ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет

им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России

КГБУЗ «Сосновоборская ГБ»

Кафедра поликлинической педиатрии и пропедевтики детских болезней с курсом ПО

Зав. кафедрой, д.м.н., доцент Галактионова М.Ю.

**Анализ вскармливания детей первого года жизни**

Выполнила

студентка 615 группы

педиатрического факультета

Карпухно Анна Сергеевна

Красноярск, 2018 г.

**Актуальность**

Одной из самых эффективных мер, которая является успешным залогом здоровья детей, является правильная организация питания ребенка, особенно1-го года жизни. Рациональное питание детей, особенно 1-го года жизни, обеспечивает оптимальные показатели физического, психомоторного, интеллектуального развития детей, а также их способность оказывать сопротивление в ответ на воздействие неблагоприятных факторов[4].

На современном этапе многие авторы подчеркивают роль грудного вскармливания в формировании здоровья человека на долгие годы. Вскармливание, которое определяет физическое и интеллектуальное развитие детей, формирует взаимную привязанность между матерью и ребенком, обусловливает в дальнейшем характер и тип поведения человека. Нарушения питания в раннем возрасте, дефицит микронутриентов нередко приводят к значительным отклонениям в физическом развитии детей, возникновению алиментарно-зависимых заболеваний.

Результаты научных исследований, проведенных в последние годы, показывают, что питание ребенка оказывает влияние не только на его рост, развитие и состояние здоровья. Стало очевидным, что питание на первом году жизни «программирует» метаболизм таким образом, что те или иные нарушения питания могут увеличить риск развития целого ряда заболеваний: таких как аллергические болезни, ожирение, метаболический синдром, остеопороз и некоторые другие. Следует отметить, что все эти заболевания называют в настоящее время «эпидемией» цивилизации, что подтверждается ростом частоты случаев, тяжестью течения и многочисленными неблагоприятными последствиями.

Появившиеся в последние годы данные позволяют предположить, что в становлении иммунитета в постнатальном периоде важную роль играет адекватная кишечная микрофлора, поскольку именно она является первичным стимулом для активации врожденного и развития приобретенного иммунитета. Наиболее благоприятными и значимыми для младенца являются бифидобактерии.

Препятствием к нормальной колонизации кишечника у младенца являются современные строгие гигиенические нормы ведения родов, отсроченное прикладывание к груди, отсутствие грудного вскармливания. Нарушают естественную колонизацию кишечника оперативное родоразрешение, использование антибактериальной терапии[5].

В связи с этим проблема рационального вскармливания является актуальной на сегодняшний день. Наряду с этой проблемой, адаптация, физическое развитие и заболеваемость детей первого года жизни так же остаются актуальными.

**Целью** данного исследования было проанализировать вскармливания детей первого года жизни и выявить влияния видов вскармливания на заболеваемость детей первого года жизни.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить продолжительность и распространённость грудного вскармливания
2. Проанализировать влияние различного вида вскармливания на физическое и умственное развитие ребёнка первого года жизни.
3. Изучить заболеваемость детей первого года жизни, находящихся на разных видах вскармливания.

**Материалы и методы**

На базе КГБУЗ «Сосновоборская ГБ» мной было проанализировано 53 истории развития ребенка, родившихся в 2017 и 2018 гг.. Исследуемые были разделены на две группы: в первую группы вошли 36 детей находившихся на грудном вскармливании, во вторую – 17 детей, находившихся на искусственном вскармливании. Проводилась клиническая оценка детей первого года жизни, оценка детей по массе тела, длине тела, центильным таблицам.

**Обзор литературы**

Грудное вскармливание – единственный способ питания, полностью приспособленный к ограниченным возможностям пищеварительных функций младенца, и важный фактор адаптации новорожденных к новым условия среды внеутробного существования.

Грудное молоко выполняет как минимум четыре функции, необходимые для полноценного развития ребенка. Во-первых, обеспечивает пластические процессы роста и развития, во-вторых, выступает как мощный иммунологический фактор защиты. Третья важная функция женского молока – регуляторная, осуществляемая благодаря присутствию в ем ферментов, гормонов, регуляторных пептидов, эндорфинов, микроэлементов и т.д. четвертая – формирования поведения, психосоциального облика человека. Последние три функции женского молока не может заменить ни одна адаптированная смесь.[3]

Состав грудного молока не постоянен, он изменяется во время кормлений, в зависимости от времени суток, а также в процессе лактации. Общий объем выработки материнского молока и потребления его ребенком чрезвычайно изменчив: в среднем потребление молока грудными детьми находится в пределах 680-850 мл в сутки, но иногда эти величины могут колебаться от очень малых количеств до более 1 л в день, что зависит от частоты и эффективности сосания. Потребление грудного молока ребенком в период исключительно грудного вскармливания увеличивается, достигая постоянного уровня 700-800 мл примерно через один месяц, и после этого возрастает лишь незначительно.

Грудное молоко характеризуется сбалансированностью белкового и жирового компонентов. Оно, в отличие от коровьего молока и смесей домашнего приготовления, содержит меньше белка. Белки женского молока богаты незаменимыми аминокислотами и хорошо усваиваются детским организмом.

Только грудное молоко содержит некоторые незаменимые жирные кислоты, такие, как эссенциальные полиненасыщенные, выполняющие пластические функции и необходимые для нормального развития ребенка.

Углеводы в женском молоке представлены до 90% лактозой и являются основным источником быстро утилизируемой энергии. Усвоение лактозы происходит в тонкой кишке. Лактоза способствует всасыванию кальция, железа, цинка, магния и меди. Кроме лактозы в женском молоке содержится галактоза, необходимая для метаболических процессов в нервной клетке.

Чрезвычайно важно то, что женское молоко содержит иммунологические и биологические активные вещества, антитела, которые защищают ребенка от различных микробных и вирусных инфекций и аллергических реакций.

Грудное молоко содержит относительно большое количество витамина А, группы В, а также витамины К, Е, Д и С.

Кроме того, в состав женского молока входит липаза, облегчающая переваривание жиров, и многие другие полезные пищевые компоненты, отсутствующие в коровьем молоке и детских смесях домашнего и промышленного приготовления.

Коровье молоко в отличие от женского содержит больше белка (32-35 г/л), причём оно богато казеином (29 г/л-80%) и сравнительно обеднено альбумином (5,2-20% г/л). Количество жира (35-40 г/л) колеблется почти в таких же пределах, как и в женском молоке. Жиры коровьего молока содержат 2/3 твёрдых жирных кислот (пальмитиновой, стеариновой) и 1/3 жидких жирных кислот (олеиновой), до 8 % летучих жирных кислот. Углеводы (46-49 г/л) представлены преимущественно α - лактозой, которая способствует росту кишечной палочки. Коровье молоко содержит в 2 раза больше солей натрия, кальция, фосфатов, но мало железа. Соотношение белков, жиров, углеводов в коровьем молоке 1:1:1,2.

Нерациональное питание на первом году жизни приводит к нарушению обменных процессов и может стать причиной в последующем таких заболеваний как ранний атеросклероз, гипертония, ожирение, сахарный диабет, анемия, пищевая аллергия. Самым сбалансированным продуктом для детей раннего возраста является женское молоко, которое рассматривается как «золотой стандарт» оптимального питания, отработанного многотысячелетней эволюцией человека. Перевод на искусственное вскармливание, по образному выражению И.М. Воронцова, следует рассматривать как «экологическую катастрофу для ребенка».

Грудное вскармливание обеспечивает гармоничное развитие ребенка: улучшаются показатели его физического, психического и умственного развития; снижается риск развития синдрома внезапной смерти.

В первые 3 года жизни (особенно в первый год) ребенок крайне нуждается в прямом контакте с матерью: ласках, прикосновении, поглаживании, укачивании, ношении на руках, речевом и зрительном контакте. Исследования показали, что кормление материнским молоком способствует эмоциональному и психическому здоровью ребенка, улучшает его память и интеллект, снимает стресс.

Кроме того, дети, находящиеся на грудном вскармливании, имеют более высокие показатели по части остроты зрения и психомоторного развития, что связано с наличием в молоке ненасыщенных жирных кислот. У них уменьшаются аномалии прикуса благодаря улучшению формы и развитию челюстей.

Получающий грудное молоко ребенок меньше подвержен инфекционным заболеваниям желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих путей, респираторным инфекциям, менингитам, отитам и пневмониям, развитию пищевой аллергии.

Характер вскармливания на первом году жизни в значительной степени определяет состояние здоровья ребенка не только в раннем возрасте, но и в последующие периоды его жизни. Обменные нарушения, возникающие при нерациональном вскармливании младенцев, являются фактором риска развития в будущем ожирения, заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности гипертонической болезни, сахарного диабета, бронхиальной астмы, онкологических и других заболеваний.

При сравнении данных по вскармливания детей первого года жизни за последние 7 лет установлено, что как по продолжительности, так и по распространенности грудного вскармливания, в настоящее время, имеет место увеличение продолжительности грудного вскармливания. Кроме того, число детей, получивших грудное молоко в первые 30 минут после рождения увеличилось в 15 раз, и в 4 раза снизилось число женщин, кормящих по часам, так же увеличилось число женщин, хорошо ориентирующихся в вопросах рационального вскармливания детей. Анализ вскармливания детей первого года жизни показал, что по сравнению с данными 1997-1999 гг. в настоящее время отмечается более четкая тенденция по переходу к вскармливанию детей первого года жизни, в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Увеличилось число детей по сравнению с данными 1997-1999 гг. с 40,0% до 56,5%, получавших материнское молоко более 6 месяцев[1].

Под смешанным вскармливанием в нашей стране понимают кормление ребенка первого года жизни грудным молоком в количестве не менее 1/5 суточного объема (150-200 мл) в сочетании с детскими молочными смесями.

Одной из самых главных причин перехода на смешанное вскармливание является гипогалактия. Гипогалактия истинная (или первичная) встречается редко, не более чем у 5% женщин. В остальных случаях снижение выработки молока вызвано различными причинами, основными из которых являются: отсутствие у женщины доминанты лактации (психологического настроя) в связи с плохой подготовкой в период беременности, а также эмоциональный стресс, раннее и необоснованное введение докорма детскими смесями, необходимость выхода на работу, болезнь ребенка, болезнь матери и т.д. В ряде случаев гипогалактия носит транзиторный характер, проявляясь в виде так называемых лактационных кризов, под которыми понимают временное умень­шение количества молока, возникающее без видимой причины. Отсутствие информации о них и не знание методов коррекции — наиболее частые факторы прекра­щения грудного вскармливания. В основе лактационных кризов лежат особенности гормональной регуляции лактации. Они обычно возникают на 3—6 неделях, 3, 4, 7, 8 месяцах лактации. Продолжительность лактационных кризов в среднем составляет 3—4 дня, и они не представляют опасности для здоровья ребёнка. В таких случаях оказывается достаточным более частое прикладывание ребенка к груди в сочетании с кормлением из обеих грудей. Необходим покой и отдых матери; разнообразное, полноценное, с высокими вкусовыми качествами питание; тёплое питьё напитков особенно с использованием лактогонных трав или препаратов за 15—20 мин до кормления, а также специальных продуктов лактогонного действия.

При искусственном вскармливании грудное молоко либо полностью отсутствует, либо его доля составляет менее 1/5 суточного рациона ребенка, а в качестве замены женского молока используются его заменители. Перевод ребенка на искусственное вскармливание, особенно впервые месяцы жизни для него далеко не безразличен, являясь своеобразным «метаболическим стрессом». Ни одна даже самая современная искусственная смесь не может являться полноценной заменой материнского молока. В связи с этим большое внимание врачей и среднего медицинского персонала должно уделяться правильному выбору «заменителей» женского молока с учетом индивидуальных особенностей здоровья, физического развития и аппетита.

Основу рационального [искусственного вскармливания](http://www.7ya.ru/article/Iskusstvennoe-vskarmlivanie/) должно составлять использование специализированных продуктов [детского питания](http://ratings.7ya.ru/babyfood/) промышленного выпуска, современных заменителей женского молока — адаптированных молочных смесей ("формул" — по терминологии зарубежных авторов). Заменители женского молока могут быть сухие и жидкие (готовые к употреблению), пресные и кисломолочные.

Смеси-заменители, приготовленные, в большинстве случаев, на основе коровьего молока, должны быть максимально приближены (то есть, адаптированы) по составу к женскому молоку и соответствовать особенностям метаболизма (обмена веществ) ребенка первого года жизни.

Адаптация состава молочных смесей к составу женского молока проводится по все компонентам — белковому, жировому, углеводному, витаминному и минеральному. Адаптация белкового компонента заключается, прежде всего, в снижении общего уровня белка, что позволяет устранить неблагоприятное влияние избытка белка на функцию пищеварительного тракта и незрелых почек младенца. В молочные смеси вводят белки молочной сыворотки (вместо казеина коровьего молока) — это обеспечивает большое приближение аминокислотного состава смеси к аминокислотному составу женского молока; образует в желудке малыша более нежный и легче усвояемый сгусток.

Большинство адаптированных смесей содержат таурин — серосодержащую (то есть не входящую в состав белка) аминокислоту, необходимую для построения нейросетчатки и головного мозга младенца, всасывания жиров и др. Эта аминокислота для детей первых недель и месяцев жизни, особенно недоношенных, относится к числу незаменимых.

Адаптация жирового компонента включает частичную или полную замену молочного жира на смесь природных растительных масел, что позволяет существенно повысить содержание незаменимых полиненасыщенных жирных кислот, уровень которых в коровьем молоке невелик. В молочную семь вводят небольшие количества природных эмульгаторов (размельчителей) — лецитина, моно- и диглициридов, а также карнитин, улучшающий окисление жирных кислот в клетках органов и тканей младенца.

С целью адаптации углеводного компонента молочной смеси в нее добавляют лактозу, уровень которой в коровьем молоке значительно ниже, чем в женском, либо мальтозу (декстрим-мальтозу), либо солодовый экстракт, либо различные виды патоки, а также глюкозный сироп.

Наконец, современные заменители женского молока содержат все необходимые ребенку витамины, минеральные соли и микроэлементы в адекватных и сбалансированных количествах.

В питании детей первого года жизни преимущество отдается адаптированным молочным смесям, созданным с учетом современных требований к их составу. Существует несколько видов адаптированных молочных смесей:

* «начальные» или «стартовые» смеси — для детей первых 6 месяцев жизни;
* «последующие» смеси» — для детей второго полугодия жизни
* смеси от «0 до 12 месяцев» — могут применяться на протяжении всего первого года жизни ребенка.

При гипогалактии у матери выбор наиболее адек­ватной для вскармливания ребенка смеси зависит от:

* возраст ребенка (чем моложе ребенок, тем в большей степени он нуждается в смесях, максимально приближенных по составу к грудному молоку)- детям первых 6 месяцев жизни назначают «начальные» или «стартовые» смеси; с 6 мес. — «последующие» формулы;
* социально-экономические условия семьи. Все дети грудного возраста нуждаются в современных адаптированных молочных продуктах;
* аллергоанамнез. При отягощенной наследственности первым продуктом выбора должна быть гипоаллергенная смесь;
* индивидуальную переносимость продукта.

Критерием правильного выбора смеси является хорошая толерантность ребенка к данному продукту: ребенок с удовольствием ест смесь, у него отсутствуют диспепсические расстройства (срыгивания, рвота, жидкий, плохопереваренный стул или запоры), проявления атопического дерматита, дефицитные состояния (железодефицитная анемия, гипотрофия). Необходимо контролировать прибавку массы тела.

Характер вскармливания ребенка является важным фактором, способствующим реализации генетического потенциала морфологического и функционального развития, как на ранних этапах, так и в последующие периоды жизни. При переводе ребенка на искусственное вскармливание и попытке подмены отдельных нутриентов на сходные по химическому составу продукты могут приводить к изменению структуры мембран и рецепторов. При отсутствии в питании лактозы или галактозы в головном мозге формируются глюкоцероброзиды вместо галактоцероброзидов, что сопровождается нарушениями функций ЦНС. При недостаточном поступлении кальция и фосфора и заменой их другими элементами нарушается остеогенез, формируются остеохондропатии и остеохондрозы взрослого периода. Недостаточное поступление в организм ребенка железа, селена и йода приводит к нарушению интеллекта и памяти[6].

Анализ влияния вида вскармливания на частоту развития острых респираторно-вирусных заболеваний (ОРВИ) выявил, что у детей, находившихся на грудном вскармливании более 9 месяцев (первая группа) ОРВИ встречались в 2 раза реже (30,0% случаев), чем у детей находящихся на искусственном вскармливании с рождения (вторая группа) — 68,0% случаев. У детей первой группы в 33,0% случаев ОРВИ регистрировались один раз в год, в 50,0% — 2 раза и 17,0% — 3 раза. В этой группе не было детей, которые болели ОРВИ более 4 раз в течение года. Среди детей второй группы ОРВИ регистрировались у 68,0% детей, из них у 6,0% заболевание было в течение года один раз, у 12,0% — два раза, в 33,3% — три раза, у 48,7% — четыре и более раз в год. Основной контингент с заболеваниями составляли дети, в питании которых использовались неадаптированные смеси. При анализе состояния здоровья по индексу острой заболеваемости было установлено, что у детей второй группы в возрасте 12 месяцев в 45,0% случаев он находился в пределах 0,30-0,35, при норме 0,20-0,25 для данного возрастного периода. У детей, первой группы индекс острой заболеваемости был выше нормы в 25,0% случаев, причем его колебания составили от 0,25 до 0,3. У 72,3% детей первой группы резистентность оценивалась как высокая и только у 27,7% — как средняя. В этой группе не было детей с низкой и очень низкой резистентностью. Во второй группе детей с высокой резистентностью было в два раза меньше (31,6%), а у 33,0% детей резистентность оценивалась как низкая и очень низкая. Таким образом, дети, находившиеся на искусственном вскармливании, в год имели наиболее высокий индекс острой заболеваемости и более низкую резистентность организма, по сравнению с детьми, находившимися на грудном вскармливании[2].

Таким образом, грудное молоко представляет собой поистине незаменимый продукт, предназначенный самой природой для вскармливания детей первого года жизни. Оно имеет значительные преимущества перед искусственными смесями для ребенка, матери, семьи и общества в целом. Несмотря на развитие науки и индустрии детского питания, альтернативы грудному вскармливанию нет. Оно превосходит все заменители, в том числе и детские адаптированные молочные смеси промышленного производства.

Рациональное вскармливание является одним из важнейших условий, обеспечивающих гармоничное развитие ребенка: нормальное созревание различных органов и тканей, оптимальные параметры физического, психомоторного, интеллектуального развития, устойчивость младенца к действию инфекций и других неблагоприятных внешних факторов.

**Результаты исследования**

При проведении исследования мной было установлено, что около 70% детей находятся на грудном вскармливании. Из них не менее четырёх месяцев до 51%, а дети, получавшие грудное молоко до шести месяцев 39%. В свою очередь дети, находившиеся на искусственном вскармливании, составляют 32,7%. Данные представлены на диаграмме 1 и диаграмме 2.

Диаграмма 1. Структура распределения детей первого года жизни по видам вскармливания в процентах.

Диаграмма 2. Грудное вскармливание детей первого года жизни.

При выявлении причин прекращения грудного вскармливания было установлено, что наиболее частая причина было отсутствие грудного молока, среди других причин болезнь матери.

Изучив динамику видов вскармливания на участке, я проанализировала зависимость между характером вскармливания детей на первом году жизни и показателями физического развития.

Для оценивания были выбраны следующие показатели: масса и длина тела. Все полученные данные были разделены по центильным коридорам на 3 группы: среднегармоничное развитие, дисгармоничное выше среднего и дисгармоничное ниже среднего.

Анализирую полученные данные можно отметить, что среднегармоничное развитие по массе и длине тела, более характерно для детей находящихся на грудном вскармливании. У детей, находившихся на искусственном вскармливании, чаще отмечалась задержка физического развития за счет массы тела, в сравнении с детьми первой группы, что может быть связано с неправильно подобранной искусственной смесью.

Однако паратрофию у детей первой группы обусловливает ряд серьезных причин: беспорядочные кормления грудью после достижения ребенком возраста 1-1,5 мес, кулинарные пристрастия матерей (избыточное потребление мучных продуктов и картофеля), неправильный режим питания (перекусы вместо полноценного завтрака, обеда и ужина). Подобная ситуация еще раз подчеркивает важность обучения беременных женщин основам успешного грудного вскармливания.

Диаграмма 3. Распределение детей по уровню развития массы тела в зависимости от вида вскармливания.

Диаграмма 4. Распределение детей по уровню развития длины тела в зависимости от вида вскармливания.

В ходе дальнейшего клинического обследования было установлено, что кожные проявления пищевой аллергии: таких как атопический дерматит имели место у 8,6% детей первой группы и у 17,5% — второй, однако различия не были статистически значимыми (р = 0,875). К такой ситуации может привести, в том числе, недооценка данных анамнеза и состояния здоровья ребенка в раннем неонатальном периоде, что при неверном назначении молочной смеси провоцирует развитие сенсибилизации с клиническими проявлениями атопического дерматита.

Диаграмма 5. Распределение детей по проявлению пищевой аллергии (атопический дерматит)

Клиническая оценка состояния ЖКТ у детей в сравниваемых группах показала, что колики в течение первых трех месяцев жизни беспокоили детей двух групп с одинаковой частотой: в первой группе — 78,4% детей, во второй группе —78%. При анализе частоты срыгиваний установлено, что дети на грудном вскармливании срыгивали почти в 2 раза реже по сравнению с младенцами второй группы (37 и 65%, соответственно; р = 0,016). Объем срыгиваний не превышал 2-3 мл и чаще всего был следствием нарушения техники кормления ребенка.

Поражение желудочно-кишечного тракта в первой группе наблюдали значительно реже (14,3%), чем во второй (27,3%), результат достоверный (р<0,05).

Диаграмма 6. Распределение детей по анализу поражения желудочно-кишечного тракта.

**Выводы**

В ходе работы установлено, что большинство детей находятся на грудном вскармливании (68,3%). Большинство детей первого года жизни получали грудное молоко не менее шести месяцев.

Основной причиной перевода ребёнка на искусственное вскармливание отсутствие молока.

Дети, находившиеся на грудном вскармливании, имели среднегармоничное развитие в большинстве случаев, в то время как у детей, получавших смеси, чаще отмечалась задержка физического развития за счет массы тела, в сравнении с детьми первой группы, что может быть связано с неправильно подобранной искусственной смесью.

При анализе заболеваний было выявлено, что дети, находившиеся на грудном вскармливании, были менее подвержены различным аллергическим реакциям и поражениям желудочно-кишечного тракта.

**Практические рекомендации**

1. Проводить санитарно-просветительный беседы во время беременности, а так же в роде и при приёме у педиатра о пользе грудного вскармливания для дальнейшего формировании здоровья ребёнка.
2. Рекомендовать матерям проводить грудное вскармливание по требованию.
3. Рекомендовать матерям не использовать бутылочки, соски, пустышки.
4. Для поддержания грудного вскармливания до шести месяцев проводить исключительное грудное вскармливание, то есть не давать ребенку ничего, кроме грудного молока.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Кашин А.В., Мошанова О.Ю., Беляков В.А., Подлевских Т.С. Анализ вскармливания детей первого года жизни / А. В. Кашин, О. Ю. Мошанова, В. А. Беляков, Т. С. Подлевских // Вопросы современной педиатрии. – 2006.
2. Кашин А.В., Мошанова О.Ю., Жуков В.Н. Влияние вида вскармливания на заболеваемость детей раннего возраста / А. В. Кашин, О. Ю. Мошанова, В. Н. Жуков // Вопросы современной педиатрии. – 2006
3. Кильдиярова Р.Р. Питание здорового ребенка: руководство / Р. Р. Кильдярова. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 224 с.: ил.
4. Кравцова А.Г., Федорук К.Р. Поддержка грудного вскармливания – залог здоровья будущего поколения / А.Г. Кравцова, К. Р. Федорук // Вятский медицинский вестник. – 2015. - №2. – С. 58-60.
5. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в российской федерации
6. Haltermann J.S. et. al 2001, B.Lozoff et. al 2003