

69 ДОДОВ  
Санкт-Петербург О.Р.

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Ю.

Научно –исследовательская работа на тему:

«Причины перехода ребенка на смешанное и искусственное вскармливание»

Выполнила:

Обучающаяся 5 курса 7 группы педиатрического факультета

Абдулазизова Индира Тельмановна

Волгоград, 2018 год.

## **Содержание:**

• Введение.....	3
• Цель.....	4
• Задачи.....	4
• Основные определения и понятия.....	5
• 1. Смешанное вскармливание.....	6
1.1 Показания к назначению смешанного вскармливания.....	6
1.2 Методы смешанного вскармливания.....	6
1.3 Правила смешанного вскармливания.....	7
• 2. Способы расчета объема питания на сутки.....	7
2.1 Число кормлений на смешанном и искусственном вскармливании...	8
• 3. Гипогалактия.....	8
3.1 Лечение гипогалактии.....	9
3.2 Профилактика гипогалактии.....	9
• 4. Искусственное вскармливание.....	10
4.1 Показания к назначению искусственного вскармливания.....	10
4.2 Правила искусственного вскармливания.....	10
4.3 Ошибки искусственного вскармливания.....	10
• 5. Преимущества и недостатки.....	11
• 6. Адаптированные молочные смеси.....	11
6.1 Виды адаптированных молочных смесей для детей первого года жизни.....	12
6.2 Ввод адаптированных молочных смесей для детей первого года жизни.....	17
• Роль врача при переводе ребенка на смешанное и искусственное вскармливание.....	19
• Собственное исследование.....	20
• Выводы.....	21
• Список литературы.....	25

## **Введение**

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

Введение докорма или полный перевод ребенка на искусственное вскармливание должны быть строго обоснованными и могут осуществляться только в случае, когда весь арсенал средств, направленных на профилактику гипогалактии и стимуляцию лактации, оказывается неэффективным.

Перевод ребенка на искусственное вскармливание, особенно в первые 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 значение должно уделяться правильному выбору «заменителей» женского молока с учетом состава смесей и индивидуальных особенностей здоровья, физического развития и аппетита ребенка.

В соответствии с Федеральным законом РФ от 12 июня 2008 г. №88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию», адаптированными молочными смесями («заменителями» женского молока) - называют пищевые продукты в жидкой или порошкообразной форме, изготовленные на основе коровьего молока, молока других сельскохозяйственных животных, предназначенные для использования в качестве заменителей женского молока и максимально приближенные к нему по химическому составу и свойствам с целью, удовлетворения физиологических потребностей детей первого года жизни в пищевых веществах и энергии.

**Цель научно –исследовательской работы:**

1. сформировать представление о современных искусственных смесях для искусственного и смешанного вскармливания;
2. выяснить показания и противопоказания к введению смешанного и искусственного вскармливания;
3. сравнить преимущества и недостатки смешанного и искусственного вскармливания;

**Задачи научно –исследовательской работы:**

1. иметь представление о смешанном и искусственном вскармливании;
2. изучить причины перевода ребенка с естественного вскармливания на молочную смесь со стороны матери и со стороны ребенка;
3. оценить состав молочных смесей.

## **Основные определения и понятия:**

- Под **смешанным вскармливанием** понимают вскармливание грудным молоком с вынужденным (нефизиологическим) введением докорма в виде коровьего молока (молока животных и растений) или его разведений (смесей) в объеме от 1/5 до 4/5 суточной потребностей.
- **Искусственное вскармливание** – это вскармливание ребёнка первых месяцев жизни молоком животных или растений (соевое, миндальное) при дефиците грудного молока, составляющем 4/5 и более от суточного рациона.
- **Адаптированные молочные смеси** — продукты, по составу максимально приближенные к женскому молоку, со сбалансированным содержанием пищевых веществ, витаминов и минеральных солей, в зависимости от возраста ребенка. Они состоят на 60 % из сывороточных белков и на 40 % из казеина.
- **Частично адаптированные формулы** – это смеси, без сывороточных белков, не полностью сбалансирован состав жирных кислот, среди углеводов – не только лактоза, но и сахароза, крахмал.
- **Казеиновые формулы (частично адаптированные смеси)**- это готовятся на основе обычного коровьего молока, основным белком которого является казеин.
- **«Последующие формулы»** - молочные смеси для вскармливания ребенка старше 6 месяцев жизни (содержат сухое молоко, растительные масла, лактозу, мальтодекстрин или сахарозу, выше содержание белков и энергии(1,8-2,2г./мл и 70-80ккал/100 мл), повышенено содержание железа).

Рациональное вскармливание детей грудного возраста является залогом их адекватного роста и развития, а также высокого качества жизни, как в раннем детском возрасте, так и в последующие годы.

Именно правильное сбалансированное питание ребенка первого года жизни является главным условием для его полноценного развития и сохранения здоровья в последующие годы жизни. Поэтому необходимо постоянно вести пропаганду естественного вскармливания. Врачи и сестринский персонал, студенты медицинских академий и колледжей должны стать активными сторонниками грудного вскармливания детей.

Но встречаются обстоятельства, когда мать не может осуществить грудное вскармливание либо осуществляет в недостаточном количестве. В таких случаях, прибегают к смешанному и искусственному вскармливанию.

### **1. Смешанное вскармливание.**

К смешанному вскармливанию условно относится такое, когда первые 4 месяца жизни ребенок наряду с грудным молоком получает недостающие количество пищи в виде докорма, а с 4 месяцев наряду с этим и блюда прикорма.

#### **1.1 Показания к назначению смешанного вскармливания:**

Со стороны матери :

1. Гипогалактия ;
2. Хронические заболевания ;
3. Отсутствие в силу ряда причин матери рядом с ребенком значительную часть суток.

Со стороны ребенка:

1. Патологические состояния, требующие ограничения количества получаемого молока ( аллергические состояния, ферментопатии ) ;
2. Патологические состояния, требующие увеличения против нормы одного из ингредиентов пищи ( гипотрофия, недоношенность, тяжелые формы анемии ).

#### **1.2 Методы смешанного вскармливания :**

1. Комплементарный – практикуется при гипогалактии и недоношенности. Каждое кормление ребенок прикладывается к груди, а затем получает недостающее количество пищи в виде докорма молочной смесью. Этот метод физиологичен, так как более частое прикладывание к груди стимулирует лактацию.

- .Альтернативный метод –используют тогда, когда мать часть времени отсутствует дома ( работает или учится ). Одно или несколько кормлений в день заменяют молочными смесями. Метод имеет недостатки, так как длительные промежутки между кормлениями приводят к застаиванию молока в молочной железе и уменьшению его выработки.

### **1.3 Правила смешанного вскармливания :**

- Определить фактическое количество молока в груди у матери ( путем контрольного взвешивания ребенка до и после кормления ) ;
- Рассчитать недостающее количество пищи ;
- Докорм дают после кормления грудью ;
- Докорм дают с чашечки или ложечки, т.к. использование сосок дезориентирует сосательный рефлекс у ребенка ;
- Вводят докорм в постепенно возрастающем количестве ( в первое кормление не более 30 мл ) ;
- Температура смеси должна быть 40 градусов Цельсия ;
- При даче докорма ребенка следует держать на руках ;
- Нельзя путать докорм с прикормом ( докорм –это молочная смесь, существует только на смешанном вскармливании . Прикорм –это каша и овощное пюре, вводят на всех видах вскармливания ) ;
- Прикорм вводят индивидуально ( если в рационе ребенка преобладает грудное молоко, руководствуются схемой естественного вскармливания, если преобладает смесь –прикорм вводят на один месяц раньше, индивидуально с 4 месяцев ).

### **2.Способы расчета объема питания на сутки :**

Первые 10 дней жизни бьем питания определяют по формуле Тура-Финкельштейна :

$V=70 \text{ или } 80 * n$ , где  $n$  – день жизни, 70 – коэффициент для детей, родившихся с массой менее 3 200 гр., 80 – коэффициент для детей, родившихся с массой более 3 200 гр.

Формула Зайцева :

$V=2\% \text{ от массы при рождении} * n$ , где  $n$  – день жизни.

Формула Аперта для детей от 7 до 14 дней жизни :  $V = 1/10 \text{ от фактической массы ребенка} + 200$

После десятого дня жизни :

Расчет Шкарина :

Ребенок в 8 недель должен получать 800 мл молока, если младше 8 недель – на каждую недостающую неделю отнимают 50 мл, если старше – на каждый дополнительный месяц прибавляют 50 мл. Метод недостаточно точен, т. К. не учитывается вес ребенка.

Объемный метод :

10 дней – 2 месяца – 1/5 фактической массы ;

2 – 4 месяца – 1/6 фактической массы ;

4 – 6 месяцев – 1/7 фактической массы ;

6 – 9 месяцев – 1/8 фактической массы ;

9 – 12 месяцев – 1/9 фактической массы.

Но не более 1 литра в первом полугодии и не более 1 300 мл во втором.

Калорийный расчет :

1 квартал – 120 ккал / 1 кг массы ребенка ;

2 квартал – 115 ккал / 1 кг массы ребенка ;

3 квартал – 110 ккал / 1 кг массы ребенка ; 4 квартал – 100 ккал / 1 кг массы ребенка .

## **2.1 Число кормлений на смешанном и искусственном вскармливании:**

До 3 месяцев – 6 – 7 раз ;

7 раз – если ребенок родился с массой менее 3 200 гр., тогда кормят через каждые 3 часа с ночным перерывом 6 часов ( 6<sup>00</sup>, 9<sup>00</sup>, 12<sup>00</sup>, 15<sup>00</sup>, 18<sup>00</sup>, 21<sup>00</sup>, 24<sup>00</sup> ).

6 раз – если ребенок родился с массой более 3 200 гр., тогда кормят через каждые 3,5 часа с ночным перерывом 6,5 часов ( 6<sup>00</sup>, 9<sup>30</sup>, 13<sup>00</sup>, 16<sup>30</sup>, 20<sup>00</sup>, 23<sup>30</sup> ).

3 – 6 месяцев – 6 раз через 3,5 часа.

6 – 12 месяцев – 5 раз через каждые 4 часа с ночным перерывом 8 часов ( 6<sup>00</sup>, 10<sup>00</sup>, 14<sup>00</sup>, 18<sup>00</sup>, 22<sup>00</sup> ).

На смешанном и искусственном вскармливании определенные часы кормлений обусловлены тем, что смесь дольше задерживается в желудке.

## **3.Гипогалактия.**

Гипогалактия это пониженная секреторная способность молочных желез.

Может быть ранней ( сразу после родов ) и поздней ( через 2 и более недель после родов ). Кроме того, различают первичную и вторичную гипогалактию. Ранняя гипогалактия чаще всего является первичной. В основе ее лежат нейроэндокринные нарушения и реже гипоплазия молочных желез. Способствуют ее возникновению заболевания матери, осложнения беременности и родов, позднее прикладывание ребенка к груди,

недостаточная активность ребенка при кормлении, нерегулярное сцеживание. Поздняя гипогалактия чаще всего бывает вторичной. Она возникает при неправильной технике кормления, нарушении режима дня и питания кормящей женщины, психических травмах, новой беременности.

По дефициту молока по отношению к потребности ребенка различают 4 степени :

- I. Дефицит до 25 % ;
- II. Дефицит 25 – 50 % ;
- III. Дефицит 50 – 75 % ;
- IV. Более 75 % ;

### **3.1 Лечение гипогалактии должно быть комплексным.**

Общие правила :

- Более частое прикладывание ребенка к груди ( не реже 10 раз в сутки ) ;
- Правильное положение ребенка при кормлении грудью ;
- Сцеживание молока после каждого прикладывания к груди ;
- Полное и регулярное опорожнение молочных желез в случае, когда ребенок не может быть приложен к груди ;
- Питание кормящей женщины должно быть полноценным, разнообразным , витаминизированным.

### **3.2 Профилактика гипогалактии:**

Это комплекс мероприятий, который рекомендуется проводить до наступления беременности и продолжать после родов.

1. В детстве девочкам рекомендуются физические упражнения для развития грудных мышц.
2. Соблюдение режима дня и питания на протяжении всей жизни.
3. Санация очагов хронической инфекции до наступления беременности.
4. Важен психологический настрой для кормления грудью.
5. Мощным стимулом является раннее прикладывание ребенка к груди после родов ( до 30 минут после родов ).

Согласно концепции ВОЗ – помочь медицинского персонала в обучении матери правильной технике кормления грудью.

#### **4.Искусственное вскармливание:**

Это вид вскармливания, когда ребенок на первом году жизни получает молочную смесь вместо грудного молока.

#### **4.1 Показания к назначению искусственного вскармливания** весьма ограничены ( противопоказания к кормлению грудью ).

Со стороны матери :

1. хронические заболевания матери в стадии декомпенсации ;
2. сифилис, если ребенок родился без признаков сифилиса ;
3. СПИД ;
4. Открытая форма туберкулеза ;
5. Острые инфекционные заболевания ;
6. Новая беременность ;
7. Злокачественные новообразования.

Со стороны ребенка :

1. Родовые травмы с угрозой внутричерепного кровоизлияния ;
2. Гемолитическая болезнь новорожденных.

#### **4.2 Правила искусственного вскармливания :**

1. Строгая дозировка количества и калорийности пищи ;
2. Количество калорий в пище должно быть на 10 % больше, чем на естественном вскармливании ;
3. Соотношение Б:Ж:У – 1:2:4 ;
4. Определённые часы кормлений ;
5. Определённое количество кормлений ;
6. Нельзя кормить спящего ребенка или во время крика ;
7. Температура смеси должна быть 40<sup>0</sup> ;
8. Смесь готовят непосредственно перед кормлением ;
9. Бутылочку держат так, чтобы горлышко было постоянно заполнено жидкостью, иначе ребенок наглотается воздуха и может произойти срыгивание или рвота ;
10. С соске должно быть несколько маленьких отверстий ;
11. Соски и бутылочки кипятят перед каждым кормлением ;

#### **4.3 Ошибки искусственного вскармливания :**

1. Слишком частые перемены в пище ребенка ;
- 2.忽орование индивидуальных особенностей ребенка ;
3. Игнорирование условий окружающей среды ;
4. Переход на новую смесь при ухудшении стула ;
5. Упорное придерживание одной смеси при остановке в массе более двух недель.

## **5.Преимущества и недостатки:**

Если сравнивать искусственное и смешанное вскармливание, то второе, безусловно, выигрывает. Его преимущества:

1. Ребенок получает те ценные вещества, которых нет в смеси, например, иммунные факторы, гормоны, ферменты. Он будет расти более крепким и здоровым.
2. Сохраняется контакт с матерью, который возможен только во время кормления грудью. Благодаря этому малыш и мама чувствуют себя спокойнее.
3. Остается возможность вернуться к естественному питанию. Сохранить лактацию даже при кратковременном переходе на искусственное вскармливание намного сложнее.
4. Психологически малышу комфортней у маминой груди

У некоторых мам возникает соблазн ввести докорм без реальных на то оснований. Так они получают возможность свободнее распоряжаться своим временем. Не стоит этого делать, ведь у смешанного вскармливания есть и недостатки:

- возможность аллергии на смесь;
- склонность к запорам и коликам из-за того, что ЖКТ новорожденного с трудом переваривает любые продукты, кроме грудного молока;
- риск изменения микрофлоры кишечника в сторону увеличения количества условно-патогенных организмов;
- хлопоты, связанные с приготовлением и хранением смеси.

## **6.Адаптированные молочные смеси**

Характеристика адаптированных молочных смесей для детей первого года жизни:

- Для приближения состава коровьего молока к грудному изменяют количественный и качественный состав с помощью специальных технологий. С этой целью осуществляют:
- Уменьшение общего количества белка, соотношение различных белковых фракций (альбумины и казеины).
- Обогащение молока полиненасыщенным жирными кислотами, углеводами (лактозой).
- Увеличение содержания витаминов и микроэлементов (железа), дополнительное введение биологически активных веществ (таурина).

- Введение дополнительных компонентов (клейковины рожкового дерева, крахмала) для получения смесей для детей с особыми диетическими потребностями.
- В результате получается продукт, который носит название «Адаптированная молочная смесь».

Адаптированные смеси более приближены к составу грудного молока по всем компонентам. Белки представлены в основном сывороточными белками: они легче усваиваются организмом маленького ребенка. Кальций и фосфор - вещества, необходимые для минерализации костной ткани, - содержатся в оптимальном соотношении. В состав большинства смесей входит таурин, содержащийся в грудном молоке и отсутствующий в коровьем. Это свободная аминокислота, оказывающая положительное влияние на переваривание и всасывание жиров в пищеварительном тракте малыша, и необходимая для развития сетчатки глаза и головного мозга. Эта аминокислота незаменима для детей первых месяцев жизни, особенно недоношенных.

В состав адаптированных молочных смесей нового поколения введены нуклеотиды - важные биологически активные вещества, способствующие созреванию тканей младенца и формированию его иммунной системы, и оказывающие положительное влияние на процессы пищеварения. Подобные смеси предназначены для ослабленных, часто болеющих детей. В состав смесей также входит необходимый для детей первых месяцев жизни набор витаминов (витамины А, Е, С, Д, В1, В6, В12) и минеральных веществ (калий, кальций, железо, цинк, медь, йод, фтор). К адаптированным молочным смесям относят ряд продуктов отечественного производства, таких как жидкий продукт «Агуша» (кисломолочная и пресная), кисломолочная смесь «Бифилин», сухая смесь «Нутрилак-1», а также аналогичные продукты, выпускаемые зарубежными фирмами: «Нан», «Нан кисломолочный» («Нестле», Швейцария), «Энфамил-1» («Мид Джонсон», США), «Нутрилон-1» («Нутриция», Голландия), «СМА» («Вайт Ньютришинелс Инк.», США), «Туттели» («Валио», Финляндия), «Фрисолак» («Фризленд», Голландия), «Хайнц» («Хайнц», Чехия/США), «Хумана-1» («Хумана», Германия), «Галлия-1» («Данон», Франция), «Бэби-1» («Сэмпер», Швеция), «ХиПП 1» («ХиПП», Австрия), «Мамекс» («Интернешнл Нутришнл К», Дания).

## **6.1 Виды адаптированных молочных смесей для детей первого года жизни.**

Каждый родитель должен осознавать всю ответственность в выборе молочной смеси, ведь от того, насколько она качественная и приближена к составу грудного молока, зависит здоровье крохи. Чтобы избежать ошибок, допущенных при выборе молочной смеси, нужно выбрать ту, которая

максимально адаптирована и приближенная к материнскому молоку. Смесь для кормления грудничка также может быть сывороточной или казеиновой. Также детские смеси могут быть стандартные и специализированные.

**Стандартные** - адаптированная продукция, в которой содержится коровье молоко или молоко других сельскохозяйственных животных.

**Специализированные (лечебные)** - для детей особой категории, в организме которых отмечаются нарушения или заболевания.

Рассмотрим несколько видов адаптированных смесей, которые производятся отечественными и иностранными производителями:

**Высокоадаптированные смеси** - содержат молочную сыворотку и по образцу напоминают грудное молоко. В составе данного питания находится ряд биологически активных веществ, которые отыграют важную роль в формировании организма ребенка. Такие смеси применяются для здоровых детей с момента рождения до 4 - 6 или 12 месяцев, это зависит от состава смеси. К таким смесям относятся: «Нутрилонг», «Нестожен», «Прехипп» и «Хипп-1», «Хумана», «Агуша», «Нан», «Фрико» и другие.

**Менее адаптированные смеси** - в своем составе зачастую содержат белок коровьего молока (казеин). Такие смеси не применяются для кормления новорожденных и позволяются только с 4 - 5 месяцев. Нередко на упаковке менее адаптированной смеси можно встретить цифру «2» - означает, что питание для детей второго полугодия жизни. К таким смесям относятся: «Симила», «Нутрилонг 2» «Импресс» и другие.

**Частично адаптированные смеси** - данная продукция не содержит в своем составе биологически активные добавки. Составные компоненты таких смесей слегка приближены к грудному молоку, в их основу не входит деминерализованная сыворотка. Частично адаптированные смеси предназначаются для детей от 2-х - 3-х месяцев. К таким смесям относятся: «Малютка», «Малыш», «Детолакт».

Помимо вышеперечисленных смесей для кормления младенца на рынке детского питания можно встретить и другие - **специализированные**, которые выпускаются для особой категории детей (страдающих аллергией, недоношенных, с задержкой стула и т.д.). При этом следует помнить, что такие смеси назначают только с лечебной целью. Более того, среди такой продукции встречаются и чисто лечебные смеси, в которых белок подвергается тщательной обработке. Вскормливание детей с их помощью не приводит к развитию аллергических реакций, но назначать такие смеси может только врач индивидуально для каждого ребенка.

Кроме того важным условием в отношении смесей считается их постоянство. Если смесь идеально подходит ребенку, тогда не стоить экспериментировать и пробовать другую продукцию. Ниже рассмотрим смеси с лечебным эффектом, которые назначаются младенцам с теми или иными расстройствами!

### **Смеси при аллергии:**

Пищевая аллергия считается наиболее распространенной среди детей первого года жизни, которые находится на искусственном вскармливании. Исходя из результатов исследований, было установлено, что каждый 4 - й новорожденный ребенок страдает аллергией. Обыкновенные адаптированные смеси в своем составе содержат белок коровьего молока, который способен вызывать аллергические реакции. Поэтому, для таких малышей производители детского питания выпускают смеси, которые в своем составе содержат гидролизованные белки коровьего молока. Такая продукция при ферментативном расщеплении белков, позволяет снизить аллергенный потенциал. Чем выше степень расщепления, тем менее аллергенная смесь. Для достижения нужного уровня расщепления белков, смесь очищается от крупных молекул белка, в результате чего получается частичное и полное расщепление белков.

Для детей, страдающих аллергией, выпускается специальная смесь.

Если у ребенка отмечается незначительные проявления аллергии, врачи рекомендуют использовать смеси с пометкой «ГА», но когда у малыша сильная аллергия - рекомендуется переходить на смеси без содержания молочного белка. К такому питанию относятся - соевые смеси, которые содержат изоляты соевого белка. В них нет белков коровьего молока, глютена и лактозы.

Однако, встречаются дети, у которых аллергию может вызывать и белок сои, их организм воспринимает данный продукт как чужеродную структуру, что приводит к развитию аллергии. В таких случаях необходимо переходить на полные гидролизаты, у которых белки полностью расщеплены до аминокислот. Они не способны вызвать аллергию, но при этом имеют высокую стоимость и не всегда воспринимаются малышом, так как имеют горький вкус. К таким смесям относятся: «НАН ГА 1», «Хумана ГА 1», «Бебилак-соя», «Нутрилон Пепти ТСЦ», «Нутрамиген» и другие. При покупке гипоаллергенных смесей следует обратить внимание на упаковку, где должно быть указано, что смесь применяется для детей страдающих аллергической реакцией.

### **Смеси с изменением жиров:**

В некоторых отдельных случаях для питания ребенка требуется смеси, которые в составе должны иметь минимальное количество жиров. Такое питание рекомендуется детям, когда им не хватает собственных панкреатических ферментов - при муковисцидозе, нарушении работы поджелудочной железы, различных расстройствах пищеварительной системы. В таких смесях взамен жирового компонента предоставляются среднепечевые триглицериды, которые легко перевариваются кишечником ребенка. К таким смесям относятся: «Алфаре», «Хумана ЛП+СЦТ».

### **Смеси при лактозной недостаточности:**

Неприятным синдромом встречающихся у грудных детей считается в детской практике лактозная недостаточность, которая может быть врожденной или приобретенной - развиваться на фоне кишечных инфекций. Дети с данным недугом страдают вздутием живота, у них наблюдается нарушение в весе, пенистый стул. В таких случаях врач назначает специальные смеси, у которых частично снижены ферменты или отсутствуют полностью. Следует отметить, что такие смеси для питания новорожденных не должны применяться постоянно. После нормализации работы кишечника, рекомендуются использовать безлактозные смеси: «НАН Безлактозный», «Нутрилон Низколактозный», «Фри-солак Н» и другие.

В особых случаях может понадобиться безлактозная смесь.

### **Смеси для недоношенных детей:**

Недоношенным детям и малышам с малым весом требуется особое внимание, поэтому производители детского питания создали специальную продукцию, которая поможет набирать малышу вес и обеспечивать его организм необходимыми и полезными компонентами. Для таких деток рекомендуются смеси - нулевки, в них находится повышенное количество сывороточных белков. Состав данных смесей содержит жировые молекулы, которые обеспечивают хорошее усвоение, также углеводы - лактоза и декстринов, таурин для нервной системы, витамины и сбалансированные минералы. На упаковках таких смесей можно найти приставку ПРЕ или цифру «0». К таким смесям относятся: «Пре НАН», «Пре-Нутрилон», «Хумана 0» и другие.

Недоношенные дети нуждаются в особой поддержке.

## **Смеси при нарушенном пищеварении:**

Частой проблемой, с которой сталкиваются родители, считается частое срыгивание ребенка, которое может возникать из - за незрелости пищеварительной системы, быть последствием тяжелых родов. Обычно частое срыгивание наблюдается только у детей первого полугодия жизни. Частый рефлюкс (срыгивание) доставляет младенцу множество дискомфорта, при этом ребенок плохо набирает вес, наблюдается частый плач и беспокойство. Для таких детей подходят смеси с казеиновым загустителем, которые создают в кишечнике объемный и плотный сгусток. Также можно применять смеси с крахмалом - создают вязкую массу, не позволяющую произвести обратный заброс в пищевод. К таким смесям относятся: «Нутрилон Антирефлюкс», «Сэмпер Лемолак от 0 до 6 мес».

Помимо частого срыгивания, у многих младенцев отмечаются проблемы с пищеварением - запоры или неустойчивый стул. Для таких детей рекомендуется использовать смеси с крахмалом, которые обладают закрепляющим эффектом. Проблемы с пищеварением могут быть решены с помощью специальной смеси.

Кроме того существует еще одна группа смесей - с пробиотиками или пребиотиками, которые содержат бифидобактерии и лактобактерии. Данные вещества положительно воздействуют на микрофлору кишечника, помогают правильному функционированию пищеварительной системы. К таким смесям относятся: «НАН кисломолочный», «Нутрилон Омнео 1», «Сэмпер Бифидус», «Лактофидус» и другие.

## **Питание при анемиях:**

На сегодняшний день железодефицитные анемии довольно часто встречаются у новорожденных детей, особенно если ребенок родился недоношенным или слабеньким. В таких случаях довольно сложно подобрать смесь для питания, если грудное вскармливание не возможно. Поэтому детям с анемией разной этиологии рекомендуется использовать специальные смеси. Конечно, они не смогут вылечить анемию, но помогут лучше усваиваться железу в организме. Кроме того, данное питание с увеличенным количеством железа можно использовать как профилактическое мероприятие железодефицита у грудничков. Достаточное количество железа содержат смеси «Нутрилон», «Фрисомел» и «НАН».

## **Смеси для «особых» грудничков:**

Помимо смесей для искусственного кормления грудничка, которые можно приобрести в магазинах детского питания или аптечных сетях, существуют и такие, которые очень сложные в производстве и не реализуются в свободную

продажу. Такие смеси очень дорогие и зачастую выдаются государством. В таких смесях нуждаются тяжелобольные дети, у которых диагностируется фенилкетонурия или фенилаланиновая олигофрения. Детям с таким диагнозом лечебные смеси крайне необходимы, если они не будут входить в их рацион, это может привести к необратимым последствиям и инвалидности.

Ознакомившись со смесями для искусственного кормления новорожденных, можно сделать вывод, что все они значительно отличаются друг от друга и по-разному воздействуют на организм ребенка. Поэтому перед выбором смеси для грудничков нужно проконсультироваться с грамотным педиатром, который сможет помочь не только в выборе смеси, но и дать полезные рекомендации.

Следует отметить, что все современные смеси для искусственного вскармливания новорожденных, которые присутствуют на отечественном рынке, производятся из качественного сырья, максимально приближенны к грудному молоку, не содержат ГМО и полностью отвечают требованиям ВОЗ. Поэтому родители могут быть уверены в качестве продукта, который сможет обеспечить ребенку правильное физическое и психомоторное развитие, повысить иммунологическую защиту и защитить от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды.

Помимо выбора смеси не менее важным считается ее приготовление, от которого также может зависеть самочувствие младенца.

## **6.2 Ввод адаптированных молочных смесей для детей первого года жизни**

При вводе молочных смесей в рацион ребенка - новых или впервые, нужно помнить о том, что новые смеси вводятся в течение пяти - семи дней. Для первого дня достаточно дать ребенку молочную смесь в небольшом количестве - не больше одной трети от рекомендуемого объема кормления по возрасту. Далее, в течение недели, если ребенок хорошо переносит смесь (кожные покровы не изменены, не наблюдается вздутие живота, запоров, жидкого стула и газы хорошо отходят), можно увеличивать объемы новой смеси до полного кормления.

Режим искусственника сильно отличается от режима ребенка, находящегося на грудном вскармливании. Детей, которые питаются материнским молоком, нужно кормить по требованию. Малыши, находящиеся на искусственном вскармливании, должны придерживаться определенного режима питания - это шести - семи разовое кормление, через каждые три - три с половиной

часа с шестичасовым перерывом на ночь. Далее с последующим переводом на пяти разовое кормление. В первые два месяца жизни ребенку необходимо за сутки получать смесь в объеме одной пятой от массы тела, с двух - до четырех месяцев - одной шестой от массы тела, в четыре - шесть месяцев - одной седьмой от массы тела, после шести месяцев - одной восьмой - одной девятой от массы тела. Не включают в объем основной пищи сок и воду.

Количество объема для одного кормления рассчитывается следующим образом - то, что получается, исходя из вышеприведенных данных, делится на число кормлений. Например, если возраст ребенка два месяца, а вес составляет 4,5 килограмма. Тогда, исходя из одной пятой от массы тела, получается, что ребенку нужно в сутки 900 мл смеси. Разделив 900 мл на семь кормлений, получаем 130 мл на одно кормление.

Искусственное вскармливание первого года жизни должно проводиться только с применением высокоадаптированных молочных смесей, которые полностью отвечают потребностям новорожденного ребенка и способны обеспечить его организм питательными и жизненно необходимыми веществами. Однако каждая женщина должна помнить, что ни одна смесь для искусственного питания не способна заменить грудное молоко, поэтому нужно приложить максимум усилий, чтобы сохранить грудное вскармливание, которое очень важно в первые месяцы жизни младенца. Приобретать смеси для вскармливания детей нужно только в специализированных магазинах, или аптеках, это поможет уберечь себя и малыша от подделки. Следует помнить, что молочная смесь является залогом здоровья младенца.

## **Роль врача при переводе ребенка на смешанное и искусственное вскармливание.**

Врач-педиатр должен быть информирован о современных требованиях к назначению искусственного вскармливания: знать противопоказания для проведения естественного вскармливания, ориентироваться в классификации молочных смесей, уметь подобрать адаптированную молочную смесь для детей, не получающих грудного молока.

Перевод ребенка на смешанное или искусственное вскармливание должен быть строго обоснован и осуществляться врачом-педиатром. Основанием для введения в рацион младенца детских молочных смесей могут быть абсолютные или относительные противопоказания для проведения грудного вскармливания (ВИЧ-инфекция, состояние декомпенсации при хронических заболеваниях внутренних органов у матери и т.д., наследственные энзимопатии, врожденные пороки развития у ребенка, глубокая недоношенность и др.); гипогалактия (снижение секреторной функции молочных желез в лактационном периоде, хотя в чистом виде эта проблема встречается очень редко, в основном имеет место незнание основ грудного вскармливания); необходимость приема матерью лекарственных препаратов, проникающих в грудное молоко.

## **Собственное исследование.**

Проходила практику ГУЗ «Детская поликлиника №16» на улице Бульвар Энгельса 14 Красноармейского района. 20.06.18 на базу к участковому педиатру на прием поступил ребенок 2 месяцев. Со слов матери, она не может осуществить грудное вскармливание в связи с развившимся серозным маститом, что в свою очередь является абсолютным показанием перевода ребенка на искусственное вскармливание.

ФИО ребенка: Петрухина Елизавета Сергеевна

Возраст: 2 месяца

Жалобы на момент осмотра: нет..

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, первых родов. Беременность протекала удовлетворительно, без особенностей. Роды начались в срок 39 недель, срочные. Масса при рождении 3200 гр., рост 54 см., по шкале Апгар 8 баллов. Закричал сразу. К груди был приложен сразу. Сосал хорошо. Пуповинный остаток отпал на 6 день после родов.

Прививки выполнялись в соответствии с возрастными нормами.

Объективное исследование:

Масса тела -4700 гр.

Рост – 60 см.

Окружность головы -38,5 см.

Окружность груди -38 см.

Состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые чистые, обычной окраски. Тургор в норме. Физиологический гипертонус конечностей сохранен. Дыхание через нос, свободное. В легких дыхание пуэрильное, патологических шумов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий безболезненный. Печень не увеличена селезенка не пальпируется.

НПР:

Поднимает и удерживает голову в положении на животе и на спине. Следит глазами за предметом, перемещающимся на расстоянии 50- 70 см. Прислушивается к незнакомым звукам и поворачивает голову в поисках источника звука. Радуется и выдает комплекс оживления при виде мамы и

других близких родственников. Улыбается, гулит. Обращает внимание на яркие игрушки и предметы. Пытается взять и удерживать игрушки.

Общая длительность сна 17 часов.

Заключение: НПР 1 группа, гармоничное развитие. Группа здоровья 1.

Питание:

Высокоадаптированная молочная смесь «Нан 1». Кормить по 150 мл молочной смеси не менее 6 раз в сутки.

Рекомендации:

- Массаж, ЛФК
- Прогулки на свежем воздухе ежедневно.

## **Выводы :**

Смешанное вскармливание — это такой вид вскармливания, когда ребенок вследствие тех или иных обстоятельств в первой половине года наряду с молоком матери получает докорм в виде молочных смесей, причем смеси должны составлять более  $\frac{1}{5}$  суточного рациона ребенка.

Наиболее частым показанием к переводу ребенка на смешанное вскармливание со стороны матери является развивающаяся (постепенно или быстро) гипогалактия — недостаточное молокоотделение. Различают первичную и вторичную гипогалактию. Первичная гипогалактия наблюдается редко, она обусловлена конституционными свойствами материнского организма. Причинами вторичной гипогалактии наиболее часто являются заболевания молочных желез (трещины сосков, маститы), заболевания матери и ребенка, неправильное, неполнценное питание матери, ее волнения, нарушение режима питания ребенка (частое прикладывание к груди, кормление одновременно обеими грудями и др.).

Переводить ребенка на смешанное вскармливание приходится также при обострении тех или иных заболеваний у матери, когда нет нужды полностью отнимать ребенка от груди, но необходимо уменьшить число кормлений грудью. Иногда показанием к переводу ребенка на смешанное вскармливание являются стойкие качественные и морфологические изменения состава молока матери.

При смешанном вскармливании основным продуктом докорма является коровье молоко, которое должно отвечать определенным требованиям (так называемое детское гарантинное молоко). Так как коровье молоко может быть загрязнено бактериями, его следует подвергать термической обработке. В качестве докорма употребляют физиологические смеси, т. е. такие смеси из коровьего молока, которые по своему количественному составу приближаются к женскому молоку и применяются длительное время.

Введение докорма или полный перевод ребёнка на искусственное вскармливание должны быть строго обоснованными и могут осуществляться только в том случае, когда весь арсенал средств, направленных на профилактику гипогалактии и стимуляцию лактации, оказывается неэффективным.

Причины перевода ребёнка на искусственное вскармливание:

- личный выбор матери, не желание кормить ребенка грудью;
- отсутствие, нехватка грудного молока;

- болезнь матери (заболевание сердечно сосудистой системы, заболевания молочных желез, различные психические заболевания, инфекционные заболевания);
- отказ ребенка от груди;
- принятие мамой медикаментозных препаратов;
- выход мамы на работу, учебу;
- невозможность постоянного кормления;
- ребенок плохо прибавляет в весе.

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.

В соответствии с Федеральным законом РФ от 12 июня 2008г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»; адаптированными молочными смесями (заменителями женского молока) — называют пищевые продукты в жидкой или порошкообразной форме; изготовленные на основе коровьего молока, молока других сельскохозяйственных животных, предназначенные для использования в качестве заменителей женского молока и максимально приближенные к нему по химическому составу с целью удовлетворения физиологических потребностей детей первого года жизни в пищевых веществах.

Последующие молочные смеси. Адаптированные (максимально приближенные к составу женского молока) или частично адаптированные (частично приближенные к составу женского молока) смеси на основе коровьего молока, молока других сельскохозяйственных животных, предназначенные для вскармливания детей старше 6 месяцев жизни в сочетании с продуктами прикорма.

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.

### **Список литературы:**

1. Вскрмливание детей первого года жизни: уч. пособие / сост. Т.Б. Хайретдинова, А.Р. Хабибуллина, Р.Т. Нуруманова. – Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2015, - 72 с.
2. Руководство для врачей / Под ред. В. А. Тутельяна, И. Я. Коня. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013.
3. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации.- Москва,2016.- 68 с.
4. Лекция : «Вскрмливание детей. Профилактика гипогалактии. Характеристика молочных смесей», 2016
5. Клиническая диетология детского возраста: Руководство для врачей / Под ред. проф. Т.Э. Боровик, проф. К.С. Ладодо. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. — 720 с.: ил.  
ISBN 978-5-9986-0225-2
6. Питание здорового и больного **ребенка**: учебное пособие / Р.Р.Кильдиярова. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 128 с. : ил. ISBN 978-5-00030-051-0

## **Рецензия**

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная рабочей программой производственной практики «Производственная клиническая практика (помощник врача детской поликлиники, научно-исследовательская работа)» обучающегося 5 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия 7 группы

Абдулазизова Ильгара Теломановна

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа выявлены непринципиальные недостатки.

Все разделы отражают вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует низкое знание современного состояния изучаемой проблемы.

Обзор литературы основан на анализе нескольких литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на низкий уровень знаний автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы. Сформулированные выводы вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым языком, материалы изложены несвязно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал недостаточно обширен.

Выводы соответствуют полученным результатам, анализ недостаточно глубокий.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:

О.В. Полякова