




**ЮЛИЯ ЕРПУЛЁВА,
СЕРГЕЙ ГРИБАКИН**

ПРОСТО И ДОСТУПНО О ПИТАНИИ РЕБЕНКА ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ТРЕХ ЛЕТ

Учебное пособие

Рекомендуется ГБОУ ДПО «Российская академия последипломного образования» Минздрава России к использованию для обучения родителей, врачей-педиатров, семейных врачей и врачей общей практики при изучении вопросов питания и его коррекции у детей раннего возраста

 **Москва
«МЕДпресс-информ»
2016**

УДК 613.22

ББК 57.32

Е78

Регистрационный № рецензии 241 от 20 мая 2015 г. ФГАУ ФИРО

РЕЦЕНЗЕНТЫ

Ю. Г. МУХИНА, профессор Российского национального исследовательского
медицинского университета им. Н. И. Пирогова

Т. В. БЕЛОУСОВА, профессор Новосибирского государственного
медицинского университета

АВТОРЫ

ЕРПУЛЁВА Юлия Владимировна –

врач-педиатр, доктор медицинских наук, профессор кафедры
детской хирургии ГБОУ ВПО «Российский национальный
исследовательский медицинский университет
им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва

ГРИБАКИН Сергей Германович –

врач-педиатр, доктор медицинских наук,
профессор кафедры нутрициологии и диетологии
Российской медицинской академии последипломного
образования, г. Москва

Ерпулёва Ю.В.

Е78 Просто и доступно о питании ребенка от рождения до трех лет : учеб.
пособ. / Ю.В.Ерпулёва, С.Г.Грибакин. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. –
152 с. : ил.

ISBN 978-5-00030-289-7

Правильное и полноценное питание ребенка в раннем возрасте является одной из основ его успешного развития. Грудное вскармливание не только обеспечивает младенца всеми необходимыми пищевыми веществами, но и способствует защите от инфекционных заболеваний, помогает развитию полезной кишечной микрофлоры. При необходимости перевода ребенка на смешанное или искусственное вскармливание следует знать принципы выбора детских молочных смесей, особенности их использования при возможных отклонениях в развитии или нарушениях пищеварения.

В книге в увлекательной и доступной форме изложены основные принципы питания ребенка в периоде новорожденности, на первом году жизни и от 1 года до 3 лет. Даны представления о роли пищевых веществ и строения пищеварительного тракта, обращено особое внимание на период введения прикорма, вскармливание недоношенных детей, роль диеты при пищевой аллергии. Книга предназначена для молодых родителей, но будет полезна также студентам медицинских учебных заведений и врачам-педиатрам.

УДК 613.22

ББК 57.32

ISBN 978-5-00030-289-7

© Ерпулёва Ю.В., Грибакин С.Г., 2016

© Оформление, оригинал-макет.

Издательство «МЕДпресс-информ», 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	8
I. Периоды детства, или Шаги взросления	12
II. Как устроен пищеварительный тракт	16
III. Что такое пищевые вещества и какие они бывают?	18
IV. Зачем нужны ферменты, или «На каждую лактозу найдется своя лактаза» ...	35
V. «Дает корова молоко... Да! Стать ученым не легко!» О составе и различиях грудного и коровьего молока	36
VI. Накормить и защитить (пищевая ценность и иммунные свойства грудного молока)	41
VII. О чем расскажет весовая кривая	45
VIII. Успешная лактация: как определить, достаточно ли ребенку грудного молока	48
IX. Питание будущей мамы во время беременности. Надо ли есть за двоих? Белково-витаминно- минеральные комплексы для мамы и плода	50
X. Питание кормящей женщины: как восполнить расходы и поддержать лактацию	52
XI. Помощь кормящей маме. Как сцеживать и хранить грудное молоко	54

XII. Гипоалактатия: что можно предпринять?	57
XIII. Смешанное и искусственное вскармливание. Почему у нас смеси, а у них – формулы?	59
XIV. Какие бывают детские молочные смеси?	61
XV. На ступеньку выше: начинаем вводить прикорм.....	73
XVI. Каши или пюре?	79
XVII. Что предпочесть: домашнее или заводское?	82
XVIII. Зубки режутся: о сроках и порядке прорезывания зубов.....	83
XIX. Уже капризы? (Как дети познают и воспринимают новые вкусы)	86
XX. Прикорм как мостик к семейному столу	88
XXI. Кишечная микрофлора: друзья или враги? Как Илья Мечников называл йогурт? Пребиотики и пробиотики: что это?	89
XXII. Функциональные нарушения ЖКТ у детей раннего возраста	94
XXIII. Непереносимость белков коровьего молока: зачем нужны смеси-гидролизаты?	99
XXIV. Непереносимость лактозы (лактазная недостаточность).....	107
XXV. Малыш родился недоношенным... ..	110
XXVI. Гемоглобин и что такое дефицит железа	115
XXVII. Рахит – что это?.....	117
XXVIII. Редкие наследственные заболевания (муковисцидоз, целиакия, фенилкетонурия, галактоземия). Что такое скрининг?	120

XXXIX. Острые кишечные инфекции: потеря жидкости (дегидратация) и восполнение жидкости (регидратация)	123
XXX. Нервно-психическое развитие ребенка, или Чему он уже научился	125
XXXI. Сон ребенка: когда поможет «ночная формула»?	130
XXXII. Малоежки и проблемы плохого аппетита	133
XXXIII. К чему может привести избыточный вес?	136
XXXIV. Разные детские вкусности: мюсли, печенье, творожок, йогурт	137
XXXV. Ресторан на дому: готовые блюда для детского питания (лазанья, мусака, фрикадельки)	138
XXXVI. Нам уже годик: что предпочесть – коровье молоко или детские смеси? Что такое «третья формула»?	139
XXXVII. Меню ребенка от 1 года до 3 лет	141
Послесловие	147
Предметный указатель	148
Список использованной литературы	150



1-Я СТРАНИЦА

Меня зовут

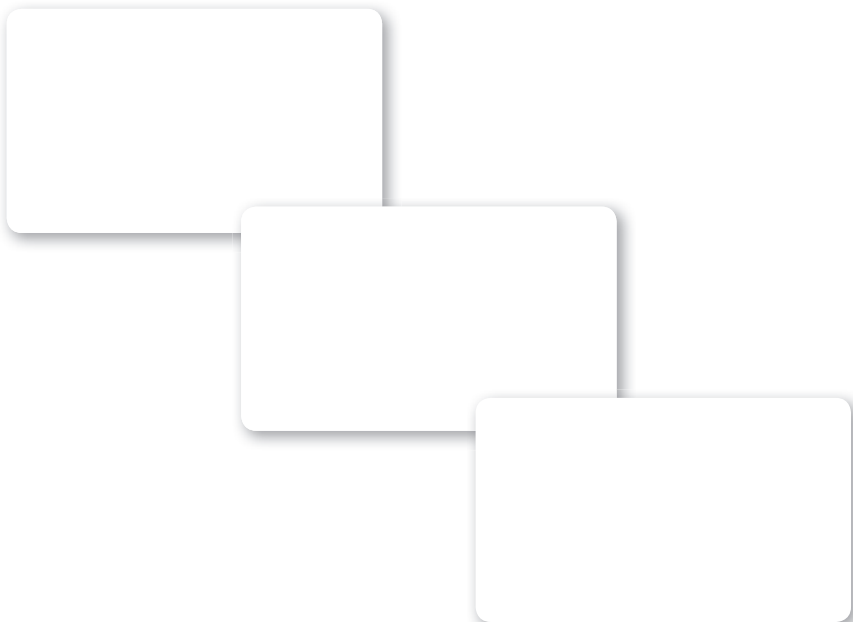
Я родился (родилась)

Вес при рождении

Оценка по шкале Апгар* на 1-й минуте

на 5-й минуте

МОИ ПЕРВЫЕ ФОТОГРАФИИ



Растите большие!

Будьте здоровы!

*Вирджиния Апгар – шведский педиатр, автор 10-балльной шкалы оценки состояния новорожденного.

ПЕРИОДЫ ДЕТСТВА, ИЛИ ШАГИ ВЗРОСЛЕНИЯ

Задумывались ли вы над тем, как удивительно быстро растет и развивается ребенок? Вес младенца при рождении составляет от 3000 до 4500 г, а длина тела – 50–52 см (рис. 4). Уже к концу первого года жизни большинство малышей весят 10–12 кг, а рост их превышает 75 см. Это означает, что за первые 12 месяцев малыш утраивает свой вес, а длина тела увеличивается на 50% по сравнению с той, которую ребенок имел при рождении. Темпы весьма впечатляющие! Но чтобы обеспечить такие темпы роста, младенцу нужно много «кирпичиков» – пищевых веществ. Не только много по количеству, но и по разнообразию.

ЧЕЛОВЕК РОДИЛСЯ!

Самый ранний период жизни – первый месяц – называется *периодом новорожденности*. Это очень ответственное время, потому что мама и малыш должны привыкнуть, адаптироваться друг к другу, между ними должны установиться



Рис. 4. Так выглядит новорожденный

партнерские взаимоотношения, способствующие успешному грудному вскармливанию. Иногда такой тесный и гармоничный контакт мамы и малыша называют музыкальным термином «дуэт». Чтобы дуэт был сыгранным – каждый музыкант должен хорошо и вдохновенно исполнять свою партию. Вот так же и дуэт мамы и сосунка: чтобы у мамы было много грудного молока, ребенок должен активно сосать грудь. Сосание – важнейший элемент для стимуляции лактации. Выработка молока молочными железами – это сложный процесс с участием гормональных, тактильных, эмоциональных факторов. И каждый из действующих лиц – и мама, и ребенок – вносят в этот процесс свой, можно сказать, посильный вклад.

Для периода новорожденности характерны особые («переходные», то есть временные) состояния младенца. К ним относятся:

- Первоначальная потеря массы тела.
- Физиологическая желтуха новорожденных.
- Отпадение пуповины, эпителизация (заживление) пупочной ранки.

Эти состояния являются нормальными проявлениями перехода от внутриутробного развития к привыканию (адаптации) к новым условиям – условиям внешней среды.

Восстановление первоначального веса (веса при рождении) обычно происходит к 7–10-му дню. После этого при достаточном объеме грудного молока у мамы ребенок начинает стабильно прибавлять в весе, и к концу первого месяца жизни прибавка (по сравнению с весом при рождении) составляет примерно 500–600 г.

Итак, период новорожденности охватывает первый месяц жизни (точнее – 4 недели, 28 дней). А весь первый год жизни – от появления на свет до первого дня рождения – справедливо называют *грудной возраст*. Ведь мудрая природа-мать предусмотрела, чтобы на протяжении этого срока мама и малыш оставались неразлучны, чтобы их связывало одно общее дело – чтобы продолжалось грудное вскармливание. Поэтому совершенно правильно называть первый год жизни малыша грудным возрастом.

За первые 12 месяцев жизни в организме ребенка происходит много волшебных превращений. Примерно в 4–5-месячном возрасте малыш удваивает свой вес при рождении, а к году большинство детей утраивают его.

В возрасте (плюс – минус) 6 месяцев появляются первые зубки. Процесс этот нелегкий, сопровождается набуханием и зудом десен, слюнотечением, беспокойством и нарушением сна, а иногда и повышением температуры. Но красота требует жертв, и через эти переживания необходимо пройти.

За первый год жизни малыш постепенно приобретает множество моторных навыков: учится сидеть и ползать, владеть ручками и стоять на ножках, делать первые шаги и произносить первые слоги. Какое приятное занятие – наблюдать за успехами малыша, вместе проходить эти шаги взросления.



Рис. 5. ...эти шаги взросления

На первом году постоянно происходит взросление характера питания ребенка. Если в первые несколько месяцев жизни его организм не требует ничего кроме материнского молока, то рано или поздно наступает момент, когда природа берет свое: ребенку нужна более сложная, более концентрированная, более питательная пища. Этот период называется *периодом введения прикорма*, и о нем мы поговорим в разделе XV.

Сколько забот и переживаний, сколько радостей и тревог выпадает на долю родителей за эти первые 12 месяцев. Но вот наступает долгожданный момент: вся семья собирается за праздничным столом, чтобы отпраздновать первый день рождения малыша (рис. 6)!

ПРИКОРМ КАК МОСТИК К СЕМЕЙНОМУ СТОЛУ

Так уж повелось: маленьким детям сначала дают протертую и детскую пищу, но рано или поздно любые родители стремятся к тому, чтобы приучить ребенка к семейному столу. Процесс этот должен быть плавным, его не следует форсировать. Ведь и после года ребенок остается маленьким, не случайно сейчас предлагается большой выбор и готовых блюд для детского питания, и детских молочных напитков с цифрой 3: от 1 года до 3 лет. Все эти полезные вкусности помогают поддерживать у ребенка интерес к пище, но одновременно несут в себе важные и полезные пищевые вещества, которые помогают укрепить здоровье ребенка и способствуют формированию костного скелета, образованию гемоглобина, укреплению иммунитета.

КИШЕЧНАЯ МИКРОФЛОРА: ДРУЗЬЯ ИЛИ ВРАГИ?

Как Илья Мечников называл йогурт? Пребиотики и пробиотики: что это?

Как это ни удивительно, даже реклама по телевизору способна нас чему-то научить. Например, если смотреть внимательно, то можно составить достоверное представление о большой роли полезной кишечной микрофлоры для организма человека.

Но начнем, пожалуй, с корифеев. В конце XIX – начале XX века бурными темпами развивалась наука – микробиология. Один из ее столпов – Луи Пастер – изучал микробиологические основы виноделия, и спасибо ему за это. Много открытий того времени связано с ролью микробов в происхождении инфекционных заболеваний. Но оказалось, что среди микробов есть не только вредные, но и полезные для нашего организма. К тому же клетки нашего организма способны разными способами бороться с микробами: поглощая и переваривая их (за открытие этого явления – фагоцитоза – Илья Ильич Мечников получил Нобелевскую премию по медицине), либо вырабатывая специфические антитела.

Будучи наблюдательным человеком и работая в Институте Пастера в Париже, Мечников (рис. 22) обратил внимание, что среди народов некоторых стран Европы отмечается большое число долгожителей, и что именно в этих странах традиционно используются национальные кисломолочные напитки, которые в свою очередь благотворно действуют на полезную микрофлору человека. Для своей знаменитой «мечниковской простокваши» ученый использовал болгарскую палочку *Lactobacillus bulgaricus*.



Рис. 22. Илья Ильич Мечников (1845–1916), лауреат Нобелевской премии по медицине 1908 года

Свои знания и наблюдения Мечников обобщил в книге под названием «Этюды оптимизма» (рис. 23). В особом разделе, который Мечников назвал «Долговечность народов, питающихся кислым молоком», есть, в частности, такие строки: «Человек появляется на свет с кишками, наполненными испражнениями, но не содержащими еще микробов. Однако эти последние не замедляют появиться, пользуясь тем, что «мекониум», кишечное содержимое новорожденных, состоящее из желчи и частиц облупившейся слизистой оболочки, представляет для них отличную среду для размножения. С первых же часов рождения микробы проникают в кишки с воздухом, а также через заднепроходное отверстие. В первый же день, еще перед тем, как ребенок принял какую-нибудь пищу, мекониум заключает разнообразную флору, состоящую из нескольких видов микробов. Под влиянием молока женщины эта флора значительно сокращается и представляется состоящей большей частью из особого микроба, открытого доктором Тиссье и названного *Bacillus bifidus*».

По этому поводу надо заметить, что именно тогда на рубеже XIX и XX веков, в 1899 году было сделано еще одно важнейшее открытие. Француз Анри Тиссье (Henry Tissier) в том же Институте Пастера под микроскопом обнаружил доселе неизвестные Y-образные микроорганизмы, которые благодаря раздвоенному концу он назвал *бифидобактериями*. А где же он их обнаружил? Интересно, что они были выделены из стула здоровых новорожденных, находившихся на грудном вскармливании. Свою диссертацию доктор Тиссье назвал «Исследование кишечной флоры новорожденных»

(«*Recherchers sur la flora intestinale normale et pathologique du nourisson*»). Результаты именно этого исследования так высоко и оценил Илья Мечников. Не беремся утверждать, но нам кажется, дорогие родители, что многим из вас известно слово «бифидобактерии».

В этой же главе, говоря о том, что кисломолочные напитки способствуют продлению человеческой жизни, Мечников писал: «В Египте употребляют в пищу со времен глубокой древности род кислого молока, приготовленного из молока буйвола, коровы или козы и известного под названием «лебен раиб». Сходное с ним молочное кушанье – «яурт» – очень распространено среди народностей Балканского полуострова». Вот откуда происходит название так хорошо известного нам продукта под названием «йогурт».

Кстати, эта книга и сейчас читается с большим интересом, ее можно найти в Интернете.

Что же отличает эти удивительные микробы от всех других? Не только особая Y-образная форма (рис. 24). Именно эти микробы преобладают в составе кишечной микрофлоры новорожденных, составляя около 95% всех микробов. Бифидобактерии могут обитать только в бескислородной среде (это называется «анаэробы»). Бифидобактерии не способны вызывать никаких заболеваний у человека. Они могут отличаться по форме – от длинных (*B. longum*) до коротких (*B. breve*), одни штаммы преобладают у маленьких детей (*B. infantis*), другие у подростков и взрослых (*B. adolescentis*). Всего в природе насчитывается около 30 видов вариантов бифидобактерий, их разные виды обнаружены в кишечнике не только у человека, но и у свиней, кроликов и даже в кишечнике пчелы.

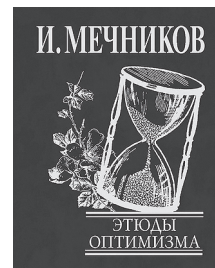


Рис. 23. Обложка книги И. И. Мечникова «Этюды оптимизма» (первое издание вышло в 1907 году)

НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ БЕЛКОВ КОРОВЬЕГО МОЛОКА: зачем нужны смеси-гидролизаты?

Рост числа аллергических заболеваний среди детей и взрослых происходит неуклонно и наблюдается во всем мире. Есть даже мнение, что это приобретает характер «неинфекционной эпидемии». В чем же кроется причина этого явления?

Одним из объяснений служит так называемая «гигиеническая гипотеза». Взгляните на рисунок 26.

Сто-двести лет назад маленькие дети (обычно в семье было несколько детей) росли в обычных житейских условиях, в более тесном контакте с домашними животными, могли ползать по кухне и играть со всякими предметами быта. Они имели множество контактов с природными аллергенами – и вырабатывали к ним толерантность, то есть нечувствительность, безразличие. Организм ребенка просто не реагировал на эти аллергены – они для него как старые знакомые. Иное дело – современные условия, к примеру, современная кухня. Родители стараются создать обстановку, приближенную к обстановке в операционной – почти стерильную среду. Но в этом, к сожалению, нет ничего хорошего. Контакт с природными аллергенами намного меньше – но от этого нарушается выработка толерантности. Поэтому больше аллергенов имеют возможность стать причиной аллергии. Таков в целом смысл «гигиенической гипотезы».



Рис. 26. Иллюстрация «гигиенической гипотезы». Кухня в XVIII веке и современная кухня

Что же такое аллергены и какие они бывают? Слизистые оболочки нашего организма выполняют роль барьера для чужеродных микробов и белков. Это касается и бронхиального дерева (защита от дыхательных аллергенов), и урогенитального тракта (мочеполовых путей), и, конечно, пищеварительного тракта как органа с самой большой поверхностью контакта с чужеродными белками.

Под поверхностью всех слизистых оболочек (включая и ЖКТ) расположены клетки лимфоидной системы – клетки иммунитета. Именно на их долю выпадает роль «первой траншеи» при контакте с врагами – чужеродными белками. Если такому вражескому белку удалось миновать кишечный или дыхательный барьер – он вступает в схватку с клетками иммунной системы. Это может стать причиной запуска аллергической реакции, которая сопровождается выбросом особых веществ – так называемых медиаторов воспаления, например гистамина.

Существует и наследственная предрасположенность к аллергическим (атопическим) заболеваниям. Особенно сложной оказывается ситуация, когда и у мамы, и у папы ребенка имеют место различные аллергические заболевания (табл. 10).

Аллергологи считают, что к числу наиболее распространенных пищевых аллергенов относится «большая восьмерка» аллергенов:

- белки коровьего молока;

Список запрещенных продуктов

Сразу стоит предупредить, что список запрещенных продуктов куда более объемный в сравнении с разрешенными продуктами, но нужно отдавать себе отчет в том, что первоочередная задача, которую ставит гипоаллергенная диета кормящей мамы, заключается в сохранении здоровья малыша. Итак, список включает в себя следующие продукты:

- Овощи и фрукты оранжевого и красного цвета.
- Маринады, копчености, соленья и консервы.
- Редька, редис, горох и хрен.
- Коровье цельное молоко.
- Мясо высокой жирности.
- Кофе, шоколад и какао.
- Фрукты экзотические.
- Приправы острые.
- Жирные бульоны.
- Морепродукты.
- Цитрусовые.
- Грибы.
- Яйца.
- Мед.

Наверное, даже и не стоит говорить о том, что алкоголь также находится в списке запрещенных продуктов, поскольку каждая молодая мама знает об этом.

Меню гипоаллергенной диеты на 3 дня

Первый день:

Завтрак: рисовая каша и зеленый чай с сухим печеньем.

Обед: суп из овощей, пюре картофельное, котлеты из говядины на пару и чай слабого заваривания.

Ужин: кисель с творожниками и сушками.

Второй день:

Завтрак: овсяная каша и кефир с сушками.

Обед: рисовый суп на слабом говяжьем бульоне, телятина отварная с кашей гречневой и компот, приготовленный из кураги.

Ужин: неострый сыр, творог и чай.

ГЕМОГЛОБИН И ЧТО ТАКОЕ ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА

Дыхательная цепь в организме живых существ начинается с того, что в легких гемоглобин связывает кислород и разносит его ко всем клеткам во всех органах и тканях. Железо входит в состав гемоглобина. Нормальные показатели гемоглобина показаны в таблице 14.

Таблица 14

Нормальные показатели гемоглобина у детей

Возраст ребенка	Норма гемоглобина у детей, г/л
1–3 дня	145–225
1 неделя	135–215
2 недели	125–205
1 месяц	100–180
2 месяца	90–140
3–6 месяцев	95–135
6 мес. – 1 год	100–140
1–2 года	105–145
3–6 лет	110–150

Если в нашем питании (особенно в питании ребенка) содержится мало железа – то вскоре снижается уровень гемоглобина. Это состояние называется *железодефицитная анемия*, или сокращенно ЖДА. Чем ниже уровень гемоглобина – тем тяжелее степень ЖДА.