике – 3-4 мес.
3. Снижение повышенной проницаемости слизистой оболочки кишечника; созревание гликопрортедного компонента слизи, снижение текучести мембран эритроцитов – 3 мес.

При нормальной лактации, хорошем питании кормящей матери состав ее молока полностью отвечает потребностям ребенка. В этих случаях первую пищевую добавку в виде фруктового сокаможно дать ребенку в возрасте 3 и даже 4 месяцев. Раннее введение соков может усилить аллергические реакции, дисбиотические нарушения, уменьшить обеспеченность младенцев железом. Различные блюда прикорма в этом случае также вводятся в более поздние сроки - с 6 или 7 месяцев. Последовательность введения пищевых добавок и прикормов остается прежней. Однако желательно во избежание быстрого угасания лактации рекомендовать матери каждое кормление заканчивать прикладыванием ребенка к груди. В этом случае лактация сохраняется до 1 года и дольше, что имеет большие преимущества, особенно в плане предохранения ребенка от различных заболеваний.

В различных странах сроки введения прикормов неоднозначны.

Так, в Германии фруктовые соки и свежие овощи вводятся не ранее 6 месяцев. В Канаде - с 5 месяцев, а коровье молоко не используется у детей раньше года. Во Франции - с 3 месяцев вводится прикорм на основе рисовой муки, овощное пюре, мясо и рыба добавляются с 4-5 месяцев.

Как показали зарубежные исследователи, исключение прикорма до 6 месячного возраста при естественном вскармливании уменьшает риск возникновения аллергических заболеваний.

В настоящее время отечественными диетологами принята следующая схема вскармливания детей первого года жизни.

Фруктовые или овощные соки назначают с 3-4-х месяцев жизни. Первым вводят яблочный сок, затем - черносмородиновый или вишневый, затем - лимонный, сливовый, гранатовый, морковный, свекольный. Малиновый, клубничный, апельсиновый, мандариновый и томатный соки можно давать детям не ранее 6-7 месячного возраста, соблюдая осторожность в виду возможности появления аллергических реакций. Очень кислые или терпкие соки разводят кипяченой водой и слегка подслащивают. Вишневый, гранатовый, черносмородиновый, черничный, лимонный соки содержат дубильные вещества и действуют закрепляюще. Они полезны детям с неустойчивым стулом. Свекольный, капустный, морковный, апельсиновый, виноградный соки детям грудного возраста давать не рекомендуется из-за повышенного содержания сахара, который усиливает процессы брожения в кишечнике. Детям на искусственном вскармливании соки вводят с 1 месячного возраста. Полная потребность в витаминах удовлетворяется 30-50 мл сока для детей первого полугодия жизни, 60-80 мл для детей второго полугодия жизни.

Введение соков следует начинать с одного вида фруктов и, лишь только после привыкания к нему, в возрасте 6-7 месяцев можно вводить в рацион соки из смешанных фруктов.

В зимне-весенние сезоны можно давать консервированные соки для детского питания. Их назначают в те же сроки, что и натуральные. Большинство соков изготавливают без добавления сахара, и они содержат только натуральные сахара. Однако, в некоторые соки, в особенности, для более старших детей добавляют сахар (соки, выпускаемые в странах СНГ, в России, соки фирмы Хайнц и др.).

Большинство соков, выпускаемых за рубежом, обогащены Vit C в дозе от 15 до 50 мг/100 мл (обеспечивающий от 30 до 100% суточной потребности в этом витамине детей первого года жизни). В часть соков также добавляют железо (фирмы Нестле, ХиПП).

Следует, наконец, указать, что соки могут быть осветленными и с мякотью. Большинство соков для детей являются осветленными. В состав другой части соков входит мякоть, в особенности, в соки отечественного производства. Такие соки содержат растительные волокна, стимулирующие двигательную активность кишечника и способные, в силу этого, вызвать нарушение стула у детей раннего возраста. Поэтому их целесообразно вводить в питание более старших детей, у которых слизистая оболочка кишечника является более зрелой.

Выбирая соки, следует так же обращать внимание на то, к какой стадии (или этапу) они относятся. Дело в том, что многие зарубежные фирмы делят свою продукцию на стадии или этапы в зависимости от возраста, в котором они рекомендуются.

1 стадия (этап) относится к детям от 3 до 6 месяцев.

2 стадия - к детям от 6 до 9 месяцев.

Отнесение соков к той или иной стадии зависит не только от характера основных компонентов, входящих в сок, но и от степени их измельчения и/или осветления (т. е. сок с мякотью или осветленный), а так же от дополнительных компонентов, входящих в продукт (сахар, лимонная кислота и др.).

Когда малыш достигает 4 месячного возраста, он уже может сидеть с поддержкой и обладает достаточным нервно-мышечным контролем над головой и шеей. На этой стадии младенец способен выразить свое отношение к предлагаемой пище, открывая рот и наклоняясь вперед, если она ему нравится, или отворачиваясь и откидывая голову назад, если пища не вызывает у него интереса. Также угасает рефлекс выталкивания языком твердой пищи и облегчается ее проглатывание. Поэтому, в возрасте 4 месяцев в рацион питания можно ввести специальные гомогенизированные пюре из яблок, абрикосов, бананов и других фруктов, начиная с 2-5 г, доводя до 100 г к году.

Некоторые педиатры рекомендуют введение в этом возрасте тертого яблока в качестве источника витаминов, однако, высокое содержание пектина в яблоке может способствовать сорбции витаминов и минеральных веществ в кишечнике ребенка, препятствуя их всасыванию.

Фруктовый компонент (соки, пюре) следует вводить после 3 месяцев. При искусственном вскармливании введение фруктового сока и пюре может быть рекомендовано и в более ранние сроки с учетом степени адаптации используемой смеси и индивидуальных особенностей состояния здоровья ребенка.

Наиболее целесообразно использовать консервированное фруктовое пюре промышленного выпуска, изготавливаемые из натуральных, высококачественных фруктов и ягод, которые выращивают в особых условиях без применения пестицидов и минеральных удобрений, на экологически чистых земельных участках.

В состав фруктовых пюре, помимо соответствующих фруктов и ягод могут входить формообразователи, необходимые для придания пюре более густой консистенции, в качестве которых используют небольшие количества крахмала или муки, пектины и др. Фруктовые пюре, выпускаемые в России и странах СНГ, не включают никаких загустителей.

Пюре могут быть различной степени измельчения - гомогенизированные, мелкоизмельченные и крупноизмельченные, предназначенные для детей 4-6 месяцев, 6-9 месяцев и старше 9 месяцев, соответственно. Это деление соответствует этапам (или стадиям), используемым при изготовлении пюре зарубежными фирмами.

Наряду с чисто фруктовыми, в последние годы промышленность вырабатывает и комбинированные пюре: фруктово-зерновые (с овсяной, рисовой мукой, хлопьями), и фруктово-молочные (с добавкой йогурта, сливок, творога). Необходимо отметить, что фруктово-зерновые пюре требуют для своего усвоения большого напряжения пищеварительных процессов и большей зрелости ферментных систем, чем чисто фруктовые пюре. Поэтому их можно рекомендовать детям с 6-7 месяцев в качестве дополнения к злаковому прикорму (каше). Фруктово-молочные пюре вводят в питание детей старше 7 месячного возраста. Это связано с современными представлениями о сроках введения в питание малышей молока и кисломолочных продуктов.

Следует избегать введения твердой пищи ранее 4 месяцев, потому что ее пищевая ценность минимальна для ребенка этого возраста, получающего грудное молоко или адаптированную молочную смесь. Более того, столь раннее введение прикорма может мешать успешному естественному вскармливанию. В возрасте до 4 месяцев малыш еще физиологически не готов к восприятию твердой пищи, и ее введение может вызвать аллергическую реакцию или диспептические проявления.

С 6-месячного возраста рекомендуется назначать творог как источник полноценного белка, незаменимых аминокислот, кальция и фосфора.

С 4 месяцев начинают давать в конце кормления и растительное масло, сначала несколько капель, затем доводят до 3 г в день в несколько приемов с желтком или творогом, а после введения прикорма — с блюдом прикорма. Во втором полугодии количество растительного масла в рационе ребенка увеличивается до 6 г (2 чайных ложки). Детям на искусственном вскармливании его вводят после 3 месяцев.

Грудное вскармливание обеспечивает энергетические потребности большинства детей приблизительно до 6 месячного возраста. Однако, многим малышам требуется введение дополнительной пищи уже в возрасте между 4 и 6 месяцами. Экспертами консультативной группы “Питание матери и ребенка” считают, что детям, находящимся исключительно на грудном вскармливании, следует вводить первый прикорм в возрасте не ранее 4 и не позднее 6 месяцев. Однако, при неравномерном росте ребенка соответствующие ступени могут быть введены с лечебными целями и в более ранние сроки.

Практически, время введения первого прикорма должно определяться потребностями растущего организма, как и рекомендуется консультативной группой “Питание матери и ребенка”, а не хронологическим возрастом. Каждый ребенок — это уникальный индивидуум, и его пищевые потребности зависят от темпов его роста, физического развития и двигательной активности. Крупные или активные дети могут нуждаться в более раннем введении прикорма, чем маленькие и более пассивные.

Твердая пища должна вводиться постепенно и понемногу. Количество прикорма должно увеличиваться в соответствии с возрастанием пищевых потребностей. В этом случае риск перекармливания или отказа ребенка от груди будет минимальным. Предпочтительно постепенное и ступенчатое введение прикорма — начинать с монокомпонентных блюд, что способствует предупреждению формирования пищевой непереносимости. Именно поэтому нельзя вводить два прикорма одновременно. Между введением новых видов пищи должен быть интервал — несколько дней. Затем, при хорошей переносимости, могут быть введены и многокомпонентные. При подозрении на возникновение пищевой аллергии в ответ на введение какого-либо продукта, его необходимо исключить из диеты ребенка.

С 4,5-5 месяцев детям на искусственном вскармливании и детям на грудном вскармливании, если грудное молоко не обеспечивает нормального роста ребенка, необходим прикорм. По своей консистенции блюдо прикорма является переходным от жидкой пищи к более густой. Прикорм должен обеспечить правильную функцию жевательного аппарата ребенка, поэтому его следует давать с ложечки. Первый прикорм вводят с 4,5-5 месяцев, начинают с овощного пюре, которое готовиться из 2-3 видов овощей, при чем, картофель не должен составлять >1/2 общего объема блюда, так как он содержит много крахмала и беден кальцием. Очень полезны детям морковь, капуста, томаты, свекла.

Так же, как и в случае фруктовых пюре и соков, желательно использовать овощное пюре промышленного выпуска. При этом следует вновь придерживаться указанных выше правил — начинать введение овощного пюре с одного вида овощей, постепенно переходя к двум видам овощей, а затем — и к их смеси. Помимо набора овощей, входящих в пюре, нужно обращать внимание на степень их измельчения (от максимального измельчения до овощей, измельченных до мелких кусочков). Кроме того, зарубежными фирмами выпускаются пюре с бобовыми, томатами, томатной пастой, луком, чесноком и специями. При этом инофирмы рекомендуют также консервы с 5-6 месяцев. В соответствии с отечественными традициями и правилами Вскармливания детей первого года жизни, эти виды овощей и специй не следует включать в рацион ребенка в таком раннем возрасте. Томаты, которые принадлежат к числу овощей, особенно часто вызывающих аллергию у детей, можно вводить в питание не ранее 6 месяцев; томатную пасту, содержащую так же соль — с 6-7 месяцев; бобовые, в составе которых высок уровень растительных волокон и особых видов сахаров, способных вызвать раздражение слизистой кишечника и усиление газообразования в кишечнике — с 7-8 месяцев; лук и чеснок, содержащие эфирные масла, раздражающие слизистую желудка, кишечника, почек — с 8-9 месяцев; специи — с 9 месяцев и старше.

Хотелось бы обратить внимание на то, что часть овощных консервов изготавливают без соли, а часть — с добавлением небольших количеств соли. С точки зрения здоровья детей — предпочтительнее консервы без соли, т. к. привычка есть соленые продукты с детства может служить в последующем причиной возникновения гипертонической болезни и ряда других заболеваний. Часто родители говорят, что консервы без соли не вкусные. Да, конечно они не привычны для взрослых людей. У малышей первого полугодия жизни еще не сформировались стойкие вкусовые привычки, и они не знают, что пища должна быть соленой. Лучше, если они подольше не будут этого знать и начнут привыкать к несоленой, но полезной пище.

Вторым прикормом (5-5,5 месяцев) является каша из круп или крупяной муки. В тех случаях, когда ребенок плохо набирает массу тела, имеет место неустойчивый стул, целесообразно начинать введение прикорма с молочной каши. Следует отметить, что в качестве злакового прикорма следует использовать безглютеновые злаки — рис, а также гречневую, кукурузную муку, поскольку в настоящее время доказано, что глютенсодержащие злаки могут индуцировать у детей первых месяцев жизни развитие глютеновой энтеропатии. Крупы богаты минеральными веществами, витаминами, растительным белком. Целесообразно для приготовления блюд использовать смесь различных круп, что повышает пищевую ценность блюда. Полезно готовить сочетание блюда из овощей и круп (манная каша с добавлением тушеной моркови, тыквы) — 50 г каши + 50 г овощей.

Сухие злаковые и злаково-молочные смеси по способу приготовления подразделяются на инстантные (не требующие варки), для приготовления которых достаточно добавить горячую воду или молоко, и неинстантные — требующие термической обработки (доведение до кипячения или варки).

Некоторые виды детских каш содержат добавки из сухих порошков фруктов или овощей, а также орехов, меда, шоколада. Конечно, такие каши полезнее и вкуснее обычных, но при их использовании следует помнить о возможности аллергических реакций на фрукты, орехи, мед, шоколад, входящие в их смеси.

Помимо каш, в нашей стране и за рубежом выпускается так называемое растворимое печенье, которое очень близко по своим свойствам к кашам. Дело в том, что такое печенье легко растворяется в воде или молоке, превращаясь при этом практически в кашу, которую можно давать детям с 5-6 месяцев. Кроме того, важным преимуществом этого продукта является возможность использовать его в питании более старших детей (с 7-8 месяцев), у которых есть зубы, без предварительного растворения.

Каши условно можно разделить на 2 группы — молочные и безмолочные. Молочные каши разводят водой, безмолочные — молоком, что указано на этикетке. В них не надо добавлять ни сахар, ни масло. Только по особым указаниям, детям со сниженным аппетитом, плохо набирающим массу тела можно добавить 2-3 г сливочного масла на порцию каши для улучшения вкуса и увеличения энергетической ценности продукта.

С 5 месяцев можно давать ребенку печень.

Для повышения секреторной активности пищеварительных желез с 7 месяцев рекомендуют назначать 20-30 г мясного бульона с сухариком из пшеничного хлеба. Однако мы считаем, что вместо бульона, который кроме экстрактивных веществ ничего не содержит, дать ребенку приготовленный на нем овощной суп. К концу 1 года ребенку дают 50 мл супа.

Не ранее 6 месяцев дается желток.

С 6,5-7 месяцев следует ввести мясное, а с 8-9 месяцев —рыбное пюре (1 раз в неделю), начиная с 5 г, постепенно доводя до 30 г, в 9-10 месяцев — 50 г, 11-12 месяцев — 60-70 г. Пюре добавляют к овощному блюду в обед. В 10 месяцев мясное пюре заменяют фрикадельками, а затем паровыми котлетами (из говядины, телятины, курицы). Мясо водоплавающих птиц в питании детей до 1 года не используют, так как они богаты пуринами, содержат трудноусвояемые жиры с высокой точкой плавления. Мясо и мясные продукты являются источником дополнительных к грудному молоку (или его заменителям) и другим видам прикорма количеств белка, жира, витаминов и, что особенно важно, легкоусвояемого железа.

Мясо вводят в измельченном виде, что обеспечивает механическое щажение, необходимое ребенку первого года жизни с учетом незрелости и ранимости слизистой кишечника и желудка. При этом, с учетом неблагоприятной экологической обстановки и недостаточно высокого уровня санитарно-гигиенической культуры населения нашей страны, основной формой мясных блюд в рационе ребенка должны служить мясные консервы для детского питания, которые обеспечивают гарантированное по химическому составу, пищевой ценности и безопасности питания младенца. Их широкое использование снижает затраты времени и значительно облегчает процесс приготовления пищи.

Специи и вкусовые добавки в детском питании нежелательны. Многие дети плохо переносят специи. Вкусовые добавки, с одной стороны, повышают нагрузку на физиологически незрелые почки ребенка, а с другой — искажают восприятие вкуса пищи. Вкусовые сосочки языка ребенка гораздо более чувствительны, чем у взрослых. Дети получают удовольствие от натурального вкуса пищи, которая взрослым кажется пресной. Поэтому, чтобы дать возможность каждому ребенку наслаждаться естественным вкусом пищи, чтобы формировать у него правильное, здоровое пищевое поведение, а также, чтобы снизить риск возникновения желудочно-кишечных заболеваний, пища, предлагаемая детям раннего возраста, не должна быть искусственно ароматизирована.

Перед врачами и родителями встает непростая задача выбора наиболее оптимального вида мясных консервов именно для данного ребенка, с учетом особенностей его развития и состояния здоровья.

В настоящее время выпускаемые консервы существенно различаются по компонентному составу, консистенции, степени измельчения и другим свойствам.

Мясные консервы для детского питания можно разделить по составу их компонентов на чисто мясные и мясорастительные консервы.

Чисто мясные консервы представляют собой измельченное в различной степени мясо (говяжье, свиное, ягненка, кур, индеек и др.) к которому могут быть добавлены соответствующий мясной бульон, масло (сливочное или растительное), формообразователи (крахмал, мука), лук, соль. В приготовлении консервов в настоящее время используются конина и субпродукты (печень, язык, мозги). Необходимо отметить, что чисто мясные консервы — это отечественная продукция, выпускаемая Тихорецким комбинатом детского питания (Краснодарский край) и Заводом детского питания Воскресенского района Московской области.

Содержание мяса в отечественных консервах 58-62%, соли — в пределах 0,5-0,7%.

С учетом физиологических особенностей детей первого года жизни и постепенного морфофункционального созревания органов ЖКТ предусмотрен выпуск консервов с различной степенью измельчения сырья, предназначенные для трех возрастных групп:

- гомогенизированные (тонкоизмельченные) консервы с размером частиц 0,15-0,2 мм для здоровых детей с 6-7 месяцев;

- пюреобразные — с размером частиц 0,8-1,5 мм для детей 7-8 месячного возраста;

- крупноизмельченные — с размером частиц 2-3 мм — для питания детей с 9-12 месячного возраста.

Пюреобразные и крупноизмельченные консервы отличаются от гомогенизированных не только степенью измельчения, но и наличием в них специй, а также возможной замены воды на мясной бульон. В крупноизмельченных консервах допускается так же вместо крахмала использовать крупу рисовую или манную.

Основное место среди зарубежных мясных консервов занимают мясорастительные. Большинство видов консервов обогащены железом в дозах, обеспечивающих 4-6% от дневной потребности в этом микроэлементе, а пюре из птиц обогащено так же и кальцием.

Мясные консервы, выпускаемые зарубежными фирмами, так же как и отечественные консервы могут служить важным источником животного белка. Однако, уровень жира в них ниже, чем в отечественных. Следовательно, снижена и их энергетическая ценность. Это следует учитывать при составлении суточного рациона для ребенка.

Важно отметить, что содержание мяса в мясорастительных консервах, выпускаемых зарубежными фирмами невелико и, как правило, составляет 8-12%. Для их изготовления используется сырое мясо высшего качества. Оно поступает на заводы фирм в охлажденном состоянии или в виде замороженных блоков, которые идут на переработку без предварительного размораживания.

Фирма “Gerber”, наряду с блочным мясом, использует так же и сухое мясо. Так, в консервах “Смесь овощей с говядиной” используется сухое говяжье мясо, а в консервах “Садовые овощи с цыпленком” — сухое мясо цыпленка.

Отличительной особенностью мясорастительных консервов является многокомпонентность их рецептурного состава. Растительное сырье представлено разнообразным набором овощей (морковь, капуста, цветная капуста, картофель, томаты, зеленый горошек, лук и др.) и зерновых. В качестве крупяного компонента используется крупа манная, рис, макароны, лапша, кукуруза, протертые сухари, яичная вермишель, пшеничная, кукурузная, овсяная и рисовая мука.

Жировой компонент, как правило, представлен растительными маслами, Чаще всего соевым, обеспечивающих и обогащение консервов эссенциальными полиненасыщенными жирными кислотами (линолевой и линоленовой).

Для улучшения вкусовых качеств консервов используется гвоздика, экстракты сельдерея, чабрец, укроп, петрушка. В то же время, большинство западных фирм изготавливает консервы без добавления соли.

Аналогично отечественным консервам, зарубежные консервы дифференцированы по возрасту ребенка и разделяются на консервы трех этапов (стадий):

- для детей до 6 месяцев (первая стадия);

- для детей 6-9 месяцев (вторая стадия);

- для детей старше 9 месяцев (третья стадия).

В настоящее время у нас в стране разработаны технологии приготовления мясорастительных консервов (“Дюймовочка”, “Рыжик”, “Василек”, “Курочка Ряба”) — соответствующие международным стандартам.

Рыба должна служить обязательным компонентом в рационе питания детей первого года жизни, начиная с 8-9 месяцев.

В качестве основного источника рыбы могут служить консервы промышленного выпуска. Следует подчеркнуть, что в настоящее время и отечественная и зарубежная промышленность выпускает не чисто рыбные, а рыборастительные консервы, которые содержат 10-20% рыбы, овощи, крупы и другие компоненты. В качестве рыбной основы используют океанические (треска, хек, минтай, лосось) и речные (судак, карп) виды рыб.

Такие консервы представляют собой практически готовое блюдо — рыбу с гарниром, которое необходимо только разогреть на водяной бане и дать малышу.

Так же, как и печень, с 5 месяцев детям можно давать икру. По биологической ценности 1 икринка равна 1 желтку. Если ребенок 2 раза в неделю получает по 1 чайной ложке икры, то мясо в эти дни давать не следует.

В качестве 3-го прикорма в возрасте 8-8,5 месяцев вводятцельное коровье молоко, однако, предпочтение следует отдавать кисломолочным продуктам в связи с их положительным влиянием на микрофлору кишечника.

Эксперты консультативной группы “Питание матери и ребенка” считают, что коровье молоко следует вводить в рацион питания ребенка в возрасте 9-12 месяцев. При этом должно быть использовано только цельное молоко. Обезжиренное коровье молоко не рекомендуется использовать в питании детей до двухлетнего возраста, так как оно содержит непропорционально высокое количество белка и солей, что приводит к высокой нагрузке на почки.

При организации прикорма детей, находящихся как на естественном, так и на искусственном вскармливании, целесообразно использовать продукты промышленного производства, приготовленные на основе экологически чистого сырья с использованием современных технологических процессов, позволяющих максимально сохранить пищевую ценность продуктов и обеспечивающих их лучшую усвояемость.

Рацион детей 1 года должен включать в себя ежедневно блюда и продукты 5 основных групп:

1 — молоко и молочные продукты;

2 — злаки и злаковые продукты;

3 — мясо, рыба, птица и яйца;

4 — овощи;

5 — фрукты.

Это обеспечит сбалансированное поступление жизненноважных нутриентов и снизит риск возникновений дефицитных состояний. Кроме того, разнообразие блюд в диете позволяет ребенку знакомиться с новыми запахами, вкусом и консистенцией пищи. Это уменьшает монотонность питания и способствует формированию оптимального пищевого стереотипа.

Высокой пищевой ценностью обладают вырабатываемые промышленностью сухие быстрорастворимые каши на основе различных злаков, обогащенные витаминами, минеральными веществами, особенно железом. В настоящее время имеется широкий ассортимент таких каш, производимых в России фирмами “Хайнц” США и “Крюгер” Германия, а так же отечественными производителями — ОАО “Компания Нутритек”.

Кроме того, существуют продукты для прикорма детей, страдающих непереносимостью белков коровьего молока, целиакией, фенилкетонурией, муковисцидозом с исключением причиннозначимых продуктов. Большой выбор таких продуктов поставляет фирма “Бик Гулден” и “Хумана” (Германия).

В конце, говоря о преимуществах грудного вскармливания, следует сказать о его близкосрочных и отдаленных влияниях.

К близкосрочным влияниям грудного вскармливания относятся следующие:

1. Наиболее адекватное обеспечение нутриентами, полностью отвечающее динамике потребностей ребенка. Состав молозива, меняющийся ежедневно, переходного и зрелого молока вполне адекватны меняющимся с возрастом потребностям и особенностям метаболизма ребенка, а динамика в самом процессе сосания основных нутриентов молока не только обеспечивает пищевую потребность, но и способствует регуляции аппетита, формированию чувства насыщения на том объеме пищи, который гарантирует ребенка от перекармливания.

2. Полная иммунологическая совместимость, обеспечивающая отсутствие иммунологических (аллергических) реакций и безопасное всасывание нерасщепленных и полурасщепленных белковых компонентов.

3. Изомолярность молока и крови, определяющая отсутствие влияний на слизистую оболочку ЖКТ всех дистантных эффектов гиперосмолярности (почки, печень, ЦНС). Полная идентичность и совпадение на естественном вскармливании таких состояний, как голод и жажда.

4. Адекватное, соответствующее степени зрелости и возрасту стимулирующее влияние гормонов нативного молока на активность и созревание эндокринной системы ребенка. В грудном молоке содержится аминокислота таурин, являющаяся фактором модуляторного роста, определяющего структурную и функциональную целостность клеточных мембран.

5. Противоинфекционный эффект, обеспечивающий защиту от инфицирования и реализации инфекционного процесса при разных возбудителях, как бактериальных, так и вирусных. Противоинфекционная защита обуславливается несколькими путями. К ним могут быть отнесены поддержание оптимальной для ребенка бифидо-флоры ЖКТ, обеспечение широкого спектра реакций пассивного иммунитета за счет антител, содержащихся в материнском молоке, а также функционально активных лейкоцитов молока, в меньшей мере бактерицидных факторов. Кроме того, доказана способность молозива стимулировать собственный синтез иммуноглобулинов A-лимфоцитами ребенка и роль T-лимфоцитов молока в регуляции активного иммунитета. Клеточные компоненты грудного молока: макрофаги, T- и B-лимфоциты, плазматические клетки, нейтрофилы обеспечивают не только фагоцитоз микробов и вирусов, но и синтез лизоцима, интерферона и лактоферрина.

6. Противоаллергический эффект определяется способностью иммуноглобулина A молозива и молока нейтрализовать сенсибилизирующее влияние аллергенов, участие пищевых иммунных комплексов в развитии феномена иммунологической толерантности к пищевым аллергенам.

А сейчас мне бы хотелось остановиться на преимуществах и отдаленных эффектов грудного вскармливания, еще раз подчеркнуть важность затронутого сегодня вопроса.

К отдаленным эффектам грудного вскармливания относят следующие:

1. Большая вероятность выживания при различных инфекциях в периоде новорожденности и на первом году жизни.

2. Меньшая вероятность возникновения хронических аллергических заболеваний, в том числе и переходящих на старший детский возраст.

3. Более полная реализация в последующих периодах жизни функций ЦНС (способность к формированию условных рефлексов).

4. Меньшая вероятность нарушения некоторых эндокринных функций и механизмов. В эксперименте, в частности, подтверждено влияние отлучения от груди на сперматогенез.

5. Меньшая вероятность возникновения неправильного пищевого стереотипа на склонность к перееданию, риском ожирения и сахарного диабета.

6. Доказано влияние сосательных усилий на формирование челюстного аппарата, частоту аномалий прикуса и прорезывания зубов. При естественном вскармливании полноценное формирование зубо-челюстной системы наблюдается в 99,7%, а при искусственном — только в 70 % случаев.

7. Наиболее полноценное развитие речевого аппарата с минимальной частотой логопедической патологии. Имеются данные о лучшем формировании слуха, что частично объясняется низкой частотой отитов на грудном вскармливании. При длительном сосании груди (более 6 месяцев) нарушения звукопроизношения и другие нарушения речи встречались у детей 5-7 лет в 14,5%, а при коротком сосании — в 80%.

8. Особенности энергетического обмена — преимущественная жировая направленность его обеспечения и ряд других факторов метаболизма липидов обеспечивают относительно низкий риск последующего возникновения атеросклеротических изменений в сосудах.

9. Эпидемиологические данные подтверждают существенно меньшую вероятность возникновения неспецифического язвенного колита и опухолевых заболеваний кишечника у людей получавших естественное вскармливание.

10. Повышенное потребление солей натрия, имеющее место при искусственном вскармливании, коррелирует с уровнем артериального давления в последующие периоды жизни и предрасполагает к более раннему формированию артериальной гипертензии.

11. При полноценном вскармливании ребенка мать достигает расцвета своих материнских чувств и способностей. Ребенок постигает счастье доброты и защищенности добром от непонятного ему мира. Позднее эти начала обретут более широкое значение и будут определенной гарантией сохранения человечности во всей последующей жизни ребенка, а затем и взрослого человека, и не только в семейном кругу, но и во всей сфере его социального общения. Материнское чувство и поведение, со всеми присущими ему элементами заботы, тревоги и самоотверженной защиты возникают главным образом, после прикладывания к груди. Чем раньше произойдет прикладывание, чем чаще оно будет повторяться, тем лучше формируются интимные психофизиологические связи матери и ребенка, тем прочнее и длительнее они будут сохраняться.

12. Естественное вскармливание девочки в большей степени определяет ее последующую готовность к родительскому поведению и грудному вскармливанию.

13. Сложнейшим и наименее изученным эффектом естественного вскармливания является торможение темпов роста и развития, очевидно, направленное на обеспечение специфического для человека продления детства. Этот эффект распространяется не только на первый год жизни, но выявляется и в более старших возрастах. Имеются многочисленные подтверждения связи длительного, естественного вскармливания с замедлением темпов роста, увеличением длительности предстоящей жизни и снижением частоты злокачественных опухолей.