

# Константин Монастырский



Основы абсолютного здоровья и долголетия  
**Функциональное питание**

Published by Ageless Press  
P.O.Box 788  
Lyndhurst, NJ 07071-0788  
U.S.A.  
phone: 800-314-1110  
fax: 201-221-8101  
e-mail: [service@AgelessPress.com](mailto:service@AgelessPress.com)  
Internet: [www.AgelessPress.com](http://www.AgelessPress.com)

Copyright © 2000-2004 by Konstantin Monastyrsky.  
Editor: Tatyana Chegodayeva  
Cover and interior design by author  
Illustrations by Evgeny Kran  
3rd edition (electronic).

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, the Internet, or any information storage and retrieval system now known or by invented, without permission in writing from the publisher, except by a reviewer who wishes to quote brief passages in connection with a review written for inclusion in a magazine, newspaper, broadcast or the Internet. Contact Ageless Press, P.O. Box 788, Lyndhurst, NJ 07071-0788

All rights reserved worldwide

Monastyrsky, Konstantin

Functional Nutrition: the foundation of absolute health and longevity  
p. cm.

ISBN 0-9706796-0-2

1. Nutrition. 2. Longevity. 3. Health. 4. Diet. I. Title.  
2000

The *Functional Nutrition* book is intended solely for informational and educational purposes and not as medical advice. Please contact medical or health professional if you have questions about your health.

While the nutritional supplements, in the doses referred in this book, have been proven to be safe, neither the author nor the publisher accept liability should you choose to self-prescribe. All supplements, especially those containing iron, vitamins A and D, herbal extracts, digestive enzymes, amino acids and synthetic or natural hormones, should be kept out of reach of infants and young children.

---

## Acknowledgements

---

Моя мама – *Полина Григорьевна Горелик*, приложила руку к этой книге более чем буквально: сначала явив меня на свет, затем привив мне любовь к языкам и, наконец, «пристроив» меня в 1972 году во Львовский медицинский институт (в те годы это действительно был подвиг, если учесть, что я был «отщепенец» чистых кровей и единственный абитуриент-некомсомолец). Вернувшись к медицине после некоторого перерыва, я, наконец, оправдал мамины усилия, и она первая начала следовать моим рекомендациям: безропотно отказалась от картошки, сахара, хлеба, фруктов и сладенького – и за коротких четыре года наглядно доказала, что старость – это предотвратимая болезнь. Благодаря её примеру, я не боюсь взросления: в свои 80 лет она живет абсолютно самостоятельно, не принимает ни одного лекарства и в хорошую погоду чувствует себя 40-летней, а в плохую – не делится...

Завершение этой книги и её «явление» на свет не было бы возможным без самоотверженной помощи *Тани Чегодаевой-Монастырской* – моего темпераментного собеседника, критика, друга, поклонницы, жены и возлюбленной. Она не только привела эту рукопись в соответствие с нормами русского языка, которые я основательно подзабыл за 23 года жизни в США, но и окружила меня терпеливой, преданной заботой и поддержкой, без которых невозможно никакое мужское начинание. К тому же, если бы ни Танины блестящие способности творить чудо из любого куска мяса и рыбы (по её словам – «была бы курочка, сготовит и дурочка»), я бы по сей день оставался вегетарианцем...

Я безмерно обязан и благодарен (*в хронологическом порядке*):

- ♦ Борису Бобровникову, помощь и поддержка которого позволили мне и моей семье пережить один из самых «черных» этапов моей необычной карьеры.
- ♦ Gino Catelli, благородству, щедрости и терпению которого вся наша семья обязана крышей над головой.
- ♦ Михаилу Бузукашвили, который любезно пригласил меня на субботний эфир *Панорамы*. Энтузиазм его слушателей поддерживал мою работу над книгой.
- ♦ Израилю Ройтеру, издателю *Компьютерного Века*, за первую возможность поделиться опытом с читателями его газеты и стимул еженедельно писать.
- ♦ Д-ру Льву Авраменко за все сохраненные зубы, редкий профессионализм и уроки неординарного осмысливания ординарных проблем.
- ♦ Симе Горелик и Аркадию Берковичу, которые в сложной ситуации оказали поддержку нашей семье.
- ♦ Виктору Песелеву и Сергею Бакиновскому, которые пока еще не поверили в идею, но поверили в меня.
- ♦ Д-ру Джозефу Клейнерману, M.D., который любезно открыл двери своей клиники и предоставил мне возможность и клиническую поддержку внедрить мои концепции в реальную жизнь.
- ♦ Сотрудникам фирмы *Douglas Laboratories* за их беспрецедентную помощь в моих начинаниях, и самые лучшие в мире добавки.
- ♦ Пациентам, которые доверили мне свои «неизлечимые» болезни и еще раз убедили меня в необходимости и пользе этого проекта.

## Колосс на глиняных ногах

Доктрина о «правильном» питании *Национального института здоровья США* (под эгидой *United States Department of Agriculture*) базируется на так называемой *The Food Guide Pyramid*. Результаты многолетней пропаганды этой преимущественно фруктово-злаковой пирамиды привели к эпидемиологической катастрофе в самой богатой и развитой стране мира – только сердечно-сосудистые заболевания уносят в год полтора миллиона жизней, не говоря уже о бесчисленных жертвах сахарного диабета, болезней желудка и кишечника, артрита, остеопороза, раковых и других дегенеративных заболеваний.

Дневной набор продуктов, рекомендуемых для «здоровья», содержит от 300 до 600 граммов простых (сахароза, фруктоза, лактоза) и сложных (крахмал, пектин, клетчатка) углеводов, от 60% до 90% которых становятся сахаром (глюкозой) в вашей крови в течение нескольких часов. На протяжении всей эволюции в диете человека не было ни хлеба, ни каш, ни лапши, ни белого риса, ни фруктов и соков круглый год, ни культивированных корнеплодов – картошки, моркови, свеклы и других.

Результат? Из-за желания не болеть и не поправляться более половины нации ожирело, более 200 тысяч человек в год преждевременно умирают от сахарного диабета, а перевозбужденные сахаром дети «расслабляются» на наркотиках, алкоголе или отстреливая сверстников. И это – только начало проблем... Нация, здоровье которой зиждется на *такой* пирамиде, – колосс на глиняных ногах: фундамент из хлеба, каш, риса, лапши, фруктов и соков гниет так же быстро, как его исходные компоненты...

### Пирамида, на которой распухла и вырождается Америка...



A Guide to Daily Food Choices. U.S.D.A. (1996). После трех десятилетий такого питания, количество полных в США увеличилось с 15% до 62%, а смертность от сердечно-сосудистых заболеваний – 1,5 миллиона человек в год. И это только верхушка айсберга...

## Фундамент абсолютного здоровья

С момента зачатия и до последнего вздоха организм человека проходит через разительную трансформацию: от младенца – к ребенку, от ребенка – к девушке или юноше, от девушки и юноши – к женщине и мужчине, от мужчины и женщины – к старику и старухе... Скорость этой трансформации – функция питания, которое, наряду с воздухом и водой, выполняет энергетические (для существования) и пластические (для обновления) функции. В организме человека ежеминутно умирает около 300 миллионов клеток и столько же – создается.

Согласитесь, не надо быть Нобелевским лауреатом, чтобы разобраться в прописной истине – оптимальная пропорция компонентов в питании должна соответствовать пластическим нуждам организма, в котором около 60% воды, 20% жиров, 15% белков, 4% минералов и микроэлементов. Чем больше дефицит каждого из них, тем быстрее происходит разительная трансформация стройных юношей и девушек в обрюзгих стариков и старух... Чем ближе соответствие питательных элементов к идеалу – тем дольше человеку дано наслаждаться здоровьем и молодостью...

*Пирамида абсолютного здоровья и долголетия* иллюстрирует рекомендации автора, на которых основывается функциональный стиль питания. Наши более везучие предки, в меру счастливого стечения обстоятельств – примитивное сельское хозяйство, отсутствие холодильников, сезонные продукты, приготовление пищи при низкой температуре, колодезная или родниковая вода, – были гораздо здоровее, чем американцы начала XXI века. Этой и другим важным темам посвящена эта книга.

### Пирамида абсолютного здоровья и долголетия...



Так питались наши предки. С пищевыми добавкам мы можем жить дольше.  
Еще сто лет назад инфаркт был почти таким же редким явлением,  
как смерть от молнии, а полных было менее 5%.  
И, конечно, еще не было лекарств...

---

## Об авторе

---



Константин Монастырский закончил фармацевтический факультет Львовского медицинского института в 1976 году. Живет и работает в США с 1978 года. Константин — *Certified Nutritional Consultant* и член *American Association of Nutritional Consultants*. С 1991 года занимается изучением вопросов преждевременного старения, болезней желудка и кишечника и нарушений углеводного обмена (гипогликемии, сахарного диабета, полноты и ожирения).

Константин автор двух популярных в США книг: «Функциональное питание: Основы абсолютного здоровья и долголетия» (2000 г.) и «Нарушения углеводного обмена» (2002 г.). Константин опубликовал более 200 статей на темы здоровья и питания в ведущих русскоязычных изданиях США.

Благодаря принципам, выработанным им самим и изложенным в его книгах, Константин поборол запущенный сахарный диабет 2-го типа, хроническую усталость и депрессию, carpal tunnel syndrome, хронический гайморит, пародонтоз, IBS (irritable bowel syndrome), полноту и ряд других

«болезней от еды», которые сегодня бичуют не только его сверстников, но и их детей и родителей.

### Обратите внимание

Медицинская информация, концепции, идеи и меры по предупреждению болезней, содержащиеся в этой публикации, являются результатом многолетних исследований, анализа научной литературы и обобщения личного опыта автора. Эти сведения ни в коей мере не могут заменить консультации с квалифицированными медицинскими работниками в случае болезни.

Автор не ставит перед собой цель пропагандировать специфический курс предупреждения болезней, но считает, что материалы этой публикации представляют интерес и должны быть доступны широкому кругу читателей.

Автор настоятельно советует проконсультироваться с квалифицированными медицинскими работниками по поводу совместимости пищевых добавок с принимаемыми лекарствами и историей болезни и не несет ответственность за побочные явления, которые могут возникнуть в результате использования информации в этой публикации для самолечения.

Пищевые добавки в дозах, которые упоминаются в этой книге, считаются безопасными, и они доступны в широкой продаже без рецепта. Автор и издатель не несут ответственность за их использование для самолечения. Все пищевые добавки, особенно содержащие железо, витамины А и D, растительные экстракты, пищеварительные ферменты, аминокислоты и натуральные или синтетические гормоны, должны храниться в недоступном для детей месте.

---

## Аббревиатуры и соотношения единиц измерения веса

---

1 грамм (*г, g*) = 1000 миллиграмм (*мг, mg*) = 1 000 000 микрограмм (*мкг, mcg*).

Большинство компонентов в пищевых добавках измеряются в миллиграммах или микрограммах. Витамины А, D и Е измеряются в интернациональных единицах (*International Units*, или *I.U.*), которые отражают потенциальность этих добавок независимо от веса различных исходных компонентов.

1 мкг ретинола (*mcg RE*) = 3,3 I.U. витамина А

1 мкг бета-каротина = 6 мкг бета-каротина

100 I.U. витамина D = 2,5 мкг

100 I.U. витамина Е = 67 мг

Написание десятичных дробей и чисел больше тысячи в русском языке отличается от американского:

0,01 или 2,5 (амер.: 0.01 или 2.5)

1 000 или 1 000 000 (амер.: 1,000 или 1,000,000)

В этой книге используется русский цифровой синтаксис.

---

## К читателям

---

Книга Константина Монастырского необычна. Она вдребезги разбивает привычные стереотипы и заставляет задуматься. Оказывается, многое из того, что мы принимали как должное, на самом деле не так уж очевидно.

Автор тщательно анализирует доктрины, которые кажутся нам незыблемыми, и помогает нам искать свои истины, свой подход к тем проблемам здоровья, которые только мы сами можем решить для себя.

Эта книга проповедует мудрость эволюции и призывает к здравому смыслу. Мы, редко помнящие родство дальше наших дедушек и бабушек, не задумываемся о десятках тысяч поколений предков, для которых костер был очагом, а плоды охоты – от лягушек до мамонтов – «диетой». Однако именно эти, по сегодняшним понятиям, примитивные люди передали нам свои пристрастия и гены, отточенные за миллионы лет эволюционного отбора...

Мы – другие: цивилизованные, образованные, начитанные, но все реже и реже – здоровые... Как это ни странно, но наши полудикие, полуголые и босые предки были крепче, здоровее и выносливее нас... О причинах этого поразительного парадокса и о том, что нам следовало бы у них позаимствовать, очень убедительно пишет Константин.

Я один из тех людей, которые близко восприняли концепции Константина. Уже несколько лет мы ведем с ним беседы по радио, порой спорим – и с ним, и с радиослушателями. Многие его советы мне кажутся весьма полезными, хотя они и ломают наши традиционные представления о «здоровом» питании.

Не могу сказать, что я принял все рекомендации Константина. Иногда мешает присущий мне скептицизм, иногда собственная лень и реальные условия моей жизни. Но, говорят, после определенного возраста каждый человек сам себе врач, и очень интересно пройти подготовку у такого эрудированного человека, как Константин. И еще, с уверенностью об этом говорю, у хорошего человека. Что тоже очень немаловажно, когда следуешь советам, касающимся здоровья.

Читайте эту располагающую к размышлениям книгу и ищите собственные пути к полноценной и долгой жизни, ибо у каждого своя дорога к здоровью.

Михаил Бузукашвили,  
журналист, комментатор, ведущий ( радио «Новая Жизнь», Нью-Йорк).



---

## Предисловие к электронному изданию

---

Уважаемый читатель!

Благодаря счастливому стечению обстоятельств, мне удалось выкарабкаться из смертельных тисков сахарного диабета и осложнений, связанных с этой коварной болезнью. Всего восемь лет назад я не мог не то что печатать, а даже толком водить машину из-за болезни рук, которая называется *carpal tunnel syndrome*, – тоже, как оказалось, одно из последствий запущенного диабета из-за многолетнего вегетарианства.

Но, как говорят, не было бы счастья, да несчастье помогло... Пришлось восстановить в памяти мое заброшенное медицинское образование и кропотливо, по крохам, разбираться в собственных проблемах. Благо, опыт работы со сложными финансовыми и компьютерными системами научил меня критической обработке информации и анализу. Мои книги – результат этого многолетнего анализа, обдумывания и общения с пациентами, которые следовали моим рекомендациям. Сам факт, что за коротких три года я смог написать несколько тысяч страниц текста собственными руками, – далеко не маленькое чудо и для меня, и для моих близких.

Я живу и работаю в США более 25 лет, с осени 1978 года. Поэтому мои книги были написаны для, как нас здесь называют, *Russian Americans* (русских американцев). К счастью, нынешний уровень жизни многих россиян и русскоязычных жителей Украины, Германии, Израиля, и т.д. близок или даже выше уровня жизни русских в США. Поэтому продукты, лекарства, добавки и услуги, которые упоминаются в моих книгах, доступны практически везде.

К несчастью, у растущего благосостояния нации есть обратная сторона – питание «по-американски» и медицина в американском стиле *for profit* (для прибыли) стремительно «заражает» и Россию, и другие развитые страны. Поэтому *наши* проблемы, упоминаемые в моих книгах и статьях в контексте США, уже стали, или совсем скоро станут и *вашими*. Поэтому я и решился на этот шаг – опубликовать мои книги в полном объеме на самом демократичном форуме мира – в Интернете. Если информация в моих книгах поможет даже одному ребенку, или одной девушке, или одному взрослому мужчине, или вашей любимой бабушке – моя миссия выполнена, особенно перед читателями за пределами США, которые не могут приобрести эти относительно дорогие книги у себя на Родине.

У вас правомерно может возникнуть вопрос, почему я решил не издавать мои книги большим тиражом в России, а предпочел бесплатное электронное издание? Отвечу честно:

- ♦ Во-первых, для успешного американского автора издавать книгу через издателя в России невыгодно – уйдет больше времени и денег на редакцию, поездки, переговоры, и контракты, чем размеры гонорара. (Несмотря на высокую стоимость мои книг, я самый «продаваемый» русскоязычный автор в США.)
- ♦ Во-вторых, если не издавать – жалко, что эта важная и актуальная информация не станет доступной широкому кругу русскоязычных читателей.

---

## Предисловие к электронному изданию

---

- ♦ В-третьих, я и моя семья живем и работаем в США. Опыт подсказывает, что и писать, и издавать *успешные* книги на русском языке экономически и практически целесообразно только живя и работая России: и рынок раз так в сто больше, и проблемы актуальнее, и читатель ближе.
- ♦ В-четвертых, я заканчиваю работу над моей первой книгой на английском языке, и у меня, к сожалению, просто нет времени для переработки и «раскрутки» моих русских книг за пределами США, что было бы обязательным условием их успешного коммерческого издания.
- ♦ И, наконец, чем больше читателей во всем мире будут знать о моих «старых» книгах, тем выше будет интереса к моим будущим (теперь уже переводным) изданиям. Ни для кого не секрет, что good deeds (хорошие дела, альтруизм) всегда окупаются сторицей, и не только на этом свете...

Вот и все, никаких других мотивов.

Читайте на здоровье! И, пожалуйста, пошлите e-mail вашим близким, друзьям и знакомым с ссылкой на эти книги. Если они принесут им пользу, вам тоже зачтется!

Будьте здоровы,

Константин Монастырский

Нью-Йорк, 20 марта 2004 г.

---

# Содержание

---

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	1
Бытие определяет сознание, диета – бытие... ..	2
Этот сапожник, наконец, с сапогами! .....	4
Госпиталь – опаснее для жизни, чем передовая... ..	6
Есть или не есть, жить или не жить? Смотря какой риск... ..	7
Лечение и результаты .....	9
Функциональное питание: не только не болеть... ..	10
<b>ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ</b> .....	12
Питание, полнота и... все болезни .....	12
Ах, переехать бы на Кавказ... ..	14
Всё течет, всё меняется... ..	16
Что такое функциональное питание .....	18
Живем дольше? Тоже нет! .....	23
Гибель и расцвет наций – функция диеты .....	26
Физиология пищеварения – база функционального питания .....	28
Как происходит пищеварение .....	28
Эволюция органов пищеварения .....	29
Желудок и кишечник предпочитают пищу, которая усваивается без остатка .	30
Непереваренные остатки гниют и бродят .....	32
Пока толстый сохнет, сухой сдохнет .....	36
А как же Брэгг, Шелтон и иже с ними?... ..	37
Почему мясо оказалось в «отказе»? .....	38
Лучше поздно, Чем никогда: ода мясу! .....	40
Эволюция органов пищеварения... ..	44
Холестерин: без вины виноватый .....	46
Бежим от маразма... ..	47
Жир от всех бед .....	48
А куда же девать инфаркты? .....	51
Суперприбыльное <i>deja vu</i> ... ..	52
Если у вас высокий холестерин .....	53
Функциональная диета и уровень холестерина .....	54
«Калорийный» миф – вот уж где поле чудес в стране дураков! .....	55
Если калория жирная, то Земля – плоская... ..	55
В луже крови – ни капли жира! .....	56
Судите сами, кто с усами... ..	57
Функциональное питание и похудение .....	61
Дело не в количестве, или зри в корень... ..	62
Полнота – это проблема здоровья .....	64
Хорошо забытое старое... ..	66

---

## Содержание

---

Ключевые характеристики функционального питания .....	68
Функциональные зубы – первый шаг к здоровью .....	68
Организм предпочитает пищу без остатка .....	70
Белки и углеводы в желудке несовместимы .....	71
Чем жирней, тем лучше .....	72
Коровье молоко – для теленка, грудное – для ребенка .....	73
Жевательная резинка, курение, алкоголь и духовые инструменты... ..	75
Белок, желток и oral sex .....	77
Полноценное питание невозможно без пищевых добавок .....	78
Однажды убитые – мертвые навсегда .....	79
Пейте воду ТОЛЬКО если хочется .....	80
Нирвана для гурмана и мечта для кулинара .....	84
Категорически не есть! .....	86
лучше не есть, но менее категорически .....	89
Режим питания и однообразие пищи .....	91
Константин, а что едите вы и ваша семья? .....	92
от тактики – к Стратегии .....	96
Разнообразие функционального стола .....	97
<b>РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА .....</b>	<b>100</b>
Блажен, кто верует... ..	100
Реабилитация органов пищеварения .....	103
Не ждите у моря погоды! .....	104
Показания для реабилитации .....	105
Почему функциональное питание требует подготовки .....	107
Методологии и цели реабилитации .....	109
Функции пищеварительных добавок .....	110
Болезни органов пищеварения .....	112
Пищеварение начинается с жевания .....	113
Изжога .....	124
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки .....	131
Дисбактериоз: Не описано – не лечим! .....	149
Хроническое расстройство тонкого кишечника .....	151
Запоры .....	152
Геморрой .....	162
Поносы, неспецифический колит .....	166
<b>ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ .....</b>	<b>172</b>
Пищевые добавки – «смазка» функционального питания .....	172
Нет времени учиться – повторяй за экспертами! .....	172
Обратная сторона прогресса .....	173

---

## Содержание

---

Молоко матери – эталон для добавок .....	176
Рекомендации Академии Наук США .....	179
Внешние факторы и образ жизни .....	182
Витамины – катализаторы метаболизма, и не только .....	183
Нужны мне ваши витамины .....	184
роль витаминов в организме .....	187
Функции минеральных добавок .....	197
Может ли навредить избыток минералов .....	198
Диета и минеральный баланс .....	199
Роль минералов в метаболизме костных тканей .....	201
Причины деминерализации костных тканей .....	204
Нужны мне ваши минералы .....	211
роль минералов в организме .....	212
Незаменимые жировые кислоты .....	221
Omega-3 и Omega-6 жировые кислоты .....	221
Аминокислоты – основа всех белков .....	223
Метаболизм аминокислот .....	225
Аминокислотные препараты .....	226
Пищеварительные ферменты .....	227
Как принимать добавки .....	230
Что посеешь, то пожнешь: усвоение пищевых добавок .....	231
Одно лечим – другое калечим: лекарства и витамины .....	234
Первые ласточки дефицита .....	234
Что, где, когда, как: правила приема добавок .....	236
Почему мой врач не говорит о важности добавок? .....	240
Образование .....	244
Экономические причины .....	244
Профессиональные причины .....	245
Почему вы должны полагаться на себя, а не на лечение .....	245
Критерии качества пищевых добавок .....	247
Синтетические или натуральные .....	247
Коллоидные минералы и витамины .....	247
Таблетки или капсулы .....	248
Категории качества пищевых добавок .....	248
Качество потребительских добавок .....	249
Качество фирменных добавок .....	251
Качество натуральных добавок .....	251
Качество профессиональных добавок .....	252
Скупой платит дважды .....	254
Добавки для детей .....	256

---

## Содержание

---

<b>О РАЗНОМ, НО ВАЖНОМ</b> .....	260
Скисло? На здоровье! .....	260
Здоровье маслом не испортишь... ..	278
Чем больше <i>трески</i> – тем меньше <i>треска</i> .....	282
«Физиологический» бульон .....	288
Бульон из органической курицы или индюшки: .....	288
Бульон из говяжьих или бараньих мозговых костей .....	289
Бульон из рыбьих голов и хвостов (уха): .....	289
Гарниры функционального стола .....	290
Где приобрести органические продукты .....	292
Рецепты на каждый день .....	296
Питательная ценность основных продуктов .....	297
Где узнать о составе пищевых продуктов .....	300
Пищевые добавки – смазка функционального питания .....	301
Какова смазка, таков результат! .....	301
цели диктуют средства .....	303
Критерии качества .....	303
Курс реабилитации желудочно-кишечного тракта .....	305
Ageless GI Recovery™ .....	306
Ageless Recovery VitaPack™ .....	306
Состав препаратов Ageless Recovery VitaPack™ .....	308
С чем едят базовый курс добавок... ..	311
почему Утро вечера мудрёнее? .....	312
Состав препаратов Ageless Nutrition MorningPack™ .....	312
Состав препаратов Ageless Nutrition EveningPack™ .....	314
Добавки для пищеварения .....	316
Состав препаратов GastroPack™ .....	318
<b>ПОСЛЕСЛОВИЕ</b> .....	319
Абсолютное здоровье – функция оптимизма .....	319
Детальный план – Rx успеха .....	321
Разница между хочу и буду .....	321

*The reasonable man adapts himself to the world;  
the unreasonable man persists in trying to adapt the world to himself.  
Therefore all progress depends on the unreasonable man.*

George Bernard Shaw (1856-1950)

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ

---



Принципиальная разница между теми, кто *хочет* быть здоровым и *будет* здоровым, сводится лишь к знаниям о том, *как* быть здоровым. Если действительно можно никогда не болеть, а тем более не стареть со скоростью «среднестатистических американцев», то *как* – это уже дело техники, а не везения, наследственности, денег или лекарств...

Ваше здоровье и долголетие в большей мере определяются вашими сегодняшними и будущими действиями, чем физиологическими возможностями вашего организма. Более 62 тысяч американцев, наших современников, отпраздновали столетие, и неудивительно, что большинство из них знают о болезнях понаслышке, из разговоров и книг, и что среди долгожителей, перешагнувших порог столетия, практически нет больных-хроников! Сомневаетесь?..

---

11-2-2000 – ЛОНДОН (Reuters) – Самая старая женщина в книге мировых рекордов Гиннеса умерла в городе Stone-in-the-Midlands всего за шесть дней до 115 лет. Г-жа Ева Моррис утверждала, что её долголетие – результат ежедневной порции виски<sup>1</sup>.

---

Неплохо, да? Если вы запланируете не болеть и не стареть и подкрепите ваши планы действиями, которые подробно описаны в этой книге, вы тоже можете рассчитывать на подтянутое, молоджавое тело и качественную, полноценную жизнь практически до последнего вздоха, потому что истинное активное долголетие опирается на *абсолютное здоровье*, а не на лечение, процедуры, лекарства, пластические операции, ограничительные диеты и врачей...

---

<sup>1</sup> World's Oldest Woman Dies – *Reuters*, Thursday November 2,2000 – 5:33 PM ET

К сожалению, современное общепринятое представление об эффективном стиле питания, здоровье и о неизбежности немощной старости базируется на ошибочных предположениях. Цена за эти ошибки – ваш внешний вид, карьера, здоровье и, наконец, жизнь. Познакомьтесь с фактами и воспользуйтесь рекомендациями в этой книге, чтобы сохранить стройную фигуру, идеальную память и абсолютное здоровье! Согласитесь, возможность наслаждаться здоровым телом 30- или 40-летнего до 70-ти, 80-ти и далее сторицей оправдывает время, которое вы вложите в изучение этой книги, и усилия, которые вы приложите для воплощения моих рекомендаций в жизнь. Судите сами:

---

9-2-2000 – NEW YORK (Reuters Health) – Согласно опросу, проведенному в Калифорнии медицинским планом SCAN, в возрастной группе от 65 до 69 лет только 6% чувствуют себя великолепно. В группе старше 100 лет – 29% отмечают великолепное самочувствие<sup>1</sup>.

---

Задолго до 65 лет состояние кожи и изменения фигуры – первые и наиболее очевидные признаки старения. Чем раньше начинает меняться ваш облик по сравнению с юношеским – от 18 до 25 лет, – тем ближе старение и болезни. Другие, не менее очевидные симптомы старости, идут рука об руку с этими изменениями: явные – седина, хроническая усталость, импотенция, преждевременный климакс, раздражительность, ухудшение памяти и концентрации; скрытые – инфаркт, инсульт, рак, артрит и другие дегенеративные болезни. Поэтому профилактика раннего старения и предупреждение болезней, или, если хотите, продление молодости, должны начинаться, в лучшем случае, с момента рождения, в худшем – с той минуты, когда вам становится об этом известно: предотвратить всегда проще и надежнее, чем починить...

## **Бытие определяет сознание, диета – бытие...**

Мне повезло – я вырос в тепле и заботе обеспеченной семьи в благополучной западноукраинской провинции. Меня окружали такие же дети и, в основном, заботливые нянечки, воспитатели и учителя яслей, детского сада, школы и института. Как и большинство моих сверстников, я переболел корью, скарлатиной, желтухой, свинкой, дизентерией, гриппами, ангинами и многими другими детскими болезнями, которые формировали мой будущий иммунитет, тело и характер.

Самым трудным для меня было время между 1970 и 1972 годами – девятый и десятый класс: несмотря на недюжинные способности и почти фотографическую память, я не мог концентрироваться ни на уроках, ни на книгах и конфликтовал с теми учителями, которые «позволяли» себе проявить по отношению ко мне хотя бы малейшую нетерпимость.

Как ни странно, обучение в относительно требовательном медицинском институте прошло практически бесконфликтно: на протяжении всех лет учебы по-

---

<sup>1</sup> New York (Reuters Health): Centenarians feel healthy by Penny Stern, MD. Sep. 22, 2000



сле первой пары я выпивал в шашлычной по соседству бокал пива (0,5) и пол-стакана *Перцовки* (0,125 г), а после второй – в студенческой столовой бутылку *Жигулевского* пополам со стаканом сметаны. Только так, «под газом», в полудреме, мне удавалось концентрироваться на предметах и сдерживать агрессивность. Да... Было время, растились кадры...

Только теперь я понял, что в те годы я страдал от *attention deficit disorder* – *дефицита внимания*, а алкоголь всего лишь выполнял функцию транквилизатора, которую в нынешних США выполняют:

- По совету врача, *транквилизаторы*, начиная уже с 2-3-летнего возраста, или...
- По совету друзей, марихуана, кокаин и им подобные, или...
- Просто саморазрушительное поведение – от отстрела сверстников до беременности в 12-13 лет.

Нас (меня – тогда, подростков – сегодня) объединяет одна общая беда – *стиль питания*, в котором доминируют соки, сдоба, хлеб, каши, молоко, конфеты, фрукты, овощи, мороженое, сладкие напитки и кофеин, но только с той разницей, что на сегодняшних подростков обрушивается еще больше этих продуктов, многие из которых, как это ни странно, считаются «здоровыми»...

Увы, если подростку или взрослому в день необходимо 100-150 граммов глюкозы, а он получает из пищи намного больше (на 200-300 и более граммов), с организмом происходит примерно то же, что при тушении пожара бензином, – горит ярче, сторает быстрее... Без избытка глюкозы *дефицит внимания* у детей и взрослых исчезает буквально на следующий день. К сожалению, плохие привычки остаются намного дольше, а поломанные жизни или карьеры – навсегда.

## Этот сапожник, наконец, с сапогами!



В США мы оказались в 1978 году. В те годы я еще не знал, что здоровье – это не абстрактное понятие, и безмятежно «амортизировал» мое безотказное тело новыми продуктами, новыми сигаретами, новыми блюдами и новыми привычками. Никаких проблем!

Диалектику, однако, не обманешь – переход количества в плохое качество не преминул вскоре дать о себе знать: перешагнув тридцатилетие, я, наконец, понял суть выражения «бренное тело». Прежде всего стали выпадать волосы, потом обнажились десны и появился пародонтоз, и пошло-поехало... В 1984 году я бросил курить, занялся гимнастикой. Лучше не становилось... К 90-му году мое тело представляло собой печальную коллекцию хронических болезней – гайморит, гастрит, запоры, carpal tunnel syndrome, бессоница, усталость, депрессия,

проблемы с памятью и концентрацией, частые простуды и прочие напасти. В апреле 1990 года, на пике карьеры, глубочайшая клиническая депрессия сбила меня с ног на семь месяцев, и я был вынужден практически полностью прекратить работу.

Несомненно, мои проблемы со здоровьем усугублялись интенсивной, насыщенной стрессом работой, но на гимнастику уже не было сил, а от врачей – проку: *Konstantin, you look great! Take it easy, Konstantin! Konstantin, it is all in your head! Konstantin, change your job!*<sup>1</sup> – за исключением, пожалуй, депрессии, ни одно из моих состояний, по мнению врачей, не вело к недееспособности и не считалось болезнью в клиническом смысле.

И мне еще повезло – у меня к тому времени не было ни операций, ни серьезных травм, ни лишнего веса, ни болей в спине или других хронических недомоганий. Многие мои ровесники, согласно статистике, находятся в еще более скверной форме. Чтобы хоть как-то выбраться из депрессии, я начал изучать академическую и популярную литературу по вопросам профилактики здоровья и частично изменил образ жизни – сократил объем работы и перешел на вегетарианскую диету.

Как и все новое, вегетарианство немного «оживило» меня, но помогло только отчасти и только на короткое время. К 1996 году, на «здоровой» диете, я незаметно поправился на 10 кг, а в сентябре опять началась тяжелейшая депрессия, не говоря уже о прогрессирующем диабете II-го типа со всеми вытекающими отсюда последствиями – повышенным давлением, раздражительностью, бес-

<sup>1</sup> *Константин, ты хорошо выглядишь! Константин, не напрягайся!, Константин, это всё у тебя в голове! Константин, смени работу!*

сонницей, постоянной усталостью, ночными хождениями в туалет, вспученным кишечником.

Сегодня я мудрее, здоровее, энергичнее, трудоспособнее и крепче, чем когда-либо в моей жизни. Я вернул себе здоровье, интеллектуальную и эмоциональную форму и нормальный вес не с помощью диет, лекарств и упражнений, а скорее – вопреки им. К сожалению, миллионы моих соотечественников и в США, и в России не могут себе позволить изучить десятки тысяч страниц американской академической литературы на специализированном жаргоне, не подготовлены её критически осмыслить, часто не имеют доступа к специалистам и, в результате, начинают болеть и стареть намного раньше времени и без объективных на то причин. Хуже того, некоторые из нынешних лекарств, методологий лечения и профилактики болезней могут принести больше вреда, чем пользы, а когда это становится очевидным, часто уже поздно....

К сожалению, большинство врачей знают о механизмах старения не более того, чем их этому учили в медицинской школе много лет тому назад по учебникам, написанным и изданным еще раньше. Наверное, немного... Впрочем, они и не должны знать больше – вы ведь не обратитесь к гинекологу с геморроем, не смотря на «соседство» проблем. О диетологах и говорить не приходится – результат их деятельности (или бездеятельности) очевиден любому зрячему, а на ощупь – даже абсолютно слепому...

Не подумайте, что я настраиваю вас против медицинских работников – и мое образование, и все мои знания, исследования и публикации базируются на информации, почерпнутой от ведущих специалистов в области превентивной и функциональной медицины. Да и одного визита в отделение реанимации городского госпиталя достаточно, чтобы убедить даже закостеневшего циника в компетентности большинства врачей (и ценности их помощи в кризисных ситуациях). Кроме того, я работаю вместе с талантливыми, ответственными врачами, на опыт и знания которых я полагаюсь в работе с нашими пациентами.

*Доктор* в переводе с латыни – *учитель*. Хороший врач, во-первых, *учит*, во-вторых – ищет причины болезни, в-третьих – помогает вашему организму устоять и только в экстренных случаях прибегает к лекарствам или скальпелю. Цель этой книги – убедить вас в том, что *быть здоровым* легче, дешевле и надежнее, чем лечиться, и научить вас *как* быть здоровым. Знания и здравый смысл – гарантия абсолютного здоровья и долголетия, в то время как даже лучший врач – всего лишь *шанс* быть вылеченным.

## Госпиталь – опаснее для жизни, чем передовая...



Компетентность компетентностью, однако, согласно данным *Американского Института Медицины*<sup>1</sup>, более 98 тысяч человек в год умирает из-за медицинских ошибок во время лечения в госпитале. Эта статистика касается только тех летальных ошибок, которые стали известны, и не включает в себя травмы или ошибки, которые были просто списаны на возраст или другие болезни. Для срав-

нения: за всю многолетнюю Вьетнамскую войну погибло 60 тысяч американцев, в автомобильных катастрофах в течение года погибает около 50 тысяч, в авиационных – менее 200 человек. Как это ни прискорбно, дорогой читатель, ежедневные поездки за рулем по перегруженным дорогам Нью-Йорка в два раза менее опасны, чем визит в самые дорогие, самые престижные, самые лучшие в мире больницы и госпитали США, задача которых вас вылечить. Ситуация настолько абсурдна, что 6 апреля 2000 года Сенат США принял к рассмотрению *SAFE Act*, призванный защитить потребителей от медицинских ошибок.

«Утешает» одно: если вы основательно заболели и у вас есть хорошая страховка, средства и время на стопроцентную реабилитацию, возможно, в США вас вылечат лучше, чем где бы то ни было. В случае травмы, инфекции, инфаркта или инсульта американская медицина, бесспорно, лучшая в мире. Во всем остальном – судите сами: по продолжительности жизни США на 19 месте в мире; детская смертность в США на уровне стран третьего мира; использование лекарств – самое высокое в мире; стоимость медицинского обслуживания – самая высокая в мире<sup>2</sup>. Есть над чем задуматься, не правда ли? Даже сами врачи часто становятся жертвами ошибочных методологий – согласно данным *Американской медицинской ассоциации (АМА)*, средняя продолжительность жизни врача в США составляет 67 лет, гораздо меньше среднестатистического американца.

Согласитесь, *абсолютное здоровье* – единственный надежный способ предотвращения медицинского риска: чем дольше вы будете здоровы, тем меньше у вас вероятность стать жертвой медицинской ошибки.

<sup>1</sup> To Err Is Human: Building a Safer Health System, 2000; полный текст: [www.nap.edu/books/0309068371/html](http://www.nap.edu/books/0309068371/html)

<sup>2</sup> World Health Organization; [www.who.org](http://www.who.org)

## Есть или не есть, жить или не жить? Смотря какой риск...

Догмы – догмами, статистика – статистикой. Можно с пеной у рта отстаивать доктрину «здорового питания», но статистика не врет... Если бы питание в США было действительно здоровое, а медицинское обслуживание действительно эффективное, разве к 75 годам 43% мужчин и 32% женщин страдали бы от болезней сердца, 62% женщин и 43% мужчин – от артрита, 33% женщин и 43% мужчин – от глухоты?.. Конечно же, нет... Судите сами:

### Национальный Центр статистики здоровья США<sup>1</sup> По национальному опросу состояния здоровья населения, 1995 г.

#### Основные болезни среди мужчин (США, на 1000 чел.)

Болезнь / Возраст	до 45	45-64	65-74	75+
Болезни сердца	24	143	316	439
Артрит и остеопороз	-	-	386	437
Глухота	41	204	333	433
Повышенное давление	34	233	352	345
Инфаркт	4	80	162	217
<b>Желудочно-кишечные болезни</b>	<b>62</b>	<b>145</b>	<b>222</b>	<b>219</b>
Катаракта	2	17	72	214
Деформация конечностей	90	187	167	164
Хронический гайморит	115	140	129	143
Сахарный диабет	6	62	131	111
Аритмия сердца	15	34	88	108
Варикозное расширение вен	4	17	47	41
Болезни предстательной железы	2	35	125	106

Среди женщин статистика еще хуже – роды, диеты и уход за детьми и мужьями дают о себе знать гораздо раньше. Женщинам повезло хотя бы в одном – у них нет предстательной железы (простаты) и, соответственно, этой проблемы...

#### Основные болезни среди женщин (США, на 1000 чел.)

Болезнь / Возраст	до 45	45-64	65-74	75+
Артрит и остеопороз	36	285	498	616
Повышенное давление	30	213	424	465
Болезни сердца	34	100	229	318
Глухота	26	90	159	307
Катаракта	1	22	132	247
<b>Желудочно-кишечные болезни</b>	<b>77</b>	<b>223</b>	<b>278</b>	<b>325</b>
Деформация конечностей	101	165	168	211
Хронический гайморит	142	216	179	152
Инфаркт	2	32	90	129
Сахарный диабет	10	65	134	121
Варикозное расширение вен	23	73	102	115
Аритмия сердца	25	54	96	97
Гинекологические заболевания	39	54	25	12

<sup>1</sup> Number of selected reported chronic conditions per 1,000 persons, by sex and age: United States, 1995, National Health Interview Survey, 1995. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10 (199), pp 79-80. 1998; [www.cdc.org](http://www.cdc.org)

А может быть, эти болезни просто от старости? Простите... 9% мужчин и 10% женщин в возрастной группе до 45 лет с деформированными конечностями и позвоночником – от старости? Расскажите это вашей тёте... А может быть, все-таки от питания? Давайте разберемся:

- *Болезни сердца.* Согласно мнению большинства экспертов, возрастные (дегенеративные) болезни сердца – следствие диеты, богатой простыми углеводами (сахарами).
- *Артрит и остеопороз.* Связаны исключительно с дефицитом в диете белков, жиров (омега-3 и 6), витаминов (С, К), микроэлементов (бора, меди и серы) и в значительно меньшей мере макроминералов – кальция, магния, кремния и других.
- *Глухота.* Обусловлена атеросклерозом звукопередающих механизмов внутреннего уха. Атеросклероз – дегенеративная болезнь тканей в результате дефицита питательных веществ.
- *Повышенное давление.* В основном, следствие хронического гиперинсулинизма и полноты, обусловленных избытком углеводов в питании и прогрессирующим диабетом.
- *Ишемическая болезнь сердца (инфаркт).* Инфаркт и диабет – сопутствующие заболевания. Высокий уровень холестерина в крови – один из симптомов диабета. Возрастной диабет – следствие диеты, богатой простыми и сложными углеводами. Существенная взаимосвязь между пищевым холестерином (мясо, яйца, жиры) и липопротеинами в крови (LDL) не обнаружена.
- *Желудочно-кишечные заболевания.* Результат выбора продуктов, режима питания и плохих привычек. С возрастом – следствие приема множества лекарств от других болезней, особенно антибиотиков и лекарств, понижающих кислотность.
- *Катаракта.* Преимущественно связана с дефицитом ряда витаминов и минералов в диете.
- *Деформация позвоночника и конечностей.* Следствие рахита, остеопарита и артрита. Связана исключительно с дефицитом питательных элементов в диете.
- *Хронический гайморит.* Инфекционное заболевание бактериального или грибкового характера. Диета, богатая простыми и сложными углеводами и кислотными продуктами (фрукты, овощи, хлеб) – единственной «пищей» патогенных бактерий, – способствует возникновению и развитию инфекций.
- *Сахарный диабет.* За исключением 1%-2% инфекционных осложнений, в основном в детском возрасте, диабет – следствие диеты, богатой простыми и сложными углеводами и бедной витаминами и минералами (см. книгу автора «Нарушения Углеводного Обмена», глава III. Сахарный диабет: Всего один шаг к исцелению<sup>1</sup>).

---

<sup>1</sup> Полный текст: [www.Monasteryky.com](http://www.Monasteryky.com)

- *Аритмия сердца.* Преимущественно следствие дефицита в диете макроминералов кальция, магния и калия и незаменимых жирных кислот Омега-3 и 6.
- *Варикозное расширение вен.* Результат нарушения синтеза коллагена – белка, который дает эластичность коже и тканям, – из-за дефицита в питании незаменимых аминокислот (в основном, из животных белков), минералов (медь, сера) и витаминов (С, А).
- *Болезни предстательной железы.* Связаны с дефицитом цинка, витамина С, незаменимых жиров и с бактериальными инфекциями из-за избытка углеводов в диете.

Если вы уже столкнулись с одной из этих болезней, не валите вину на *старение*, а пеняйте на *себя*. Меньшинство пока еще здоровых мужчин и женщин в вашей возрастной группе отличаются от вас генетически всего на 0,1%. Вот почему, как и во всем остальном в жизни, чем раньше вы начнете профилактику, тем эффективнее, дешевле и надежнее результаты. Как это ни парадоксально, даже комплект качественных имплантов и протезов обходится дороже, чем усилие сохранить свои собственные зубы на «всю оставшуюся жизнь».

## Лечение и результаты



Досадно, но факт: русская община в США одна из самых успешных экономически. В то же время, мало кто из нас привез из бывшего СССР отменное здоровье или бесследно перенес превратности иммиграции. Судя по плачевной статистике болезней даже среди коренных американцев, лишь единицы из наших соотечественников смогут насладиться плодами своего труда, если, конечно, не считать большим «успехом» доступ к «лучшим» больницам, хирургам-светилам и фирменным лекарствам. Как говорят в таком случае американцы: *Good luck!* Кстати, о лечении и лекарствах:

- *Болезни сердца.* Лекарства расслабляют стенки сосудов, угнетают деятельность сердца, гонят с мочей минералы – все это ведет к импотенции, хронической усталости, артриту, диабету.
- *Повышенное давление.* У лекарств, которые понижают давление, те же побочные результаты, что и у лекарств от *болезней сердца*, вплоть до инфаркта и рака от популярных *calcium channel blockers*, таких как diltiazem (Cardizem, Dilacor), amlodipine (Norvasc), verapamil (Calan, Isoptin, Verelan), nisoldipine

(Sular), nifedipine (Cardene), nifedipine (Adalat, Procardia), isradipine (DynaCirc), lercanidipine (Zanidip), felodipine (Plendil), и nitrendipine)<sup>1</sup>.

- *Ишемическая болезнь сердца (инфаркт)*. Лекарства, разжижающие кровь: последствия – язвы, инсульты. Понижение холестерина: последствия – ослабленный иммунитет, болезни печени. Те же побочные явления, что и при *болезнях сердца*.
- *Желудочно-кишечные заболевания*. Лекарства блокируют выделение желудочного сока и ферментов в желудке: последствия – несварение, дефицит питательных элементов. Антибиотики: последствия – дисбактериоз, авитаминоз.
- *Артрит*. Обезболивающие препараты из класса *NSAID (aspirin, ibuprofen, naproxen)* блокируют переваривание белков, необходимых для профилактики остеопороза, провоцируют язву желудка и т.д. Эффективных лекарств, устраняющих причины артрита, нет. Согласно исследованиям<sup>2</sup>, обезболивающие класса COX-2 (*Vioxx, Celebrex*), в несколько раз увеличивают риск инфаркта или инсульта из-за образования тромбов в крови.
- *Деформация позвоночника и конечностей*. Лекарства для профилактики болей и воспалительных процессов. Те же побочные явления, что и при артрите, и с теми же проблемами.
- *Сахарный диабет*. Лекарства и инсулин: последствия – нарушение циркуляции и ампутация конечностей (85 тысяч в год).
- *Аритмия сердца*. Лекарства или электрические стимуляторы сердца (pacemakers).
- *Болезни предстательной железы*. *Proscar* блокирует фермент *5-alpha-reductase*, который конвертирует тестостерон в дегидротестостерон. Из-за риска деформации плода беременным женщинам не рекомендуют даже касаться этого лекарства. Долгосрочные последствия для мужчин до конца неизвестны. *Flomax* расслабляет гладкую мускулатуру: последствия – головокружения, импотенция, хроническая усталость.

Вот почему, независимо от вашего возраста, пола, материальных возможностей и состояния здоровья, начните сегодня бороться за каждый миллиметр вашего организма, и в первую очередь – желудка и кишечника.

## Функциональное питание: не только не болеть...

Давайте начнем с самого главного – с питания, которое удовлетворяет наши физиологические, социальные и эмоциональные нужды и не приносит вреда. Такое идеальное *топливо для организма* называется *функциональным питанием*...

---

<sup>1</sup> What Are the Drug Treatments for High Blood Pressure? <http://my.webmd.com/content/article/1680.50593>

<sup>2</sup> Risk of Cardiovascular Events Associated With Selective COX-2 Inhibitors. Debabrata Mukherjee, MD; Steven E. Nissen, MD; Eric J. Topol, MD August 22/29, 2001



Преимущество функционального стиля питания, которому посвящена эта книга, именно в том, что это не ограничительная диета, а комплекс натуральных долгосрочных мер по устранению физиологических причин болезней и раннего старения: избытка углеводов, гиперинсулинизма, желудочно-кишечных расстройств, депрессий, хронического дефицита необходимых белков, жиров и минералов.

У функционального питания нет медицинских противопоказаний, так как не нужно принимать лекарства, делать процедуры и интенсивно упражняться. Следуя этой эффективной и щадящей программе, вы не поправляетесь, не голодаете, не ограничиваете себя в количестве еды, у вас исчезают изжоги, гастриты, запоры, пищевые аллергии и обычно сопутствующие им усталость, мигрени и депрессии.

Благодаря положительным изменениям, происходящим в организме – реабилитации желудочно-кишечного тракта, устранению токсинов и восстановлению минерального баланса, – у вас также стабилизируются давление, холестерин, сахар в крови, улучшаются сон, настроение, память, концентрация, либидо и энергия.

И, конечно же, нет лучшего средства для профилактики диабета, артрита, атеросклероза и раковых заболеваний, чем естественное питание, благодаря которому за десятки тысяч лет эволюции самые сильные из наших предков передали нам свои гены. Согласно статистике последних лет по бесплодию и генетическим дефектам, питайся они, как современные американцы, человечество давно бы уже выродилось!



## ГЛАВА I

# ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

### Питание, полнота и... все болезни



С момента зачатия и до последнего дыхания человеческий организм развивается, существует и чахнет (!) исключительно благодаря питанию: эмбрион черпает питательные элементы из организма матери, новорожденный – из грудного молока, человек – из пищи... С первого всхлипа и до последнего вздоха и грудное молоко, и вода, и пища попадают в организм исключительно через рот и проходят длительный цикл «автоматического» переваривания, ассимиляции и выведения.

Ключевая биологическая функция питания – восполнение органических и элементарных ресурсов, необходимых

для деления клеток, регенерации тканей и синтеза критически важных органических компонентов для ежесекундной деятельности организма. В нормальных условиях ребёнок растёт независимо от того, как он питается. Несомненно, чем качественнее питание, тем лучше рост. Пока дети преобразуются в стройных, красивых, энергичных юношей и девушек, их родители, питаясь теми же продуктами и с того же стола, поправляются, теряют энергию, болеют и превращаются из стройных, красивых мужчин и женщин в пожилых людей. Почему?

К 22-25 годам, с завершением полового созревания и роста, начинает снижаться уровень метаболических гормонов, которые до этого руководили эффективной ассимиляцией белков, углеводов и минералов, необходимых для превращения младенца во взрослого. Как следствие, усвоение питательных элементов из пищи снижается на 1%-2% каждый год, и к 50 годам у относительно здоровых людей составляет только 40%-50% от юношеского уровня, и значительно

меньше – у больных. Несмотря на прекращение роста, безостановочно продолжается деление и обновление клеток. Более того, потребность организма в питательных элементах и энергии возрастает, так как нужны дополнительные ресурсы для рождения и воспитания детей, продвижения по службе, участия в социальной жизни и т.п. Возможные болезни, лекарства, стресс, курение, алкоголь, стимуляторы и другие факторы компрометируют желудочно-кишечный тракт и эндокринную систему и еще больше усугубляют питательный дефицит.

Хотя на уровне ощущений «живота» аппетит утоляется привычным количеством пищи, на уровне клеток организм начинает испытывать голод, так как усваивается все меньшая и меньшая часть необходимых элементов. В результате, недостаточность питательных элементов активизирует защитные функции организма – накопление жира «про запас» на бедрах, талии, животе, груди и других генетически предрасположенных местах. Неудивительно поэтому, что чем сильнее ваши гены, тем больше и быстрее вы будете поправляться, ибо свои гены вам передали предки, которые смогли пережить длинные, голодные северно-европейские зимы, благодаря быстрому накоплению жира в течение короткого лета.

Как это ни странно, большинство женщин и мужчин в ответ на уменьшение усвоения пищи, увеличение нагрузок, накопление веса и потерю энергии следуют абсолютно сумасбродной логике – садятся на строгие диеты и начинают заниматься спортом. Организм же, и без того лишенный необходимых жиров, белков и минералов, неизбежно отвечает болезнями, еще большей, часто хронической, усталостью, депрессиями и другими очевидными признаками преждевременного старения. задумайтесь, почему, когда болеет ребенок, его стараются кормить больше и лучше, а когда болеет взрослый, его сажают на диету? Почему здоровые дети, подростки и молодые люди не поправляются, несмотря на то, что они так много едят? Почему женщины, прекратившие ограничительную диету, набирают вес еще быстрее и больше?

Современное отношение к питанию можно сравнить с владельцем автомобиля, который после каждой поездки пополняет бензобак водой. Вскоре, из-за перебоев в работе, механик увеличит приток бензина к двигателю, а еще через несколько поездок машина не только не поедет, но и заржавеет...

Что же происходит дальше? Организм реагирует повышенным аппетитом на недостаток питательных элементов. На увеличение же количества пищи организм, лишенный ресурсов для полного переваривания, реагирует желудочно-кишечными расстройствами – гастритами, язвами, изжогами, запорами и т. п. Лекарства, ликвидирующие эти расстройства, еще больше компрометируют переваривание и усвоение, поскольку их действие базируется на нейтрализации желудочного сока. К 40-50 годам организм попадает в замкнутый круг – питательный дефицит невозможно восполнить из-за неадекватного переваривания и усвоения... Чем хуже усвоение пищи, тем больше дефицит питательных элементов, необходимых для усвоения...

С одной стороны, организм лишен возможности эффективно функционировать из-за дефицита питательных элементов. С другой – избыток продуктов

распада перегружает защитные системы организма токсинами из-за несварения. Организм, зажатый с двух сторон, отвечает сначала временными неудобствами, потом болезнями, потом преждевременным старением и, наконец, ранней смертью.

### **АХ, ПЕРЕЕХАТЬ БЫ НА КАВКАЗ...**



В идеальных условиях организм может функционировать – с небольшими отклонениями – до 110-120 лет. Средний возраст в 100-110 лет скорее норма, чем исключение для горцев Кавказа, Тибета и Памира... Более 62 тысяч американцев уже отметили свое столетие.

Неправильный стиль питания угрожает здоровью и долголетию гораздо больше, чем вино и сигареты вместе взятые. Пьющие и курящие с детства французы стройнее, здоровее и живут дольше американцев. Практически все японцы-мужчины курят и употребляют алкоголь, причем, в больших коли-

чествах и с юношеского возраста. Несмотря на это, средняя продолжительность жизни и в Японии, и во Франции выше, чем в США. Чем эти нации отличаются от американцев? За последние 300-400 лет стиль питания и качество продуктов в Японии и во Франции почти не изменились.

Все без исключения болезни, в том числе генетические, и даже в какой-то мере травмы – результат нарушения деятельности пищеварительных органов, которые снабжают остальные органы энергией и элементами, необходимыми клеткам для деления. Депрессия, артрит, инфаркт, инсульт, потеря памяти, все формы рака и все остальные тысячи и тысячи болезней, описанные в медицинских справочниках, начинаются в животе:

- Психические заболевания возникают в результате недостатка того или иного элемента в питании – сначала матери, потом самого индивидуума. Депрессия, например, связана с дефицитом лития, витамина В<sub>12</sub> и аминокислот, причем, чем больше дефицит, тем сильнее ее проявления, включая маниакальные состояния. Депрессия, в том числе многолетняя клиническая, практически во всех случаях предупредима и обратима с помощью изменений в питании.
- Проблемы с памятью в основном связаны с диетой. Мозг на 60% состоит из жиров, 10% сухого остатка – холестерин. Передача информации между клетками мозга ведется на уровне нейротрансмиттеров белкового происхождения. Откажите мозгу в достаточном количестве жиров и белков, и результаты не заставят себя ждать. Эпидемия болезни Альцгеймера (потеря памяти) – следствие систематической борьбы с холестерином и мясом в диете. Болезнь Альцгеймера (как и рассеянный склероз, болезнь Паркинсона и т.п.) в значи-

- тельной мере предупредима и частично обратима (в зависимости от степени) с помощью изменений в питании.
- Раковые заболевания возникают в результате дефицита питательных элементов или не выведенных из организма токсинов и прогрессируют исключительно из-за ослабленной иммунной системы в результате того же дефицита питательных элементов и хронического токсикоза. Рак простаты, к примеру, связан с дефицитом цинка, рак груди – с дефицитом аминокислот, рак прямой кишки – с хроническим токсикозом и нарушением кислотно-щелочного баланса и т. д. За последние два десятилетия раковые заболевания прямой кишки увеличились в 16 раз (1600%). Рак груди, простаты, кишечника и другие формы в значительной мере предупредимы и, в некоторых случаях, обратимы с помощью изменений в питании.
  - К 35 годам остеопороз «бушует» практически у всех мужчин и у большинства женщин. Разительная трансформация лица и тела к 40-45 годам – не старение, а результат катастрофической деминерализации костей и дегенерации мышц. У 75% американцев к 35 годам диагностируется пародонтит – деминерализация челюстных костей, которая к 50-60 годам приводит к потере зубов. Остеопороз и артрит предупредимы и обратимы с помощью изменений в питании.
  - Все без исключения сердечно-сосудистые заболевания, в том числе врожденные, – результат питательного дефицита. Борьба с холестерином еще больше усугубляет проблему: пищевые жиры – это катализаторы усвоения витаминов и минералов, необходимых для нормальной работы и печени, и сердца, и сосудов. Атеросклероз предупредим и обратим с помощью изменений в питании.
  - Белки и минералы нужны для синтеза коллагена. Сосуды, лишенные коллагена, теряют эластичность и гладкость. То, что вы видите на коже лица пожилого человека, происходит и на стенках сосудов. Когда-то гладкие, как лед, и эластичные, как гуттаперча, сосуды и сердечные стенки становятся жесткими, хрупкими и шершавыми, как садовый шланг, пролежавший все лето на солнце. Не сегодня-завтра – повышенное давление, первый инфаркт, инсульт или прободение аорты и, практически, мгновенная смерть. Болезни сосудов предупредимы и частично обратимы с помощью изменений в питании.
  - Чем сильнее ожирение и чем больше ограничиваются жиры в диете, тем быстрее набирается вес. А у человека, который без ограничений ест мясо, масло и жирное, скорее всего, будет и стройная фигура, и сбалансированный для его возраста уровень холестерина, и здоровые сосуды, и хорошее настроение, и активная половая жизнь, и отменная память. Полнота практически полностью предупредима и обратима с помощью изменений в питании.
  - Импотенция и бесплодие как у мужчин, так и у женщин, связаны с дефицитом необходимых в диете белков, жиров и минералов. Импотенция и бесплодие предупредимы и в большой мере обратимы с помощью изменений в питании.

Вот почему в США средняя продолжительность жизни у мужчин пока только 73 года, у женщин – 78 лет. Вот почему практически всё взрослое население страдает от желудочно-кишечных расстройств, которые компрометируют или абсорбцию жизненно необходимых питательных веществ, или выведение отходов из организма, или и то и другое. К сожалению, содержимое вашей кастрюли не входит в компетенцию врачей. А если бы входило, то в США, как на Кавказе или Тибете, не было бы столько врачей и было бы много долгожителей.

### Всё течет, всё меняется...



Современная диета (стиль питания) принципиально отличается от питания наших предков, которое оставалось неизменным на протяжении десятков тысяч лет. Как ваши уши реагируют на неприятные звуки, так и ваш желудочно-кишечный тракт реагирует на непривычную ему еду. В древние времена подвергали медленной и мучительной казни звуком капающей воды. Сегодня большинство американцев обречены на медленную и мучительную казнь... едой. Остановить «наказание» желудка и кишечника так же просто, как перекрыть кран с водой, – необходимо

есть пищу, которая наиболее совместима с нашими внутренними органами.

Как я уже писал ранее, с завершением роста и развития к 25 годам, усвоение питательных веществ даже в идеально здоровом кишечнике уменьшается примерно на 1%-2% в год, и к 50 годам составляет только половину. Пищевой дефицит – основная причина старения. Чем больше дефицит, тем быстрее старение. Так – через старение и смерть – природа регулирует смену поколений. Природу можно обмануть, или увеличивая объем еды на 1%-2% каждый год, или используя оптимальные для организма продукты и добавки. Первый путь приведёт к ожирению, атеросклерозу и диабету, второй – к долголетию.

Систематическое применение антибиотиков и лекарств, пестициды и гербициды в продуктах, канцерогенные и токсичные красители и добавки, загрязненная вода, алкоголь, стресс, пищевые отравления и хронические запоры заметно компрометируют желудочно-кишечный тракт. Переход на оптимальное питание требует комплексного восстановления, перетренировки и реабилитации желудочно-кишечного тракта. Большинство людей не едят те или иные продукты не потому, что они их не любят, а потому, что просто не могут переварить и усвоить...

Возможно, многие изменения в современном питании были сделаны из хороших побуждений. Во фруктах действительно много витаминов, в которых нуж-

даются взрослые и дети. В овощах действительно много клетчатки, которая может быть необходима для регулярной работы кишечника. Мясо, полученное промышленными способами – с добавлением антибиотиков и на искусственном корме, – действительно вредит организму. К сожалению, «хорошие побуждения» дают лишь краткосрочные положительные результаты и наносят значительный и скрытый до поры до времени ущерб вашему здоровью.

Углеводы, т.е. простые и сложные сахара, содержат только атомы кислорода (О), азота (N), водорода (H) и углерода (С). Первые три мы получаем в избытке при дыхании и с водой, а углерод – с белками. Вот почему организм может обходиться без углеводов, но не может – без белков, жиров и минералов. Однако преимущественно углеводное питание (фрукты, злаковые и богатые крахмалом овощи) не обеспечит ваш организм компонентами, критически необходимыми для деления клеток.

Ваш организм состоит из воды, белков, жиров и неорганических компонентов. Процессы деления клеток и замены тканей продолжаются на протяжении всей жизни и требуют полного спектра пищевых белков, жиров и неорганических компонентов. Ваше питание должно максимально соответствовать этим требованиям организма и состоять в основном из *воды, белков, жиров и минералов*, получаемых из продуктов, которые усваиваются практически без остатка.

Сомневаетесь? Разыщите в вашем окружении мужчину или женщину старше 60 лет, которые относительно здоровы, в хорошей физической форме, с хорошим настроением, и расспросите их, чем и как они питаются. Если не найдете, обратитесь к опыту долгожителей Кавказа и Тибета, которые на протяжении всей своей долгой жизни питаются исключительно бараниной, овечьим молоком и сыром. Пастухи-кочевники не выращивают ни фрукты, ни овощи, ни злаковые. Они пьют крепкий чай с солью и почти все курят. В их диалекте нет слов *врач* и *лекарство*. Они вновь женятся в преклонные годы (пережив своих жен, которые ведут оседлый образ жизни в предгорье и частично питаются «из магазина»), и их молодые жены рожают детей, которым их отец годится в пра-пра-дедушки. Они уходят из жизни, сохранив свои зубы, отменный слух и зрение. Кроме глубокой старости, вторая причина смертности – травматизм. Горы все-таки...

## Что такое функциональное питание



Помните поговорку: *мы живем не для того, чтобы есть, а едим для того, чтобы жить?* Она очень точно описывает суть функционального питания, которое и является базой для стройной фигуры, абсолютного здоровья и долголетия.

Согласитесь, маловероятно, что здравомыслящий владелец новенького, а тем более подержанного автомобиля будет заправляться заведомо бракованным бензином, у которого высокий расход на 100 км

проезда, от которого быстрее снашивается мотор и стучат клапана, который содержит канцерогенные добавки и к тому же стоит дороже, чем высококачественный бензин... Так может поступать только ненормальный, не так ли? Несмотря на очевидную абсурдность такого незначительного отношения к автомобилю, большинство людей поступают именно таким образом со своим организмом – заправляют его низкопробным «топливом», жалуются на хронические боли, лишены энергии, умирают в расцвете лет от болезней, характерных для 80-летних, и расходуют на питание и лечение значительно больше средств, чем на качественную еду и элементарную профилактику. Следующая таблица иллюстрирует очевидные недостатки различных стилей питания для организма человека по сравнению с функциональным:

**Ключевые недостатки различных стилей питания**

Фактор / Диета	Вегетарианская	Смешанная	Ограничительная	Белково-жировая	Функциональная
Избыток углеводов	■	■	нет	нет	нет
Дефицит минералов	■	■	■	■	нет
Дефицит витаминов	нет	■	■	■	нет
Недостаток белков	■	нет	■	нет	нет
Недостаток жиров	■	нет	■	нет	нет
Антибиотики	нет	■	■	■	нет
Гербициды, пестициды	■	■	■	■	нет

Как ни парадоксально самовредительство, в конечном итоге взрослый человек вправе распоряжаться своим телом. К сожалению, стиль питания у большинства детей еще пагубнее, чем у их родителей, и с еще более плачевными последствиями: США захлестнула неслыханная эпидемия детского ожирения, диабета, остеопороза, рака, инфарктов, депрессий, самоубийств и даже массовых убийств сверстников и родителей.



Наши более везучие предки, в меру счастливого стечения обстоятельств (примитивное сельское хозяйство, отсутствие холодильников, сезонные продукты, приготовление пищи при низкой температуре, необработанная вода), жили намного здоровее и дольше, чем неосведомленные американские потребители и даже американская интеллектуальная элита – врачи, ученые, бизнесмены, управляющие, политические деятели и их дети. Еще сто лет тому назад в среде высших социальных классов США питание, за исключением добавок, было очень близко к функциональному: экологически чистые, минимально обработанные свежие мясо, птица, рыба, масло, сметана, сливки, яйца и только в сезон овощи и фрукты. Несмотря на их «плохую», по сегодняшним меркам, диету, наши предки были худыми, крепкими, выносливыми и здоровыми, а такие болезни, как рак или инфаркт, считались экзотическими. За годы работы в центральном госпитале Бостона (*Massachusetts General*) в середине 1920-х годов будущий кардиолог президента Эйзенхауэра *Dr. Dudley White* не наблюдал ни одного (!) случая инфаркта, а холестерин на стенках артерий, видный во время вскрытия невооруженным глазом, в медицинских учебниках начала века не был описан вообще, несмотря на ренессанс патологической анатомии, который начался в середине XIX века – анатомические атласы, по которым студенты-медики по сегодняшний день изучают мельчайшие детали и аномалии человеческого организма, были созданы именно в те годы.

Современное функциональное питание отличается от питания наших предков большим изобилием, разнообразием и, возможно, качеством продуктов. Круглогодичное изобилие и доступность бесчисленных сортов сыров, масла, растительных жиров, рыбы, баранины, говядины, свинины, птицы и дичи – nirvana для гурманов.

Качественные, безопасные, экономичные и доступные всем желающим пищевые добавки гарантируют организму все необходимые витамины, минералы, микроэлементы, за которыми наши предки регулярно ездили на *минеральные* воды.

Функциональное питание, в отличие от иррационального, – это стиль питания «для того, чтобы жить», адаптированный к современным возможностям, условиям и привычкам. Оно, с одной стороны, целенаправленно воспроизводит «счастливое стечение обстоятельств», с которыми повезло нашим предкам, с другой – учитывает пол, возраст и интенсивность профессиональных нагрузок, современную технологию выращивания и приготовления продуктов и, наконец, в сочетании с пищевыми добавками компенсирует недостаток питательных элементов, необходимых для абсолютного здоровья и долголетия.

И, пожалуй, самое важное: функциональное питание – это не очередная сумасбродная диета, а всегда сытный, всегда вкусный, всегда здоровый стол и необычайно эффективный образ жизни!

Когда меня с недоумением спрашивают, что же такое функциональное питание, я отвечаю: *это такое питание, которое дает организму все, что ему надо, и не дает ничего, что ему вредит.* Несмотря на очевидную простоту и изящ-

ность этой формулировки, она только частично и поверхностно отвечает на поставленный вопрос.

Успех любой «схемы питания» базируется на естественных, неизменных законах физики, химии, физиологии и эволюции. Тот факт, что мы научились переправлять по воздуху охлажденные бананы из тропиков в Северную Америку, и они, наряду с другими традиционными и экзотическими фруктами, стали доступны круглый год даже нищим, увы, не означает, что организм человека, который формировался десятками тысяч лет, смог автоматически измениться и приспособиться к «банановой» диете за последние пятьдесят лет. Функциональное питание возвращает нас к истокам, запрограммированным в нас генами предков:

Особенность...	Это означает...
В основе функционального питания – первый и самый оптимальный «продукт» для человека – материнское молоко, которое характеризуется постоянством состава, идеальной чистотой, оптимальной температурой. Несмотря на однообразие «диеты», грудное молоко прекрасно питает ребенка в самые критические и уязвимые годы жизни и закладывает фундамент будущего здоровья.	Чем ближе диета ребенка, подростка и взрослого к химическому составу грудного молока, тем лучше для здоровья. Потребности взрослого организма гораздо выше, чем детского, из-за более интенсивных физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок. Взрослые и подростки нуждаются в больших количествах белков и жиров, чем грудные младенцы.
Функциональный стиль питания максимально адаптирован к биохимическим нуждам организма для систематического самообновления.	Для непрерывного обновления клеток посредством деления требуется, кроме энергии, набор практически всех элементов из периодической таблицы Менделеева.
В эру изобилия функциональное питание приспособлено к социально-психологическим нуждам человека, которые в большей мере определяются удовлетворением аппетита, а не утолением голода, как это было на протяжении всей эволюции.	Сегодня выбор продуктов диктуется не результатами охоты или временем года (дикие плоды, грибы, мед), а неограниченным ассортиментом продуктов на полке супермаркета или в меню ресторана. Человек ест то, что хочет, а не то, что есть. К сожалению, то, что он хочет, не всегда то, что ему надо.
Набор продуктов и методы их приготовления адаптируются к антропологическим (наследственность), профессиональным (нагрузки) и возраст-	Если тысячи поколений наших предков ели преимущественно мясо, значит их пищеварительные органы приспособились в основном к белковой

<p>тным характеристикам каждого индивидуума.</p>	<p>пище. С возрастом из-за ухудшения усвоения потребность в питательных элементах растет. Интенсивные нагрузки также требуют много питательных ресурсов.</p>
<p>Функциональное питание не изнашивает желудочно-кишечный тракт, эндокринную систему и кроветворные органы быстрее отведенного им природой срока.</p>	<p>Избыток углеводов в диете приводит к диабету и атеросклерозу, избыток клетчатки – к повышенной кислотности в кишечнике, избыток токсинов – к болезням почек и печени.</p>
<p>Функциональное питание базируется на экологически чистых (органических) продуктах, прошедших минимальную обработку, без консервантов, красителей, вкусовых добавок, антибиотиков, пестицидов и гербицидов, способствующих появлению аллергических реакций и злокачественных опухолей.</p>	<p>Длительное употребление продуктов «индустриального» качества ведет к накоплению в организме потенциально канцерогенных компонентов, используемых при обработке, и ослаблению иммунной системы. Устранение этих компонентов значительно укрепляет иммунитет.</p>
<p>Функциональное питание эффективно только в сочетании с натуральными пищевыми добавками, которые компенсируют недостающие или не усвоенные из пищи белки, жиры, ферменты, минералы, микроэлементы и витамины.</p>	<p>После завершения роста способность организма усваивать питательные вещества уменьшается, а нужда в них заметно увеличивается. Использование пищевых добавок практичнее, дешевле и безопаснее, чем увеличение объема пищи.</p>

В Южной Индии, где практикуется «чистое» вегетарианство (без молока, рыбы, яиц), средняя продолжительность жизни всего 54 года – не помогают ни йога, ни теплый климат, ни размеренный образ жизни.

Тибетские и кавказские пастухи, вопреки тяжелой работе и крутому горному климату, исключительно на мясомолочной диете (баранине, сыре, кумысе), крепком чае с солью и низкопробном табаке не просто живут до 100 лет, но еще и работают и даже женятся в этом преклонном возрасте.

Французы – несмотря на вино с детства, поголовное курение, красное мясо, яйца, жирный гусиный паштет (почти чистый холестерин), сливочное масло и даже десерты – на первом месте в мире по продолжительности жизни. Мы, американцы, всего лишь на 19. Влияние различных стилей питания на талию, здоровье и долголетие и бесспорные преимущества функционального питания наглядно иллюстрируются в следующей таблице:

**Продолжительность жизни, хронические состояния и болезни,  
ассоциируемые с различными стилями питания населения в  
отдельных регионах мира:**

Фактор / Диета (■ да / – нет)	Вегетариан- ская	Смешанная	Ограничи- тельная	Белково- жировая	Функцио- нальная
Типична для регионов	Индия	США Россия	Африка	Северная Европа	Кавказ, Памир
Диабет 1-го типа	■	–	–	–	–
Диабет 2-го типа	■	■	–	–	–
Остеопороз, переломы	■	■	■	–	–
Повышенный холестерин	■	■	■	–	–
Респираторные болезни	■	■	■	–	–
Импотенция, бесплодие	■	–	■	–	–
Атеросклероз	■	■	■	–	–
Инфаркт	■	■	■	■	–
Инсульт	■	■	■	■	–
Артрит	■	■	■	■	–
Полнота, ожирение	■	■	■	–	–
Камни в почках	■	■	–	–	–
Камни в желчном пузыре	■	■	■	–	–
Запоры	–	■	■	–	–
Рак органов пищеварения	■	■	■	■	–
Рак груди, женских органов	■	■	■	–	–
Хроническая усталость	■	■	■	–	–
Проблемы с памятью	■	■	■	■	–
Депрессия	■	■	■	–	–
Молочница (yeast infection)	■	■	■	■	–
Изжога, язва, гастрит	■	■	–	–	–
Климакс (возраст)	40-45	45-55	35-40	50-55	50-55
Седина (возраст)	35-40	35-45	30-35	40-50	75-80
Пародонтоз (возраст)	45-50	50-55	40-45	60-70	–
Продолжительность жизни	55-60	73-78	35-45	75-85	90-110

Из таблицы достаточно очевидно, что белково-жировой стиль питания, с одной стороны, содержит критически необходимые для организма белки и жиры, с другой – не амортизирует эндокринную систему избытком углеводов, то есть наиболее синергичен с организмом человека антропологически и физиологически.

Функциональный стиль питания устраняет явные недостатки современной белково-жировой диеты: натуральные пищевые добавки компенсируют дефицит витаминов, минералов и микроэлементов, а преимущественно органические продукты предохраняют организм от патогенных и канцерогенных пестицидов и гербицидов, синтетических удобрений, антибиотиков, красителей и консервантов, широко используемых индустриальным агробизнесом в обычных продуктах.

Формально мне могут возразить, что, мол, и на функциональной диете может возникнуть большинство из перечисленных заболеваний. Формально, несомненно, могут, но, согласитесь, суть не в том, чем мы заболеем или от чего умрем, а в том, *когда* начнется развал организма – в 40-45 как у большинства вегетарианцев, в 55-60 как у большинства американцев, в 65-70 как у большинства французов или японцев, или в 90-100 – на функциональном питании. Выбирайте сами!

### **ЖИВЕМ ДОЛЬШЕ? ТОЖЕ НЕТ!**

И в недавнем, и в далеком прошлом продолжительность жизни представителей высших классов, изолированных от эпидемий и освобожденных от работы на износ, была не меньше продолжительности жизни среднего американца сегодня. И это без «эффективной» медицины, вакцин, лекарств, антибиотиков, современной гигиены, без холодильников, кондиционеров, центрального отопления, автомобилей и других комфорта современной жизни.

Утверждение эпидемиологов о том, что благодаря «чудо-медицине» удалось поднять среднюю продолжительность жизни с 27 лет в конце XIX века до 73-78 лет сегодня – подтасовка статистических фактов и один из самых циничных аргументов медицинского и фармацевтического лобби о «пользе» результатов их деятельности.

*Средняя продолжительность жизни* – то есть число лет, которое в среднем предстоит прожить совокупности лиц, родившихся в одном году – у нынешних американцев действительно больше, чем сто лет назад. В реальности, это не имеет никакого отношения к заслугам медицины, и вот почему:

- **Вакцинация.** В Европе впервые была применена вакцина от оспы в 1796 году английским врачом Эдвардом Дженнером (1749–1823, Edward Jenner), который в свою очередь применил восточный метод вакцинации детей от оспы высушенными корочками, снятыми с язв прокаженных. Уже в 1881 году всё тот же Луи Пастер (1822–1895) прививал баранов от сибирской язвы, а чуть позднее разработал вакцину от бешенства (rabies) для людей и животных.
- **Стерилизация.** Где-то с конца XIX века врачи стали мыть руки и дезинфицировать инструменты благодаря стараниям Джозефа Листера (1827–1912), что существенно сократило смертность среди рожениц, новорожденных, раненых и больных на излечении.
- **Канализация и водопровод.** До недавнего времени отхожая яма соседствовала с колодезем, а мытье рук было так же популярно, как сегодня общая баня; не говоря уже о сбросе отходов жизнедеятельности животных и человека в реки, ручьи и водоемы, которые были не только источником питьевой воды и «морепродуктов», но по совместительству еще и баней. Понятно, в таких бытовых условиях чума или холера чувствовали себя как дома...
- **Войны.** В современном давно поделенном мире самые молодые, самые крепкие, самые быстрые и самые способные бьются за отечество и отстаивают национальную гордость на футбольном поле или боксерском ринге. Совсем

недавно – в бесконечных битвах, которые заканчивались далеко не синяками... Первая мировая война – 8,5 миллионов военных и 13 миллионов мирного населения; вторая мировая – по разным оценкам, от 35 до 60 миллионов погибших. Конечно же, погибали в первую очередь молодые солдаты, которые тоже входили в статистику «средней продолжительности жизни».

- Голод. Индустриальные методы сельского хозяйства и современные технологии хранения продуктов устранили колоссальную смертность, особенно детскую, из-за голода или недоедания в результате неурожая, природных бедствий, войн и подобных факторов.
- Трансформация экономики из аграрной в индустриальную, из индустриальной в информационную (сервисную) значительно снизила летальный травматизм, особенно среди самых работоспособных – молодежи и детей.
- Развитая экономика. \$1,3 триллиона в год – более четверти национального бюджета – расходуется в США на медицинское обслуживание населения. Эта абсолютно беспрецедентная цифра (в четыре раза больше, чем расходы на оборону!) позволяет отложить на неопределенный срок естественную смерть десятков миллионов обреченных американцев, у которых качество жизни в старости – врагу не пожелаешь.

Если бы эпидемиологи сравнивали продолжительность жизни и причины смертности для идентичных по образу жизни социальных классов, оказалось бы, что средняя продолжительность жизни внутри многих групп сегодня ниже, чем два века назад. Сомневаетесь? Чтобы рассеять эти сомнения, познакомьтесь, пожалуйста, с данными о продолжительности жизни президентов США, родившихся до XX века:

Президент США	Родился	Умер	Возраст
James Po k	1795	1849	54
Chester A. Arthur	1829	1886	57
Warren Harding	1865	1923	58
Calvin Coolidge	1872	1933	61
Ulysses S. Grant	1822	1885	63
Franklin D. Roosevelt	1882	1945	63
Franklin Pierce	1804	1868	64
Zachary Taylor	1784	1850	66
George Washington	1732	1799	67
Andrew Johnson	1808	1875	67
Benjamin Harrison	1833	1901	68
Woodrow Wilson	1856	1924	68
William Henry Harrison	1772	1841	69
Grover Cleveland	1837	1907	70
Rutherford B. Hayes	1822	1893	71
John Tyler	1790	1862	72
Dwight D. Eisenhower	1890	1962	72
James Monroe	1758	1831	73
William H. Taft	1857	1930	73

Millard Fillmore	1800	1874	74
Andrew Jackson	1767	1845	78
James Buchanan	1791	1869	78
Martin Van Buren	1782	1862	80
John Quincy Adams	1767	1848	81
Thomas Jefferson	1743	1826	83
James Madison	1751	1836	85
Harry S Truman	1884	1972	88
Herbert Hoover	1874	1964	90
John Adams	1735	1836	101
<b>Средний возраст</b>			<b>72,2</b>

Как видите, средняя продолжительность жизни президентов США, родившихся до XX века (за исключением убитых *Линкольна, Гарфилда, Маккинли и Теодора Рузвельта*), составляла 72,2 года. *John Adams* (1735-1836) дожил до 101 года, *James Polk* (1795-1849) умер самым молодым – в 54 года. Возможно, многие из них прожили бы на 10-15 лет дольше, как большинство мужчин и женщин их социального класса, если бы не специфика их президентской деятельности – общение с большим количеством людей, чрезмерные умственные и физические нагрузки, ежедневный стресс, утомительные поездки по стране и другие факторы риска.

Согласитесь, устранение детской смертности благодаря поголовной вакцинации, устранение смертности рожениц благодаря вымытым рукам, устранение желудочно-кишечных инфекций благодаря канализации и водопроводу, устранение смертности из-за войн среди молодых мужчин, устранение голода благодаря трактору и холодильнику, трансформация крестьянина в рабочего, а позднее – рабочего в программиста и пока еще безграничные материальные ресурсы США – все это имеет такое же отношение к достижениям «современной медицины», как фазы Луны к собачьему вою, то есть – н-и-к-а-к-о-е!

Почему же 200 лет назад – без центрального отопления и кондиционирования, на воде из колодца, примитивной мясомолочной диете, изрядном количестве вина, непременной сигаре и без сколько-нибудь «эффективной» медицины – наши предки жили в целом дольше, качественнее и лучше, чем образованные и состоятельные американцы начала XXI века? Конечно же потому, что их стиль питания и качество продуктов и воды идеально соответствовали антропологическим, физиологическим и эволюционным нуждам организма.

Также несомненно, что их стиль питания не определялся ни бюрократами *Национального института здоровья* и *Министерства сельского хозяйства* (их тогда не было), ни спонсорами *Американской медицинской ассоциации* и *Американского института сердца* (тогда не было ни спонсоров, ни ассоциаций), ни коммерческими интересами и маркетинговыми возможностями фирм *Coca-Cola* и *Pepsi* (тогда еще *колу* давали беременным от тошноты, и в её состав входил кокаин), ни бесчисленными книгами, статьями, журналами и Интернет-сайтами, посвященными «правильному питанию».

Что же все-таки определяло их стиль питания? Конечно же, местные климатические и сезонные условия, натуральное сельское хозяйство, обилие дичи, пти-

цы, рыбы, диких грибов и ягод, отсутствие холодильников и металлической посуды, примитивные печи и инструменты для обработки продуктов и, конечно же, здравый смысл, наблюдательность и опыт поколений.

### ГИБЕЛЬ И РАСЦВЕТ НАЦИЙ – ФУНКЦИЯ ДИЕТЫ



Результаты палеонтологических и археологических исследований древних захоронений указывают на интересный антропологический парадокс – чем старше захоронение, тем «здоровее» скелет (если можно так сказать об останках) по объективным показателям: низкая детская смертность, отсутствие остеопороза (потеря кальция из костей) и переломов, наличие всех зубов без кариеса, более крупная грудная клетка, большой рост и относительно поздняя для тех времен смертность.

Захоронения в зонах развитого сельского хозяйства открывают совершенно другую картину: высокая детская смертность, остеопороз и переломы, потеря и кариес зубов, низкий рост и ранняя смертность. Переход на оседлый образ жизни, высокая концентрация населения и увеличение в диете растительной пищи, молока и мяса домашних животных принесли с собой инфекции, эпидемии и дегенеративные болезни.

Даже если не углубляться в далекое прошлое, а всего лишь проанализировать успехи и достижения тех или иных цивилизаций с точки зрения развития сельского хозяйства и степени оседлости, вырисовываются интересные параллели:

- В XII-XIII столетиях кочевники татаро-монголы, исключительно мясоеды, с легкостью завоевывали и истребляли оседлое мужское население укрепленных городов Руси.
- Египет, одна из первых высокоразвитых аграрных культур, к XIX-XX векам остался на несколько столетий позади северно-европейских культур – волею судьбы и климата традиционных мясоедов.
- После заката Римской и Греческой Империй, с начала I века н.э. и по сегодняшний день, северно-европейские нации внесли наибольший вклад в мировую культуру и науку – живопись, архитектуру, музыку, литературу, философию, математику... Это и не удивительно: интенсивная интеллектуальная деятельность мозга требует много жиров (60% мозга – жир) и белков – передача информации в мозге осуществляется за счет нейротрансмиттеров, которые состоят из белков. Более южные диеты, насыщенные легкими для усвоения углеводами, не способствовали интеллектуальной деятельности. (Несомнен-



но, сыграли свою роль длинные зимы, закрытые помещения, а также экономические рычаги, но не столь значительную, как мясная диета.)

- Соединенные Штаты Америки – *мекка* мясоедов – с начала XIX века до 70-х годов XX века доминировали во многих областях экономики и культуры.
- Япония и Южная Корея – на рыбе, мясе и американском *know-how* – добились колоссальных успехов в постиндустриальной экономике конца 70-х – начала 90-х годов.

С начала 90-х годов и по сей день США лидируют в мировой экономике, информатике, науке, культуре и политике. Увы, это долго не продлится – нация, которая тратит треть своего бюджета, более триллиона долларов в год, только на здравоохранение, быстрее всего обречена... Неудивительно, почему каждый год приходится импортировать в США сотни тысяч специалистов и ученых со всего мира.

## Физиология пищеварения – база функционального питания

*Не ешь никакой мерзости. Вот скот, который вам можно есть: волю, оцы, козы, олень и серна, и буйвол, и лань, и зубр, и орикс, и камелопард. Всякий скот, у которого раздвоены копыта и на обоих копытах глубокий разрез, и который скот жуует жвачку, тот ешьте...*

Библия, Пятая Книга Моисеева. Второзаконие (глава 14)

Спасибо, Моисей!

Как вы, наверное, уже догадались, функциональное питание еще с библейских времен базируется преимущественно на белках и жирах, т.е. мясе, птице, рыбе, сметане, масле и т.п., и радикально отличается от нынешней доктрины «правильного» питания (это наглядно демонстрируют две *Пищевые пирамиды* в начале книги). Согласитесь, затеять спор с фанатиками, а тем более с государственными институтами, так же продуктивно, как начать осушать океан. Намного проще обратиться к неоспоримым библейским, анатомическим и физиологическим фактам, а затем решать, кто прав, а кто нет. Поэтому давайте кратко познакомимся с физиологией пищеварения, которая и диктует самый оптимальный (для выживания и здоровья) стиль питания, тот самый, который я называю *функциональным*.

### КАК ПРОИСХОДИТ ПИЩЕВАРЕНИЕ



Процесс переваривания пищи у человека проходит через две фазы: кислотно-ферментную среду желудка и щелочную – кишечника. Ключевая функция желудка – переваривание белковой пищи в желудочном соке. Углеводы и жиры в соляной кислоте не перевариваются – они попадают практически в неизменном виде (в химическом смысле) в кишечник, где углеводы расщепляются ферментами, секретируемыми поджелудочной железой, а жиры эмульгируются за счет желчи и ферментов,

выделяемой желчным пузырем и поджелудочной железой.

В течение суток у взрослого человека выделяется примерно 8,5 литров (л) пищеварительных соков, в том числе 1,5 л слюны, 2,5 л желудочного сока, 1 л сока поджелудочной железы, 1,2 л желчи, 2,5 л сока кишечных желез. Соки пищеварительных желез на 90% состоят из воды, большая часть которой в процессе пищеварения возвращается обратно в кровяное русло через стенки же-

лудка и кишечника. Сок поджелудочной железы имеет щелочную реакцию ( $pH=8,9$ ), соляная кислота в желудочном соке – кислую ( $pH=1,5$  – достаточно, чтобы растворить подошву), вода – нейтральную ( $pH=7,0$ ).

Пережевывание пищи начинается во рту. Пережевывание измельчает, а слюна смачивает пищу. Ферменты слюны (*амилазы*) конвертируют крахмал в простые сахара. Пережеванная и увлажненная пища через гортань и пищевод попадает в желудок. Пища проходит через органы пищеварения с помощью перистальтики гладких мышц, формирующих наружные стенки органов желудочно-кишечного тракта. Именно благодаря перистальтике, мы можем есть лежа, в невесомости и даже вверх ногами.

Желудок секретирует большое количество *пищеварительных ферментов* и *желудочный сок*, которые продолжают растворять и перерабатывать пищу. Сахара и алкоголь абсорбируются через стенки желудка в кровяное русло, а остаток пищевой кашицы проходит в первую секцию кишечника – двенадцатиперстную кишку.

Поджелудочная железа секретирует в двенадцатиперстную кишку пищеварительные ферменты: *липазы* разлагают жиры на глицерин и жировые кислоты; *протеазы* – белки на аминокислоты; *амилазы* превращают сахара, крахмалы и клетчатку в глюкозу.

Желчный пузырь (по существу, придаток печени) выделяет в кишечник *желчь*, которая эмульгирует жиры в усваиваемую форму. Небольшие железы на стенках кишечника также секретируют ферменты, которые продолжают процесс переваривания. Перистальтика продвигает пищевую кашицу в тонкий кишечник, стенки которого, как мох, покрыты волосками (*villi*), и через них питательные элементы абсорбируются в кровяное русло. Остатки пищевой кашицы переходят в толстый кишечник.

Толстый кишечник играет важную роль в усвоении питательных элементов и эвакуации переваренной пищи. В нормальном состоянии толстая кишка заселена *симбиотическими бактериями*, которых в ней больше, чем клеток в организме. Бактерии продолжают переработку пищевой массы и в процессе производят витамины, которые абсорбируются в кровь.

Кровь, после очистки и обработки в печени, разносит питательные элементы во все клетки организма, которые используют их для энергии и деления. Умершие клетки, наряду с отходами биосинтеза, выводятся из организма через почки и кишечник.

## ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Организм человека приспособлен синтезировать все необходимые ему витамины (эскимосы – даже витамин С) исключительно на белковой диете... Однако наш организм не в состоянии синтезировать ни восемь критически необходимых аминокислот, ни целый ряд критически необходимых жиров из группы *Omega-3*, 6 и 9, которые доступны в едином комплексе только из преимущественно белково-жировой, т.е. мясной диеты.

В процессе эволюции ничего не происходило случайно. Выживали действительно сильнейшие, и передавали свои гены будущим поколениям только те, кто выживал. Если в процессе эволюции первым пищеварительным органом стал кислотный желудок, приспособленный к перевариванию белковой пищи, а не щелочная тонкая кишка, приспособленная к перевариванию только углеводов, очевидно, что мясо – а не овощи и фрукты – преобладали в диете наших предков.

Неудивительно, что ни у вегетарианца-слона, ни у коровы, ни у лошади нет полноценного кислотного желудка. Их основной пищеварительный орган по функциональности близок к нашей тонкой кишке и приспособлен исключительно к ферментации растительной пищи – травы, кореньев, листьев и фруктов.

Было время, когда я тоже наивно «клюнул» на один из логически неопровержимых аргументов в пользу вегетарианства: слоны – самые сильные животные на земле – вегетарианцы. Это действительно так, если, конечно, не учитывать, что внутренние органы слона по прихоти эволюции приспособлены к перевариванию лишь нежных стеблей и листьев с верхушек тропических деревьев. Несомненно, населяя мы в древности верхушки пальм, вегетарианство было бы более уместно сегодня.

Следуя наивным псевдонаучным советам апологетов вегетарианства, искренне желая быть сильным, как слон, здоровым, как бык и любвеобильным, как петух, 36-ти лет отроду я подался в воинствующее вегетарианство и... через год впервые в жизни поправился, а еще через четыре – «заработал» сахарный диабет.

### **ЖЕЛУДОК И КИШЕЧНИК ПРЕДПОЧИТАЮТ ПИЦУ, КОТОРАЯ УСВАИВАЕТСЯ БЕЗ ОСТАТКА**

У человека органы абсорбции (желудок и кишечник) и выделения (толстый кишечник) адаптировались, в основном, к продуктам, способным перевариться «без остатка» – в стуле здорового человека переваренная пища составляет всего 10%-15%, а остальной объем приходится на симбиотические бактерии (30%), отмершие старые клетки, кровь и желчь (30%), не востребованные жиры и воду (25%-30%). В отличие от богатой клетчаткой растительной пищи, мясо, особенно сырое, переваривается практически полностью, в то время как клетчатка-целлюлоза проходит через желудок, кишечник и прямую кишку почти в неизменном состоянии.

Поэтому-то кишечник животных-вегетарианцев (herbivores) намного короче, и выведение отходов быстрее – всего несколько часов – по сравнению с 12-18 часами у здорового человека. (Вот почему большое количество клетчатки в нашем рационе приводит к расстройствам желудочно-кишечного тракта, знакомым многим после первых экспериментов, к примеру, с индийской кухней.)

Откуда же доисторический человек, находящийся преимущественно на мясной диете, черпал витамины и минералы, жизненно необходимые в экстремаль-

ных, в стиле Робинзона Крузо, условиях? Из четырех источников – молока матери, мяса, съедобных растений и натуральной (из колодца или родника) воды.

- *Материнское молоко.* С момента рождения и до двух-трех лет жизни, как и положено у млекопитающих, с материнским молоком ребенок получал стерильную воду, жиры, белки, углеводы, витамины, минералы, ферменты, кишечную микрофлору и антитела, необходимые для защиты от инфекционных болезней. Если у роженицы не было молока, ребенок, как правило, не выживал. Молочный скот был одомашнен сравнительно недавно – 8-10 тысяч лет назад. Коровьим или козьим молоком для кормления младенцев не пользовались до совсем недавнего времени – пока не появились резиновые соски, класть младенцев под коз или коров, сами понимаете, не решались...
- *Мясо травоядных животных.* Доисторический человек охотился исключительно на травоядных животных (в будущем – одомашненных на мясо) и, в контексте питательной цепочки, физиологически не отличался от других хищников-мясоедов. Легко усваиваемые сырое мясо и кровь травоядных животных были насыщены всеми необходимыми для выживания элементами:
  - *Незаменимыми (essential) аминокислотами.* Вегетарианцам удовлетворить круглогодичную потребность в хорошо усваиваемых белках из растительной пищи трудно даже с помощью современного специализированного магазина. Термическая обработка уничтожает питательные элементы, коагулирует белки и требует навыков, которых не было у небольших кочующих племен наших предков.
  - *Незаменимыми жировыми кислотами.* Жиры из молока домашних животных вошли в диету сравнительно недавно – 8-10 тысяч лет назад. Удовлетворить потребность организма в жирах из растительной пищи было невозможно ни по количеству, ни по качеству до появления прессы всего несколько тысяч лет назад.
  - *Витаминами и минералами.* Съедобные органы травоядных животных были насыщены жиро- и водорастворимыми витаминами и минералами, которые они, в свою очередь, усваивали из диких трав и злаков, покрывавших в изобилии степи Евразии. Хищники не охотятся на хищников именно потому, что их мясо и внутренности лишены необходимых питательных элементов. Даже тигры-людоеды, наделенные обонянием, в 200-300 раз превосходящим человеческое, обходят стороной европейцев-мясоедов, но с «удовольствием» пожирают индусов-вегетарианцев.
- *Съедобные растения.* Орехи, ягоды, плодовые и, в меньшей мере, мёд были доступны в течение относительно короткого сезона. Они частично заменяли или дополняли на это время мясо крупных животных и давали возможность охотникам-кочевникам и их семьям передохнуть и набрать вес к зиме. Белки и жиры пополнялись к началу осени за счет изобилия рыбы и крупной птицы (фазаны, дикие индюшки).
- *Натуральная вода.* Доступ к источнику чистой питьевой воды определял место стоянки племени. Родники – источники холодной, свежей и относительно

«стерильной» питьевой воды – выполняли функцию естественного «водопровода». Подземная родниковая вода, которую сегодня принято называть *минеральной*, отличается от водопроводной именно тем, что она уже насыщена растворенными и ионизированными минералами и микроэлементами. Оздоровительные поездки в *Кисловодск*, *Карловы Вары* или *Трускавец*, а в остальное время года – *Saratoga*, *San Pellegrino*, *Perrier*, *Gerolsteiner* или *Боржом* и *Ессентуки* из бутылки, выполняют ту же функцию для горожан по сей день.

А что же происходит с неперевавленными остатками пищи?

### НЕПЕРЕВАВЕННЫЕ ОСТАТКИ ГНИЮТ И БРОДЯТ



Наш известный соотечественник Илья Ильич Мечников (1845–1916) внес типично русский вклад в теорию старения. Его словами: «*Мы старимся оттого, что самоотравляемся гнилостными веществами из собственных толстых кишок*». Он даже предлагал удалять толстый кишечник для здоровья и долголетия, на что Лев Николаевич Толстой ехидно заметил: «*Мечников придумывает, как посредством вырезания кишки, ковыряния в заднице обезвредить ста-*

*рость и смерть...»*.

Теория Мечникова о *самоотравлении* базируется на том общеизвестном факте, что здоровый толстый кишечник населяют симбиотические (дружественные) бактерии, функция которых формировать стул и «дорабатывать» остатки переваренной и неперевавленной пищи. И не только.

Деятельность бактерий в кишечнике сопровождается двумя близкими процессами – *брожением* и *гниением*. Между ферментативными процессами *брожения* и *гниения* есть не большая, но существенная разница. Видимо, сто с лишним лет назад она не была до конца (или вообще) известна г-ну Мечникову, отсюда и его сумасбродная идея о пользе удаления толстого кишечника для здоровья и долголетия...

Заблуждение о *гниющем* (грязном, загрязненном) толстом кишечнике *a la Meechnikoff* доминирует по сей день и в популярных медицинских, и в научных медицинских, и в околomedicalных публикациях, со всеми вытекающими последствиями для здоровья бесчисленных жертв желудочно-кишечных расстройств, с одной стороны, и для суперприбыльной деятельности всего «лечебного» сектора – с другой.

Поэтому давайте-ка разберемся, в чем же разница между *брожением* и *гниением*, чтобы затем эффективно воспользоваться этой информацией для здоровья

и долголетия *a la Monastyrsky*... Для большей объективности обратимся за помощью к *Малой Медицинской Энциклопедии*<sup>1</sup>:

---

«БРОЖЕНИЕ – ферментативный энергообразующий окислительно-восстановительный процесс, протекающий без участия молекулярного кислорода. [...] Субстратами [питательной средой для] брожения являются, как правило, углеводы. [...] Продуктами брожения бывают спирты, органические кислоты, ацетон и другие органические вещества, а также углекислый газ, молекулярный водород и др.».

«ГНИЕНИЕ – процесс разрушения органических азотсодержащих соединений, главным образом белковых веществ, под действием микробных ферментов; составляет один из важных этапов в круговороте веществ в природе. При гниении мяса и рыбы образуются птомаины (кадаверин, нейрин, холин и др.), обладающие токсическими свойствами. [...] В организме человека процесс гниения происходит в основном в толстой кишке, где существуют оптимальные условия для жизнедеятельности гнилостных бактерий, образовавшиеся при гнилостном распаде белка в кишечнике, с кровью попадают в печень, где происходит их обезвреживание».

---

Суммирую:

- Углеводы в толстом кишечнике (простые и сложные сахара) – бродят. В результате брожения образуются газы (углекислый, водород и др.).
- Белки (рыба, птица и мясо) – гниют. В результате гниения (кроме всего прочего) образуется газообразный аммиак, поэтому гниение называют также аммонификацией.

Но откуда в толстом кишечнике берутся углеводы для брожения и белки для гниения? Ведь они должны были перевариться еще в желудке и тонком кишечнике! Чтобы выяснить, могут ли действительно *быть в толстом кишечнике белки и сахара*, давайте опять обратимся к *Малой Медицинской Энциклопедии*:

---

«ПИЩЕВАРЕНИЕ – совокупность процессов физической и химической переработки пищи в пищеварительном тракте, в результате которой ее компоненты при сохранении энергетической и пластической ценности утрачивают видовую специфичность и приобретают свойства, благодаря которым могут усваиваться организмом и включаться в обмен веществ. Физические изменения пищи состоят в ее измельчении, набухании, растворении; химические – в последовательной трансформации питательных веществ под действием секретов пищеварительных желез. Важнейшим звеном в процессе трансформации питательных веществ является их деполимеризация (расщепле-

---

<sup>1</sup> Малая медицинская энциклопедия. В 6 тт., 1991-1996 гг. Интернет-издание: [www.rubricon.ru/mme\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/mme_1.asp)

ние) под влиянием гидролитических ферментов с образованием мономеров, которые всасываются в кровь и лимфу и транспортируются к тканям организма. Расщеплению подвергаются все питательные вещества за исключением воды, минеральных солей и витаминов, которые всасываются неизменными».

Нет, как видите, белков и углеводов в толстом кишечнике быть не должно по тому простому резону, что они уже переварились в желудке и кишечнике... Хм, что-то здесь не так... Побредём-ка дальше вниз по желудочно-кишечному тракту. *Энциклопедия*, голубушка, рассуди:

«КАЛ – [...] Появление большого количества мышечных волокон [непереваренных белков – К.М.] [...] свидетельствует о недостаточной функции поджелудочной железы или о снижении секреторной функции желудка. [...] Обнаружение в кале переваримой клетчатки, а также выделение с калом крахмала (амилорея) обычно наблюдается при заболеваниях тонкой кишки и связанной с ними ускоренной эвакуации, а также при заболеваниях поджелудочной железы, если они сопровождаются поносами».

Нам повезло. Вместо того, чтобы, словами Льва Николаевича, искать истину методом «ковыряния в заднице», мы можем обратиться к авторитетной *Малой Медицинской Энциклопедии*, недоступной во времена Ильи Ильича, чтобы выяснить, что у здорового человека с нормальным пищеварением белки и углеводы полностью перевариваются на пути к толстому кишечнику; у больного – попадают в толстый кишечник не переваренными и становятся *питательной средой* для оравы населяющих его «голодных» бактерий гниения и брожения...

Теперь, Илья Ильич, надеюсь, вы понимаете, почему с гниением и брожением в толстом кишечнике надо бороться не методом отрезания органа, а методом улучшения пищеварения, то есть с помощью функционального питания «без остатка», описанного в этой книге.

Теперь, полагаю, и вы поймете, почему:

- *Я не могу есть мясо*, – означает, что из-за несварения белков в желудке и тонком кишечнике начинается естественное гниение в толстом кишечнике.
- *Меня мучают газы*, – означает, что из-за несварения углеводов в тонком кишечнике начинается естественное брожение в толстом кишечнике.
- *У меня хронические запоры*, – означает, что из-за нарушения баланса кишечной микрофлоры, недостаточности минеральных солей и избытка переваренных компонентов пищи нарушается естественный состав экскрементов, со всеми не выходящими оттуда последствиями...
- *У меня хронические поносы*, – означает, что из-за брожения, гниения и нарушения баланса микрофлоры преждевременно «эвакуируется» токсичное содержимое толстого кишечника, по тем же резонам, по которым вы выплевываете случайный глоток кипятка...



- *У меня нет сил, я быстро старею, у меня болит печень, у меня.., у меня.., у меня..* – означает, что в вашем организме протекают патологические процессы пищеварения, и вы «на собственной шкуре» наблюдаете последствия вашего стиля питания.

Осталось только добавить, что из двух зол – брожение меньшее зло, чем гниение. В результате гниения производятся токсичные *птомаины*, в результате брожения – знакомые нам вода, алкоголь и углекислый газ. К сожалению, сильное брожение имеет на кишечник такой же эффект, как теплое шампанское на бутылку – или с треском вылетает пробка, или лопаются бутылка...

Воспитанные люди лежачего не бьют, но с другой стороны, мы обсуждаем брожение, гниение и композицию стула, чтобы, извините за не деликатность, не испортить окружающим воздух, а себе – здоровье. В такой ситуации, согласитесь, любые приемы хороши... Поэтому позвольте мне вбить последний гвоздь в теорию «гнилых кишок» уже и так изрядно «пострадавшего» господина Мечникова: так *нужны ли* нам эти гниющие и бродящие бактерии или лучше избавиться от них или даже от самого кишечника? Опять обращаемся к *Малой Медицинской Энциклопедии*:

---

«**МИКРОФЛОРА ЧЕЛОВЕКА** – микроорганизмы, обитающие на коже и слизистых оболочках, находящиеся в состоянии динамического равновесия друг с другом и с организмом человека. Нормальное состояние микрофлоры называется *зубиозом*. Микрофлора человека – важная метаболическая система, синтезирующая и разрушающая собственные и чужеродные субстанции, участвующие в абсорбции и переносе в организм человека как полезных, так и потенциально вредных агентов. *Микрофлора человека* вносит значительный вклад в морфогенез тканей, метаболизм углеводов, азотистых соединений, стероидов, водно-солевой обмен, в детоксикацию различных веществ, образование мутагенов и антимутагенов, в иммунитет и т.д. Важнейшей функцией микрофлоры является ее участие в формировании колонизационной резистентности, под которой подразумевается совокупность механизмов, придающих стабильность нормальной микрофлоре и обеспечивающих предотвращение колонизации организма человека посторонними микроорганизмами».

---

О чем это говорит? Да всё о том же: без *зубиоза* в ваших кишках – капут *морфогенезу* ваших тканей, капут *метаболизму* и *абсорбции* ваших питательных элементов, капут вашему *иммунитету*, капут вашей *резистентности* и привет – *колонизации*... Даже если вы не понимаете сути всех этих терминов – пять физиологических *капутов* и одна *колонизация* посторонними микроорганизмами ваших собственных кишок страшнее сибирской язвы в вашем почтовом ящике!

Как видите, какой стол – такой стул, какой стул – такое здоровье... О каком здоровье может идти речь, простите нас со Львом Николаевичем за резкость, если остатки непереваренной пищи гниют в заднице, колонизированной патоген-

нами; витамины – не синтезируются, минералы – не абсорбируются, а мутагены – не подавляются!.. А если вы планируете избавляться от гниения в толстом кишечнике промыванием (*colonics therapy*), имейте в виду следующее: вымывание кишечника еще больше нарушает и *симбиоз*, и *зубиоз*, а занесенные извне с пищей гнилостные бактерии еще быстрее и эффективнее колонизируют ваш «вымывтый» от симбиотической микрофлоры кишечник, потому что, как я уже писал выше, гниет непереваренная пища, а не бактерии... Вот почему, как и при большинстве других болезней, *промывание* надо начинать с головы, а не с попы, чему, собственно, и посвящена эта книга.

### **ПОКА ТОЛСТЫЙ СОХНЕТ, СУХОЙ СДОХНЕТ**

Изобилие энергоемкой, хорошо усваиваемой и легко добываемой пищи в летне-осенний сезон в сочетании с теплой погодой и минимальными физическими нагрузками обеспечивали быстрое накопление веса, конечно же, за счет жира. Изрядная, к зиме, жировая прослойка для наших предков была критически необходима. До появления каминов и печей несколько сот лет назад и центрального отопления несколько поколений назад, подкожный жир выполнял важные защитные функции:

- Жир защищал от переохлаждения как самого человека, так и его приоритетные органы. Даже в глубокой пещере температура зимой редко превышала 5°-7° С. Наши предки, в свободное от охоты время, проводили в полудреме, плотно прижавшись друг к другу.
- Жир служил резервуаром витаминов, минералов и воды в случае неудачной охоты или климатических катаклизмов. Наши предки могли легко обходиться несколько дней без воды и 30-40 дней – без еды. Собственно, и мы можем, только теперь это называется «лечебным голоданием».
- Жир обеспечивал организм энергией. Наиболее критические органы – клетки и сердце – черпают энергию непосредственно из жиров, в то время как печень идеально приспособлена синтезировать глюкозу (вторичное топливо, своего рода, акселератор) из жиров.

Несомненно, те из наших предков, которые научились быстро и эффективно накапливать жир и медленно и рационально его использовать во время долгих, холодных и голодных зим, передали свои гены потомкам и обеспечили их физическое процветание. Несомненно также, что, если эти гены передались вам, ваш организм идеально настроен на быстрое накопление жира и так же идеально настроен на его медленное использование. Чем севернее ваши корни, тем больше у вас склонность к полноте.

### **А КАК ЖЕ БРЭГГ, ШЕЛТОН И ИЖЕ С НИМИ?..**

К моему удивлению, я впервые услышал о Поле Брэгге (*Paul Bragg*) и д-ре Шелтоне (*Dr. Herbert Shelton*) только в 1998 году в США от моих русскоязычных читателей и радиослушателей. Работая над книгой, я попытался найти на Интернете и в справочниках какую-либо информацию о них, но безуспешно, за исключением нескольких малоизвестных Интернет-сайтов, которые предлагали книги д-ра Шелтона, изданные между 1928 и 1968 годами. В самых авторитетных и полных американских энциклопедиях и справочниках вообще нет никаких упоминаний об этих мистических личностях, так хорошо известных в пост-советском пространстве.

Я просмотрел несколько книг Шелтона на английском языке. В них много здравого смысла, много искренности, много мудрого, но и много ошибочного. Отчаявшись найти хоть что-нибудь о Брэгге, в конечном итоге, я пришел к выводу, что скорее всего его известность в СССР была санкционирована отделом пропаганды ЦК КПСС примерно так же, как Анжелы Дэвис, о которой в США тоже слухом никто не слыхивал. Ведь его утопические, по стопам Шелтона, рекомендации – не есть мясо, птицу, масло, сметану, яйца, сыры, не употреблять спиртного, заниматься спортом, голодать раз в неделю и питаться преимущественно злаковыми, крупами, овощами и фруктами в сезон – идеально соответствовали нуждам советских партократов, которые не могли прокормить страну дефицитными мясом и яйцами... Вот и подкинули интеллигенции, голодной на «американщину», философию «натурализма», откуда пошла и слава Брэгга, и сегодняшние болезни поколения русских «*baby boomers*».

Уже после выхода первого издания этой книги один из читателей обратил мое внимание на Интернет-страницы [www.bragg.com](http://www.bragg.com), поддерживаемые дочерью Брэгга Патрицией. Из этого источника мне тоже не удалось почерпнуть много сведений о жизни г-на Брэгга, за исключением того, что факт его смерти умалчивается, что он был владельцем магазина здоровья и что он (вместе с дочерью) является соавтором нескольких книг, переизданных после его смерти. Одна из них называется *The Bragg «Healthy Lifestyle» – Vital Living to 120 (Здоровый образ жизни по Брэггу до 120 лет)*. Согласитесь, надо быть отчаянным оптимистом, чтобы учиться принципам здоровья и долголетия у автора, дата и факт смерти которого скрываются от читателей...

## Почему мясо оказалось в «отказе»?



Напрашивается вопрос: если есть мясо с витаминами и запивать их минеральной водой, можно ли стать сильным, как Арнольд Шварценегер, красивой, как Синди Кроуфорд, худой, как Кэйт Мосс, любвеобильным, как президент Клинтон, умным, как Гарри Каспаров и богатым, как Билл Гейтс?

Возможно... Но почему же так поносят мясо? Многие мужчины и женщины, которые раньше ели мясо с удо-

вольствием, постепенно меняют свой стиль питания, не осознавая причин, и в какой-то момент прекращают его есть вообще. Четыре резона – *пропаганда, качество мяса, техника приготовления и пищеварение.*

**Пропаганда.** Повышенный холестерин, атеросклероз и вероятность инфаркта – огородные чучела в псевдонаучной борьбе против мяса. В январе 1999 года ученые *Гарвардского университета* опубликовали результаты исследований о взаимосвязи между белково-жировой диетой и риском инфаркта на базе изучения стиля питания 80802 медсестер в возрасте от 34 до 59 лет, которое началось в 1980 году. Привожу дословно (в моем переводе) из оригинала<sup>1</sup>:

«...большее количество белков в пище ассоциируется с меньшим риском ишемической болезни сердца (инфаркта). [...] Растительные и животные белки способствуют снижению риска. [...] Выводы: Наша информация не поддерживает гипотезу, что употребление пищи, богатой белками, повышает риск инфаркта. Напротив, наши исследования указывают, что замена углеводов белками может уменьшить риск инфаркта».

Эти выводы, опровергающие нынешнюю доктрину «здорового» питания, не появились ни в вечерних новостях, ни на обложках ведущих популярных газет и журналов и, конечно же, не были опубликованы в журналах, которые читает большинство практикующих (читай: *наших*) врачей: увы, они идут вразрез с коммерческими интересами производителей лекарств и обработанных продуктов (processed food), лабораторий и целой группы ученых, которые сделали «профессорские» карьеры на антипропаганде мяса. Ничего удивительного...

**Качество мяса.** Не знаю как вы, но за двадцать с лишним лет жизни в США я видел жирафов в зоопарке чаще, чем коров на выпасе. Говядины в супермаркете

<sup>1</sup> Dietary protein and risk of ischemic heart disease in women. Frank B Hu, et al, American Journal of Clinical Nutrition 1999;70:221–7.

в изобилии, а где же коровы? Коровы и бычки рождаются и превращаются в говядину в конвейерно-заводских условиях, так никогда и не покинув отстойник и не увидев луговой травы. Луг заменила лента транспортера с брикетами сухого комбикорма, выращенного индустриальными методами на полях, обработанных пестицидами и гербицидами. Скученность животных на маленькой площади под крышей фермы влечёт за собой болезни, а значит и ежедневные антибиотики в корме для их предупреждения. Гормоны-стимуляторы ускоряют рост – чем быстрее растёт животное и чем оно крупнее, тем прибыльнее для фермы. Перед забоем животных кормят зерном. Зерно, в отличие от травы, богато углеводами, которые дают им, как и человеку, быстрый прирост в весе.

Разница между мясом коровы (курицы, свиньи), выращенной индустриальными методами, и мясом животного, выгулянного на лугах и полях, очевидна:

- «Индустриальное» мясо содержит следы жирорастворимых антибиотиков, гормонов, пестицидов и гербицидов, которые постоянно присутствовали в рационе животных.
- Мясо искусственно выкормленных животных лишено широкого спектра минералов, которые есть в луговой траве, но которых нет в комбикормах, выращенных на истощенной земле.
- Кормовое зерно, в отличие от луговой травы или соломы, содержит много углеводов (сахара). Поэтому оно гниет и бродит в кишечнике коровы, создавая идеальную почву для развития бактерий, которые остаются в мясе после убоя и смертельно опасны для человека.

По существу, многим американцам уже не надо пропагандировать «вред» мяса – они его и так *не могут* есть: оно лишено яркого привычного вкуса, вызывает пищевые аллергии и желудочно-кишечные инфекции, компрометирует иммунитет из-за антибиотиков и гормонов.

**Техника приготовления.** У нас (т.е. у большинства выходцев из России) не было доступа к такому изобилию сортов и видов мяса, как у американцев. В обыденной русской кухне доминировали мясные блюда, которые можно было готовить из любого (читай: *низкосортного*) мяса: бефстроганов, отбивные, холодцы, жаркое и т.п. Несмотря на относительную трудоемкость, приготовленное таким образом мясо хорошо усваивается.

Техника приготовления мяса в США во многом отличается от русской – *searing* (быстрая обжарка на раскаленной сковороде без масла), *grilling* (на гриле), *roasting* (ростбиф), *frying* (жаренное в масле), *hamburger* (котлета без яйца и хлеба) и т.п. Такое легко обработанное мясо требует тщательного жевания, великолепного пищеварения и не сочетается с преимущественно углеводными гарнирами (картошкой, кашами, лапшой). Неудивительно, что на мясо «по-американски», да еще низкопробное, плохо реагируют не только русские, но и большинство исконных американцев. В русских семьях в США, где повседневно готовят самоотверженные бабушки, редко найдешь вегетарианцев.

**Пищеварение.** Снова начать есть мясо не так просто, как это кажется: организм, отвыкший от мяса, очень часто реагирует на него болезненно – чувством тяжести, сонливостью, запорами, аллергическими реакциями и т.п. Собственно, поэтому для начала необходима своего рода перетренировка и сознания, и желудочно-кишечного тракта, чтобы опять *хотеть* и *мочь* есть мясо.

Много лет назад, будучи вегетарианцем, я пригласил знакомого-мясоеда в индийский вегетарианский ресторан. Он с удовольствием ел диковинную пищу, а потом отлежал два дня с температурой, болями, резами и поносом. Его организм, не привыкший к такому обилию клетчатки и специй, среагировал несварением так же болезненно, как мой в то время среагировал бы на бифштекс: ферментативная деятельность желудка и кишечника годами подстраивается под определенный стиль питания и не может быстро переключиться на чуждую пищу.

**ЛУЧШЕ ПОЗДНО, ЧЕМ НИКОГДА: ОДА МЯСУ!**



Голова идёт кругом? Не волнуйтесь, навредить себе ни мясом, ни натуральными жирами вы не можете, скорее, наоборот – исключив мясо из рациона, вы действительно можете скомпрометировать ваши здоровье, трудоспособность, внешний вид и долголетие.

Жизнь, в отличие от смерти, характеризуется безостановочным делением клеток внутренних органов, скелетно-опорного аппарата и кожи. Для поддержания этого процесса организму необходимы качественные белки и жиры, которые в полном объеме человек может получить только из мяса. Ни фрукты, ни овощи, ни коровье молоко не содержат необходимого количества белков: лишь от 0,1% до 4%, по сравнению с 17%-22% – в мясе, что иллюстрирует следующая таблица:

Продукт / Ингредиент	Грудное молоко	Говядина	Дикий буйвол	Курятина	Свинина	Баранина	Индюшатина
Вода (g)	87,50	58,21	76,30	75,46	66,92	64,32	74,16
Энергия (kcal)	69,56	278,00	99,00	119,00	198,00	230,00	119,00
Белки (g)	1,03	17,48	20,39	21,39	19,74	17,91	21,77
Жиры (fat) (g)	4,38	22,55	1,37	3,08	12,58	17,07	2,86
Углеводы (g)	6,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Клетчатка (g)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Остаток (ash) (g)	0,20	0,82	1,05	0,96	0,96	0,94	0,97

**Минералы**

Potassium, K (mg)	51,20	271,00	12,00	229,00	356,00	249,00	296,00
Calcium, Ca (mg)	32,20	8,00	1,61	12,00	18,00	9,00	14,00
Sodium, Na (mg)	16,90	59,00	32,00	77,00	50,00	56,00	70,00
Phosphorus, P (mg)	13,70	156,00	197,00	173,00	197,00	170,00	195,00
Magnesium, Mg (mg)	3,40	17,00	297,00	25,00	21,00	23,00	25,00
Selenium, Se (mcg)	1,80	0,00	53,00	0,00	33,20	0,00	0,00
Zinc, Zn (mg)	0,17	3,59	1,93	1,54	1,74	3,32	2,37
Copper, Cu (mg)	0,05	0,07	0,151	0,05	0,06	0,11	0,11
Iron, Fe (mg)	0,03	1,85	0,00	0,89	0,79	1,66	1,45
Manganese, Mn (mg)	0,03	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,02

**Витамины**

Vitamin C (mg)	5,00	0,00	0,00	2,30	0,00	0,00	0,00
Thiamin (mg)	0,01	0,08	0,04	0,07	0,60	0,13	0,07
Riboflavin (mg)	0,04	0,17	0,20	0,14	0,90	0,23	0,17
Niacin (mg)	0,18	3,54	5,97	8,24	0,25	6,26	4,54
Pantothenic acid (mg)	0,22	0,32	0,16	1,06	4,58	0,69	0,91
Vitamin B-6 (mg)	0,01	0,33	0,53	0,43	0,72	0,15	0,47
Folate (mcg)	5,20	7,00	8,00	7,00	0,47	19,00	9,00
Vitamin B-12 (mcg)	0,05	2,69	1,66	0,37	5,00	2,50	0,43
Vitamin A, (IU)	241,00	0,00	0,00	52,00	0,53	0,00	0,00
Vitamin A, (mcg)	64,00	0,00	0,00	16,00	7,00	0,00	0,00
Vitamin E (mg)	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Жиры**

Cholesterol (mg)	13,90	74,00	46,00	70,00	63,00	69,00	65,00
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Аминокислоты**

Alanine (g)	0,04	1,08	1,03	1,17	1,16	1,08	1,35
Arginine (g)	0,04	1,13	1,27	1,29	1,25	1,06	1,52
Aspartic acid (g)	0,08	1,60	2,03	1,91	1,81	1,58	2,11
Cystine (g)	0,02	0,19	0,32	0,27	0,25	0,21	0,23
Glutamic acid (g)	0,17	2,67	2,95	3,20	3,04	2,60	3,55
Glycine (g)	0,03	1,06	0,79	1,05	1,02	0,88	1,08
Histidine (g)	0,02	0,59	0,67	0,66	0,77	0,57	0,68
Isoleucine (g)	0,06	0,77	1,02	1,13	0,91	0,86	1,13
Leucine (g)	0,10	1,39	1,75	1,61	1,57	1,39	1,74
Lysine (g)	0,07	1,46	1,61	1,82	1,77	1,58	2,05
Methionine (g)	0,02	0,44	0,51	0,59	0,51	0,46	0,63
Phenylalanine (g)	0,05	0,68	0,81	0,85	0,79	0,73	0,86
Proline (g)	0,08	0,81	0,78	0,88	0,84	0,75	0,91
Serine (g)	0,04	0,67	0,87	0,74	0,82	0,67	0,97
Threonine (g)	0,05	0,75	0,97	0,90	0,89	0,77	0,97
Tryptophan (g)	0,02	0,20	0,24	0,25	0,24	0,21	0,25
Tyrosine (g)	0,05	0,57	0,81	0,72	0,68	0,60	0,86
Valine (g)	0,06	0,85	1,08	1,06	1,06	0,97	1,16

Конечно же, за сотни тысяч лет эволюции органы пищеварения человека приспособились к употреблению и усвоению любой доступной пищи, но с несколькими важными оговорками:

- Человек умирает без достаточного количества в диете восьми *незаменимых аминокислот*, доступных, после материнского молока, преимущественно из продуктов животного происхождения.
- Человек умирает без достаточного количества в диете *незаменимых жиров*, доступных, после материнского молока, преимущественно из продуктов животного происхождения.
- Человек не может существовать без адекватного количества *минералов* и *микроэлементов*, доступных в основном из родниковой или колодезной воды и продуктов растительного и животного происхождения.
- В моменты дефицита питательных элементов (голод, травма, болезнь, беременность, стресс, экстремальные нагрузки) организм использует белки, жиры, витамины, минералы и микроэлементы из собственных органов и тканей для поддержания наиболее приоритетных систем (кровенворной, иммунной и др.).
- Человек, как, к примеру, эскимосы или пастухи-кочевники, может обходиться без углеводов в диете, так как организм в состоянии синтезировать глюкозу – «топливо» для нервной системы – из пищевых жиров и белков, но абсолютно не в состоянии синтезировать белки и незаменимые жиры из углеводов.

Согласитесь, мощные челюсти и зубы достались нам от наших предков не для пережевывания бананов. По той же причине второй орган пищеварения после рта, наполненного резцами, клыками и коренными (жующими) зубами, – желудок, кислотная среда которого предназначена исключительно для переваривания мяса! Очевидный для антропологов вопрос о том, что, собственно, ели наши предки, дискутируется сегодняшними диетологами с пеной у рта: ели, мол, они фрукты, овощи, бобы, корнеплоды и мед... А зачем, собственно, вступать в спор, если можно обратиться за фактами к общедоступному авторитетному источнику<sup>1</sup>. Читаем:

- Судить о диете неандертальцев – а вся их пища собиралась из окружающей местности – можно в основном по костям (скелетам) животных, которые они оставляли после себя. – «*Information about the Neanderthal diet – all of their food was gathered from the landscape – consists mostly of the animal bones that they left behind*».
- Очень мало свидетельств о том, что они ели орехи, корнеплоды или другую растительную пищу, когда она была доступна. – «*There is rare evidence that they ate nuts, tubers, and other plant foods when available.*»

---

<sup>1</sup> «Human evolution» Encyclopædia Britannica, [www.britannica.com/eb/article?query=cave+man&eu=127621&tocid=67342](http://www.britannica.com/eb/article?query=cave+man&eu=127621&tocid=67342) (Перевод автора).



- Использование в пищу мелких млекопитающих, птицы, рыбы, моллюсков и ракообразных было очень редким. – «*Any use of small mammals, fish, birds, or shellfish as food must have been rare*».
- Нет никаких свидетельств, что они систематически заготавливали дикие растения или мясные ресурсы, что характерно для современных охотников-заготовителей в идентичных условиях. – «*There is simply no evidence for any systematic harvesting of wild plant or animal resources, a characteristic of modern hunter-gatherers in similar environments*».

Ближе к нам, в кроманьонский период, мало что изменилось:

- Останки костей, найденные в гроте Кро-Маньон, указывают на то, что они [древние люди – К.М.] успешно охотились на оленей, диких лошадей и даже мамонтов. – «*Bone remains found at Cro-Magnon occupation sites indicate that they were successful hunters of such animals as reindeer, bison, wild horse, and even mammoth*».

Съели всех мамонтов... К счастью, качественное мясо других травоядных животных (выращенных в условиях свободного выпаса на органическом корме), которое прошло минимальную термическую обработку, идеально подходит организму человека по многим параметрам:

- Мясо, после материнского молока, второй идеальный продукт по композиции питательных компонентов, необходимых и растущему ребёнку, и подростку, и взрослому человеку. Мясо состоит из воды (60-75%), жиров (от 3% у индюшки до 22% в говяжьей вырезке) и белков (от 17% до 22%). Углеводов в мясе нет (0%).
- Мясо содержит полный набор всех критически необходимых аминокислот и жиров, которые организм человека не может синтезировать или получить в нужном количестве из растительной пищи. Наш желудочно-кишечный тракт идеально приспособлен для усвоения мяса.
- Мясо содержит витамины и минералы, накопленные животными из их пищи. Чем качественнее корм, тем больше человек получает хорошо усваиваемых органических витаминов, минералов и микроэлементов. Мясо не содержит антагонистичные человеческому организму гормоны и антитела в таких количествах, как коровье молоко.
- Мясо требует тщательного пережевывания, которое стимулирует выделение пищеварительных ферментов во рту и желудке, выполняет естественную санацию зубов и десен, поддерживает тонус лицевых мышц и предотвращает атрофию челюстных костей из-за бездействия. (Для лиц вегетарианцев после 40-50 лет характерны, как у бульдога, «брылы» – из-за опавших щек и атрофированных мышц. Обратите на это внимание, когда смотрите телевизор...)
- Мясо портативно – 250 граммов мяса по питательности равноценно одному литру цельного молока. Мясо, особенно жирное, насыщает человека быстрее, чем любая другая пища, как субъективно (сытость, удовлетворение от еды), так и объективно (утоление голода).

- Мясо нейтрализует соляную кислоту в желудочном соке и не повышает кислотность кишечника, как это происходит в процессе брожения и гниения трудной для переваривания клетчатки.
- Мясо, в отличие от богатых нерастворимой клетчаткой фруктов, овощей и злаков, усваивается быстро и практически без остатка и не перегружает кишечник гниющими и бродящими отходами.
- Мясо в естественных условиях не требует хранения (до тех пор, пока жив «источник»), немедленно готово к употреблению даже в сыром виде, не нуждается в предварительном процессировании, требует минимальной термической обработки (без специального оборудования) и легко делится на порции.
- Мясо, особенно «красное», единственный полноценный источник витамина В<sub>12</sub> и диетического железа, критически необходимых для кроветворной деятельности и предупреждения анемии, особенно у детей, беременных и кормящих матерей и у пожилых людей; не говоря уже о важности этих компонентов при ликвидации последствий кровотечений любой этиологии.

Долголетие нации определяется прежде всего национальной кухней, а не качеством медицинского обслуживания. Примечательно, что США – бесспорно, страна с самыми богатыми в мире больницами, врачами и лучшими лекарствами – в то же время мировой лидер по сердечно-сосудистым и онкологическим заболеваниям: природа не прощает хронического дефицита незаменимых белков и жиров в ежедневной диете американцев. И вот почему: *если корову кормить мясом, она сдохнет; если человека кормить соломой – сначала он вслухнет...*

### ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ...



5-7 миллионов лет эволюции, то есть более 300 тысяч поколений, формировали человекоподобный организм, способный выживать на любой пище и в любых климатических зонах. В экстремальных условиях крайнего севера, питаясь только рыбой и мясом тюленей, организм эскимосов приспособился синтезировать жизненно необходимый витамин С. В некоторых вечнозеленых регионах Африки и Азии местное население ест только фрукты, и их организм не приспособлен к перевариванию мяса, так же как организм эскимосов – к овощам и фруктам.

Несмотря на покорение космоса и Интернет, современный человек, их созда-

тель, принадлежит к группе млекопитающих приматов, подгруппе *Homo sapiens*. «Млеко» в слове *млекопитающее* для человека означает молоко матери, а вовсе не козье, овечье или коровье. Даже поверхностный обзор внутренних органов человека указывает на то, что, начиная с материнского молока, белково-жировая диета всегда доминировала – как в течение миллионов лет эволюции, так и в последние 40 тысяч лет развития евразийской (caucasoid) подгруппы наших предков: челюстно-лицевой аппарат евразийского человека заметно отличается формой (больше и мощнее) и размером коренных зубов (шире), резцов и клыков (больше), к примеру, от африканцев или приматов, в диете которых преобладали тропические фрукты.

Анатомия лица этнических групп отражает специфику их диеты. Еще до ножей и вилок, костров и очагов, холодильников и супермаркетов доисторический человек отгрызал острыми передними зубами куски сырого теплого мяса недавно убитого зверя и тщательно пережевывал их мощными задними... Жители Африки не нуждались ни в мощных резцах, ни в мощных челюстях для пережевывания бананов, апельсинов, ананасов и других тропических плодов, доступных круглый год. В отличие от африканцев, наши евразийские предки приспособились к режиму и стилю питания, продиктованному местными условиями и возможностями.

Задолго до появления организованного сельского хозяйства (10-12 тысяч лет назад) доисторический человек обеспечивал ежедневный питательный рацион за счет охоты, ловли рыбы и сезонного сбора ягод, фруктов, орехов и меда. До куска свежего мяса было рукой подать, в полном смысле этого слова: сотни миллионов крупных животных – оленей, буйволов, бизонов, диких лошадей – всего несколько тысяч лет тому назад передвигались громадными стадами по девственным евразийским степям, населенным всего двумя-тремя миллионами наших кочующих предков. Группе крепких мужчин-охотников проще и быстрее было уложить буйвола, чем их женам и детям собрать равноценное количество ягод и фруктов. Один буйвол – больше тонны живого веса – утолял аппетит небольшого племени, его шкура разделялась на примитивные накидки и покрывала, жир шел на лампы и поддержание очага. Прирученным к тому времени собакам доставался каркас. Даже тот факт, что волки «примкнули» к человеческой стае, свидетельствует о том, что им всегда оставалось достаточно мясных объедков, чтобы они позволили подчинить себя человеку и... стали собаками.

Несомненно и другое – племена кочевников смогли продвигаться на север и осваивать новые районы только благодаря постоянному изобию крупной дичи. И поздней осенью, и зимой, и ранней весной, кроме охоты, не было других источников пропитания – доисторический человек еще не владел методами обработки, консервации и хранения овощей и фруктов, доступных лишь в течение трех-четырех летне-осенних месяцев.

Вывод для меня однозначный: если корову кормить мясом, она сдохнет. Если человека, как корову, кормить овсом и соломой, сначала он вспухнет, а затем... догадайтесь сами!

## Холестерин: без вины виноватый



Борьба с холестерином – далеко не первый и не последний абсурд, навязанный и врачам, и пациентам фармацевтической индустрией – инициатором и спонсором антихолестериновой кампании: только в США на ежегодную «профилактику» повышенного холестерина тратится более \$60 миллиардов, и эта цифра продолжает неуклонно расти. Для сравнения: военный бюджет США в 1999 году составил \$272 миллиарда – всего в 4,5 раза больше, чем расходы на «войну» с холестерином в тарелках и сосудах американцев. К счастью для жителей России, этот маразм только-

только подплывает к их берегам, и еще не поздно опомниться...

Стиль питания, который я рекомендую в этой книге, базируется на диете, продиктованной антропологическими и эволюционными факторами. Продукты, составляющие эту диету, отличаются высоким содержанием белков и жиров животного происхождения и низким содержанием простых (сахар) и сложных (крахмал, клетчатка) углеводов. Продукты животного происхождения действительно содержат много холестерина, который, как вы увидите из бесспорных фактов, изложенных ниже, вам не угрожает, скорее – наоборот...

Антихолестериновая истерия – одна из тех печальных историй, когда вместе с водой из корыта выплеснули младенца... Для русскоязычного читателя, возможно, будет интересен тот факт, что «раскрутка» углеводно-обезжиренной диеты и искоренение холестерина с целью предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний началась в 1954 году с подачи *Давида Критчевского*, американского ученого русского происхождения, который описал образование холестериновых бляшек на артериях *кролей* после добавления синтетического холестерина в их корм. На основании этого последовал абсурдный вывод: раз у кролей – значит и у людей, и если человеку, как кролику, не давать холестерин, значит не будут образовываться атеросклеротические бляшки!

Почему же абсурдный? Да потому, что кроли, в отличие от человека, стопроцентные вегетарианцы! В траве, которую они привыкли щипать на протяжении миллионов лет эволюции, холестерина никогда не было! Несомненно, если кролика кормить холестерином, органическим соединением *животного* происхождения, или какой-либо другой, чуждой его организму гадостью, то он, конечно же, сдохнет раньше времени, и не обязательно от инфаркта... Согласитесь, если вас или меня, как кролей, кормить только подножной травой, мы тоже долго не протянем. В истории маразматической интерпретации псевдонаучных фактов – эта, пожалуй, одна из самых трагических... (Кстати, состояние под названием

*маразм* – это болезнь из-за дефицита... белков, т.е. мяса, которое, как известно, без жира не бывает! Так что, опасайтесь врачей-вегетарианцев!)

Если вы хотите познакомиться с фундаментальным обзором конфликта между сторонниками преимущественно белково-жировой и преимущественно углеводно-обезжиренной диет, обратитесь к работе *The Oiling of America*<sup>1</sup> биохимика, специалиста по липидам *Mary G. Enig, Ph.D.*

### БЕЖИМ ОТ МАРАЗМА...

Давайте подробнее познакомимся с ролью и функцией холестерина в нашем организме, чтобы мы могли без страха и чувства вины есть мясо, яйца, масло и сметану. Вот как медицинские редакторы *Британской энциклопедии* описывают холестерин (я обращаюсь к этому публичному [*britannica.com*] и авторитетному источнику, а не к эзотерическому и недоступному учебному пособию, чтобы вы могли сами убедиться в достоверности и подлинности информации):

---

«Холестерин – воскообразное вещество, которое находится в кровяной плазме и во всех животных тканях. Химически, холестерин – органическое соединение из группы стероидов, его молекулярная формула  $C_{27}H_{46}O$ . В чистом виде холестерин представляет собой кристаллообразное вещество без запаха и вкуса. Холестерин критичен для жизни: он является основным компонентом мембраны, которая окружает все живые клетки, и базовым компонентом для синтеза желчных кислот, стероидных гормонов и витамина D. Холестерин циркулирует в крови и синтезируется в печени и некоторых других органах.»

---

После небольшого отступления о вреде холестерина для здоровья (несмотря на утверждение о том, что он «критичен для жизни»), авторы продолжают:

---

«**Холестерин не растворяется в крови**; он должен быть привязан к белковым соединениям – липопротеинам – для того, чтобы перемещаться в крови. Липопротеины низкой концентрации (LDLs) **транспортируют холестерин с места синтеза в печени** к разным тканям, где он отделяется от липопротеина и используется клетками. Липопротеины высокой концентрации (HDLs), возможно, транспортируют избыточный или неиспользованный холестерин обратно в печень, где он разбивается на желчные кислоты и затем выводится [с желчью].»

---

Не надо быть специалистом ни в области химии липидов, ни биохимии организма, чтобы понять одну очевидную истину: из продуктов питания в кровяное русло попадают только те компоненты, которые могут раствориться в крови, иными словами – водорастворимые. Холестерин к ним, однозначно, не относится, и, конечно же, он не существует в продуктах питания в связке с липопротеинами низкой концентрации (LDL). Не менее определено в статье и то, что «*ли-*

---

<sup>1</sup> Mary G. Enig, Ph.D. and Sally Fallon, *The Oiling of America*, Nexus Magazine, Nov/Dec 1998 and Feb/Mar 1999.

*попротеины (LDLs) транспортируют холестерин с места синтеза в печени», а не из вашего желудка и кишечника, т.е. не из продуктов питания.*

Согласитесь, если холестерин не может попасть из желудка и кишечника в кровяное русло, он никак не может попасть и в печень, где происходит его связь с липопротеинами. Из этого же следует, что всякая взаимосвязь между холестерином в вашей диете и в вашем кровяном русле в полном смысле абсурдна как теоретически, так и практически. Даже если бы такая взаимосвязь существовала, не забывайте, что печень здорового человека производит до 2000 мг холестерина в день, и дополнительные 500–600 мг холестерина в диете могли бы изменить баланс в крови всего лишь на 25–30%.

## **ЖИР ОТ ВСЕХ БЕД**

Мои наблюдения подсказывают, что уровень холестерина в плазме крови увеличивается обратно пропорционально количеству жиров и холестерина в питании, т.е., чем меньше жиров и холестерина в питании, тем выше – в плазме крови. И вот почему:

- Все без исключения клетки организма нуждаются в холестерине как в компоненте клеточных мембран для поддержания пространственной конфигурации клеточного «скелета».
- Образование и выведение желчи играет ключевую физиологическую роль в регуляции баланса холестерина. Отсутствие жиров в питании подавляет секрецию желчи, которая образуется из липопротеинов высокой плотности («хорошего» холестерина, HDL).
- Кишечник – один из самых больших и активных органов. Поверхность кишечника (слизистая и энтероциты) полностью обновляется каждые несколько дней.
- Холестерин из пищи проникает в клетки кишечника (энтероциты) в составе мицелл (агрегатов желчных кислот).

Если в питании недостаточно холестерина для обновления клеток кишечника, организм вынужден компенсировать дефицит за счет синтезируемого в печени холестерина низкой плотности, используемого в этих целях клетками остальных органов.

Необходимость такого дублирующего механизма очевидна и целесообразна – на протяжении эволюции организм человека приспособивался к пищевому «разнообразию», продиктованному сезонами года и местом проживания. Эту теорию подтверждают исследования среди индусов-вегетарианцев, у которых практически нет холестерина в диете, однако уровень холестерина в крови – 300–350 мг/дл (7,8–9,0 ммоль/л); а в той же возрастной группе эскимосов, питающихся исключительно мясом и рыбой, уровень холестерина редко превышает 205–220 мг/дл (5,3–5,7 ммоль/л), несмотря на 800–1000 мг холестерина в ежедневной диете.

Вот какие еще важные функции холестерин выполняет в нашем организме:

- Холестерин является основой для синтеза половых гормонов (андрогена, тестостерона, эстрогена, прогестерона) и кортикостероидов – гормонов, которые защищают нас от стресса, а наш организм – от рака и сердечных заболеваний.
- Холестерин – предтеча жирорастворимого витамина D, критически необходимого для роста и деления костных тканей, деятельности нервной системы, выработки инсулина, поддержания мышечного тонуса, минерального обмена, иммунитета, органов размножения, а также для роста и развития ребенка.
- Холестерин – база для образования желчи, которая абсолютно необходима для переваривания, усвоения и ассимиляции незаменимых жиров из питания.
- Холестерин – антиоксидант, он защищает внутриклеточные структуры от разрушительного действия свободных кислородных радикалов, которые образуются при обмене веществ и под влиянием внешних факторов. Это и объясняет тот факт, что уровень холестерина в крови растет с возрастом – холестерин защищает организм от накапливаемых повреждений, которые ведут к болезням сердца и раку.
- Холестерин выполняет функцию «ремонтной мастики» для поврежденных артерий. Холестериновые бляшки – ни что иное, как самозащита дряблых сосудов от прободения. Винить холестерин за болезни сердца – все равно, что винить не покрытое суриковой краской железо за ржавчину.
- Холестерин необходим для нормальной деятельности серотониновых рецепторов в мозге. Серотонин – химический компонент, ответственный за «хорошее настроение», и его дефицит (как и низкий уровень холестерина) связывают с депрессией, агрессивным поведением и тенденцией к самоубийству.
- Материнское молоко богато холестерином и содержит особый фермент (в отличие от всех других животных источников холестерина), который позволяет организму ребенка усваивать холестерин. Грудные и растущие дети нуждаются в богатых жирами продуктах для полноценного развития мозга и нервной системы.
- Холестерин в питании играет особенно важную роль для поддержания нормального состояния слизистой кишечника. Вегетарианская диета, лишенная холестерина, часто приводит к расстройствам и проницаемости слизистой кишечника (leaky gut syndrome), что позволяет отходам проникать в кровь, со всеми вытекающими отсюда последствиями.
- По данным радионуклидных исследований, в организме человека содержится до 350 граммов холестерина, а уровень холестерина в плазме крови

увеличивается с возрастом: от 65–70 мг/мд (~1,6–1,8 ммоль/л)<sup>1</sup> при рождении до 200–300 мг/мд (5,2–7,8 ммоль/л) к 50–60 годам.

Неудивительно, что длительные наблюдения ученых из Сан-Франциско за 350 тыс.(!) американцев старше 20 лет показали, что при уровне холестерина ниже 180 мг/дл (~4,6) риск инсульта повышается на 200%, риск рака печени – на 300%, риск эмфиземы легких и астмы – на 200%, риск клинической депрессии и самоубийства – на 200%, риск алкоголизма и наркомании – на 500% (*University of California, San Francisco*).

Неудивительно также, что смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди мужчин-французов в 2 (два!) раза меньше, чем в США, и практически отсутствует среди француженок. Ежедневная диета французов насыщена жирами и холестерином: столы ломаются от гусиной печенки (600 мг холестерина на порцию), яиц (350 мг), сливок, сливочного масла, сыров, жирной говядины и баранины, ветчин, окороков, наваристых бульонов из мозговых костей... Почему все-таки смертность среди мужчин относительно высока, хотя и ниже американской: большинство французов-мужчин по сегодняшний день курят с таким же самозабвением, с каким дымили американцы двадцать лет назад.

Исследования *Всемирной Организации Здоровья (World Health Organization)*, проведенные в Европе<sup>2</sup>, показали, что вероятность инфаркта на 79% больше из-за низкого уровня в крови витамина E, нежели из-за высокого уровня холестерина.

Не менее интересен анализ двенадцати научных работ, связывающих уровень холестерина и атеросклероз. Авторы аналитического обзора пришли к заключению, что в представленных работах «...не была убедительно продемонстрирована взаимосвязь между уровнем холестерина в крови и возникновением заболеваний артерий (atherogenesis)»<sup>3</sup>.

В феврале 1999 года, на 24-ой конференции *Американской кардиологической ассоциации*<sup>4</sup> было представлено исследование, в котором низкий уровень холестерина связывается с риском инсульта. Оно показало, что у лиц с уровнем холестерина ниже 180 мг/дл (~4,6) риск инсульта в два раза выше, чем при холестерине 230 мг/дл (~5,9).

Многие серьезные исследования достаточно однозначно демонстрируют, что чем вы старше и чем выше у вас уровень холестерина, тем лучше для здоровья

---

<sup>1</sup> В США холестерин в крови измеряется в миллиграммах на 100 кубических сантиметров [децилитр] плазмы крови, в Европе и России – в миллимолях [молярная концентрация] на литр. Конверсия: ммоль/л = мг/дл \* 0,026.

<sup>2</sup> Gey K.F., Puska P., Jordan P., Moser U.K.: Inverse correlation between plasma vitamin E and mortality from ischemic heart disease in cross-cultural epidemiology. *American Journal of Clinical Nutrition* 1991;53:326S-334S.

<sup>3</sup> Seubens W.E., Smith S.: Serum cholesterol correlations with atherosclerosis at autopsy. *American Clinical Laboratory* 1997, Apr; 14-15.

<sup>4</sup> American Heart Association Conference on Stroke and Cerebral Circulation, presenter Dr. David L. Tirschwell, University of Washington, Seattle.



и долголетия! Вот, к примеру, что по этому поводу сообщает *The Lancet* (ведущий английский медицинский журнал) летом 2001 года<sup>1</sup>:

«Наши данные подтверждают ранее полученные сведения о более высокой смертности среди пожилых людей с низким уровнем холестерина и демонстрируют, что постоянно низкий уровень холестерина фактически увеличивает риск смерти». (В оригинале: «Our data accord with previous findings of increased mortality on elderly people with low serum cholesterol, and show that long-term persistence of low cholesterol concentration actually increases the risk of death».)

### А КУДА ЖЕ ДЕВАТЬ ИНФАРКТЫ?

То, что холестериновые бляшки закупоривают сосуды – очевидно и не оспаривается. То, что основательно закупоренные сосуды приводят к инфаркту – не менее очевидно и тоже не оспаривается. Вопрос заключается в том, что первично в этом процессе – атеросклероз (дряблые, неэластичные сосуды) или пищевой холестерин, и может ли холестерин из продуктов питания существенно повлиять на (а) прогресс атеросклероза и (б) дальнейшую закупорку. В этом контексте давайте рассмотрим следующие факты:

- В культурах и регионах, где доминирует богатая холестерином белково-жировая диета и частично или полностью отсутствуют углеводы, сердечно-сосудистых заболеваний практически нет. Таким образом, маловероятно, что высокий уровень холестерина в диете стимулирует развитие атеросклероза.
- Полнота, сахарный диабет и атеросклероз – «симбиотические» заболевания. Диабет и атеросклероз поражают вегетарианцев намного раньше, чем мясоедов. Чем больше углеводов в питании, тем быстрее прогрессируют полнота, диабет и атеросклероз. Таким образом, холестерин, которого в диете вегетарианцев практически нет, не может стать причиной атеросклероза.
- Форма холестерина (LDL), образующего бляшки на стенках сосудов, синтезируется только печенью. Известно, что чем больше холестерина в диете, тем меньше холестерина синтезируется печенью. Таким образом, только холестерин, производимый организмом, а не приходящий с едой, несет ответственность за образование бляшек.

Из вышесказанного достаточно определенно следует, что атеросклероз всегда *предшествует* закупорке сосудов, а холестерин всего лишь выполняет функцию «штукатурки» для дряблых, состарившихся сосудов. Да и любой практикующий кардиолог знает (но не может объяснить, почему) – у людей с «нормальным» холестерином инфаркты случаются не реже, чем с «повышенным».

---

<sup>1</sup> Cholesterol and all-cause mortality in elderly people from the Honolulu Heart Program: A cohort study, Irwin J Schatz, Kamal Masaki, Katsuhiko Yano, Randi Chen, Beatriz L Rodriguez, J David Curb, *The Lancet*, Volume 358 Issue 9279 Page 351, August 4, 2001.

Почему же, вопреки очевидным и бесспорным фактам, антихолестериновая истерия не затихает, а разгорается во всем мире, в том числе в России? Увы, холестерин для фармацевтических фирм – легкая мишень, на которой можно выгодно заработать. Атеросклероз же как объект прибыли им не подходит, потому что это *life-style and aging disease* (болезнь образа жизни и возраста), которая не определяется простым анализом крови и, конечно же, не «лечится» сверхприбыльными лекарствами.

Обратите внимание, что уровень *нормального* холестерина сначала находился на отметке 240 мг/дл (~ 6,2), затем – 220 (~ 5,7), а сегодня его опустили до 200 мг/дл (~ 5,2). Чем ниже норма, тем больше истерия, чем больше истерия, тем чаще тесты и визиты к врачам, чем чаще тесты, тем больше «больных» и рецептов на лекарства, которые вмешиваются в биохимию печени и блокируют синтез холестерина, а вместе с ним и целый ряд других жизненно важных компонентов, несмотря на то, что *«холестерин критичен для жизни: он является основным компонентом мембраны, которая окружает все живые клетки, и базовым компонентом для синтеза желчных кислот, стероидных гормонов и витамина D»*.

Ну и что? А вот что: по данным Всемирной организации здоровья (за 1997 г.), после сердечно-сосудистых заболеваний, рак – вторая лидирующая причина смертности в США, уносящая более 540 тыс. жизней в год (около 300 тыс. – в России). Несомненно, антихолестериновая, антибелковая и антижировая кампании, в совокупности с переработанными продуктами, гидрогенизированными жирами, умопомрачительным количеством углеводов в диете, внесли свою лепту. Неудивительно, что ежегодная смертность от рака в странах третьего мира – на «примитивной» диете и без развитого здравоохранения – составляет всего 5%, в то время как в США – 23,3% (14,5% в России). Несмотря на эту «утешительную», по сравнению с США, статистику по раковым заболеваниям, относительная (к числу населения страны) ежегодная смертность от всех причин в России (1,38%), к сожалению, гораздо выше чем в США (0,86%), но уже по абсолютно другим причинам, анализ которых не является предметом этой книги.

И не вините вашего «рядового» врача, когда он или она выписывают вам рецепт на понижающее холестерин лекарство – вероятнее всего, ваш врач тоже принимает этот препарат и выписывает его своим близким. Увы, у врачей сознание «промыто» антихолестериновым лобби еще сильнее, чем у пациентов, особенно, если учесть насколько это прибыльно для их практик. Поэтому, прежде, чем принять очередную таблетку от холестерина, что потребует периодического обследования печени на предмет необратимых, патологических изменений, помните, насколько *«холестерин критичен для жизни»*... Не говоря уже о том, насколько критична для вашей жизни ваша печень!

### **СУПЕРПРИБЫЛЬНОЕ DEJA VU...**

Вот сравнительно недавние примеры серьезных болезней, воздействие на которые традиционными (как на холестерин) средствами не только не вылечивало,

но и усугубляло заболевание. До 1995 года считалось, что камни в почках связаны с избытком кальция. *Национальный институт здоровья<sup>1</sup> США* предлагал: «*Это состояние лечится ограничениями в диете и лекарствами. Больные должны уменьшить потребление кальция до одного грамма в день*». В 1995 году был опубликован ряд исследований<sup>2</sup>, указывающих, что камни в почках – это результат дефицита кальция в организме. «...*Совет больному лимитировать кальций в диете, по сути, увеличивает шанс образования камней в почках!*». Сегодня камни в почках предупреждают добавками с кальцием... Увы, до 1995 года у несчастных больных, ограничивавших кальций в диете, становилось еще больше камней, прогрессировал артрит и усугублялся остеопороз, увеличивалась вероятность переломов, ранней старости и смерти.

Как сегодня атеросклероз связывают с холестерином, так до 1993 года язву желудка и двенадцатиперстной кишки связывали исключительно со стрессом, диетой и даже с характером и, конечно же, «лечили» строгой диетой без мяса и жиров и, конечно же, *Zantac*-ом – тогда самым «выписываемым» лекарством в мире (\$1200 в год на «больного»). Резекция желудка, ограниченная диета и пониженная кислотность, несомненно, компрометировали иммунную систему, нарушали абсорбцию необходимых организму питательных веществ, обрекали язвенников на быстрое старение и, вероятнее всего, раннюю смерть от сопутствующих дегенеративных заболеваний.

В феврале 1993 года *The New England Journal of Medicine*, один из наиболее авторитетных медицинских журналов в мире, опубликовал статью группы австралийских исследователей, подтвердивших теорию девятилетней давности *Barry J. Marshall* о взаимосвязи гастрита и язвы двенадцатиперстной кишки с инфекцией *Helicobacter pylori*. Исследования подтвердили, что курс лечения антибиотиками уничтожает инфекцию и, в большинстве случаев, избавляет от язвы. Расскажите это тем, у кого уже удалили часть желудка или кишечника из-за стресса! (Мы еще вернемся к этим «невинным» медицинским казусам в следующей главе.)

Слава Богу, разобрались с язвой, а потерянную суперприбыль от *Zantac*-а и *Tagamed*-а заменили еще более выгодными препаратами против холестерина – в отличие от язвы, холестерина в крови нет только у мертвых!

## ЕСЛИ У ВАС ВЫСОКИЙ ХОЛЕСТЕРИН

Имейте в виду и то, что хорошо известно специалистам-кардиологам: *общий уровень холестерина не является объективным предсказателем или показателем развития атеросклероза!* Высокий уровень липопротеинов низкой плотности (LDL, «плохой» холестерин) компенсируется высоким уровнем липопротеинов высокой плотности (HDL, «хороший» холестерин).

<sup>1</sup> Prevention And Treatment of Kidney Stones. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement March 28-30, 1988.

<sup>2</sup> Robert Heaney, M.D., Professor of Medicine, Creighton University in Omaha, Nebraska.

теинов высокой плотности (HDL, «хороший» холестерин) до тех пор, пока соотношение «плохого» и «хорошего» меньше 3,5.

Если общий уровень холестерина, к примеру, 320 мг/дл, где «плохой» – 240, а «хороший» – 80 ( $240 / 80 = 3$ ), то вы в лучшей ситуации, чем кто-то с общим уровнем холестерина в 210, при «плохом» в 180 и «хорошем» в 30 ( $180 / 30 = 6$ ). При таком высоком *холестериновом коэффициенте атерогенности* или *индексе атерогенеза* (склонности к атеросклерозу) гарантирован не только инфаркт... (Еще раз хочу обратить ваше внимание на то, что эти показатели не являются причиной болезней сердца или сосудов, а лишь отражают их патологическое состояние).

Любопытно, что в США, чтобы еще пуще напугать пациентов и «заставить» их почаще обследоваться, клинические лаборатории изменили методологию подсчета индекса атерогенеза таким образом, чтобы он практически всегда был высоким. Вместо того, чтобы делить LDL на HDL, теперь делят общий холестерин на «хороший»:  $(LDL + HDL) / HDL$ .

Сегодня повсеместно в США (и в «блатных» клиниках в России) стремятся к тому, чтобы общий уровень холестерина не превышал 200–220 мг/дл. Этого показателя, без всякого учета коэффициента атерогенности, добиваются за счет обезжиренной диеты (понижает «хороший» холестерин) и лекарств, вмешивающихся в деятельность печени (блокируют синтез «плохого»). Результат? Это смертельно опасно для запуганных пациентов, зато выгодно для «лечащих» врачей, клинических лабораторий и производителей лекарств (особенно в США).

Если у вас «повышенный» или «сильно повышенный» холестерин – за 280–300 мг/дл (~7,3–7,8), – сначала поблагодарите вашу печень за то, что она эффективно выполняет свою работу, определите *коэффициент атерогенности*, затем сопоставьте эти цифры с вашим возрастом и стилем питания и, наконец, съешьте кусочек жирного мяса. В ответ ваш организм отзовется не только здоровьем, долголетием, хорошим настроением, зрением, слухом, памятью, концентрацией, эрекцией, крепкими мускулами, здоровыми костями и отменным внешним видом, но и... уровнем холестерина, который необходим только вам! А какой это уровень – известно лишь вашей печени и Господу Богу.

### **ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИЕТА И УРОВЕНЬ ХОЛЕСТЕРИНА**

У вас может возникнуть правомерный вопрос: «*Уменьшится ли мой уровень холестерина на функциональном питании?*» Не знаю... Наш опыт работы с пациентами показывает, что уровень холестерина у них остается примерно тем же или повышается, однако соотношение LDL («хорошего») и HDL («плохого») холестерина меняется в сторону «хорошего», и их атерогенный индекс понижается. Впечатляет и то, что у них заметно падает уровень триглицеридов, обычно, до 100 и ниже (от 50 до 200 считается нормальным). При таких показателях, согласно мнению специалистов, суммарный уровень холестерина существенной роли в патогенезе ишемической болезни сердца и атеросклероза не играет.

## «Калорийный» миф – вот уж где поле чудес в стране дураков!



Разобрались с мясом и холестерином. Но ведь в жирной пище много калорий! Каким же образом можно есть много жирного и не поправляться? Давайте разберемся еще с одним шарлатанством, которое лежит в основе абсолютно всех «современных» советов по «правильному» питанию и которое, увы, привело нас к нынешней эпидемии полноты и диабета, раннему старению и практически всем дегенеративным болезням.

*Калория* – величина из области термодинамики. Термодинамика – один из разделов физики. Одна калория – это количество энергии, необходимой для нагревания одного грамма воды с 15°C до 16°C при нормальном атмосферном давлении. Один грамм жира при сгорании может нагреть на один градус девять граммов воды. Поэтому

1 г жира = 9 калориям. Один грамм углеводов (клетчатки, древесины) при сгорании может нагреть на один градус четыре грамма воды. Поэтому 1 г углеводов = 4 калориям. Один грамм белков при сгорании может нагреть на один градус четыре грамма воды. Поэтому 1 г белков = 4 калориям.

### ЕСЛИ КАЛОРИЯ ЖИРНАЯ, ТО ЗЕМЛЯ – ПЛОСКАЯ...

Как вы знаете, в организме человека ничто не горит и ничто не сгорает. Механический перенос термодинамических параметров теплоотдачи того или иного продукта на механизмы пищеварения – чистейший абсурд и псевдонаучный маразм. Увы, на этом абсурде и маразме базируется и развивается вся современная диетология, а вместе с ней и эпидемия ожирения в США и других развитых странах, которые даже в XXI веке продолжают придерживаться теории «питательной» емкости продуктов, корни которой уходят в 30-е и 40-е годы XX века и базируются на подсчете «экспертами» федерального правительства США минимального рациона для обитателей тюрем, психбольниц и приютов для бездомных.

Кстати, то, что человеку в день необходимо получить от 2000 до 3000 калорий из пищи было тоже подсчитано исключительно механически: человека опускают в ванную с водой, скажем, на один час, и измеряют температуру воды в ванной до и после. Понятно, человеческое тело «нагреет» воду на какое-то число градусов, так как оно горячее, чем вода. Затем степень нагрева воды за час умножается на 24 часа и коррелируется с атмосферным давлением и температурой воздуха. Вот и все... Получается где-то между 2000 и 3000 калорий, в зависи-

мости от веса и здоровья субъекта. Чистый маразм... Однако его было достаточно, чтобы построить на нем «пищевую» пирамиду, диетологию и все методологии похудения путем ограничения калорий.

### **В ЛУЖЕ КРОВИ – НИ КАПЛИ ЖИРА!**

Дальше становится еще интереснее: жиры – что известно не только домохозяйке, но даже первокласснику – *не растворяются* в воде. Этого нельзя сказать об углеводах (сахар, крахмал), которые растворяются полностью. Так как в наших венах бурлит кровь, а не жир, водорастворимые углеводы усваиваются в организме на 100% – т.е. беспрепятственно проникают в кровяное русло через слизистую рта, желудка и кишечника.

Жир, в отличие от водорастворимых углеводов, усваивается относительно хорошо только у людей со здоровыми кишечником, желчным пузырем и поджелудочной железой. При помощи желчи и липолитических ферментов (липаз) жиры разлагаются в тонком кишечнике на жировые кислоты, и только таким образом проникает в кровь... Жир в стуле указывает на липолитическую недостаточность поджелудочной железы или нарушение желчеотделения. Даже одной пяди во лбу достаточно, чтобы сделать пару элементарных, но ключевых с точки зрения «полноты», выводов:

- Усвоение жира в организме – исключительно ресурсоёмкий процесс, который требует много энергии (тех же псевдокалорий). Есть даже такая диета – *ешь только жирное и быстро похудеешь*. (Кстати, у французов – это образ жизни.)
- В здоровом организме большая часть жиров усваивается, в относительно больном или пожилom – уходит со стулом, что подтверждается жирной консистенцией стула.

Так что формула – один грамм жира равен девяти *пищевым* калориям – очевидный абсурд. А вот то, что один грамм углеводов полностью, легко и без особых усилий попадает в кровь, так же абсолютно очевидно, и уж он, наверняка, равен своим четырем псевдокалориям. Даже в далекие советские годы этот факт не ушел от внимания создателей ГОСТа: *калорийные булочки* не содержали жира, а только белую муку, в 100 граммах которой – 66 граммов легко усваиваемых углеводов. А *калорийная сырковая масса* отличалась от обычного жирного творога наличием сахара и изюма! Да и где вы видели спортсмена, уставшего человека или больного, в которого бы вливали калорийный жир? И я не видел... Больным через капельницу вводят глюкозу, спортсмены наедаются лапшой и рисом, все остальные пьют кока-колу (3 столовые ложки сахара на банку!) или едят сладости, а *с жиру бесятся* только тюлени, у которых нет доступа к углеводам... Вот вам и жир...

Увы, этот *калорийный* абсурд (сродни: Земля – плоская) прочно засел в нашей психике, и все желающие похудеть рассчитывают дневной рацион, взяв за основу *калорийность*: 100 г жира – 900 калорий, 100 г углеводов – всего 400 калорий. Вот и заменили ломоть сала на кусок хлеба. Вот и ожирели... Вот и ампу-

тируем в год 150 тыс. конечностей из-за сахарного диабета: какая поджелудочная железа выдержит 150-200 кг углеводов в год! Если бы 1,5 миллиона американцев ежегодно не умирали от инфаркта, инсульта или рака (болезни, сопутствующие диабету, корни которых тоже уходят в нынешнюю диету), то ампутаций было бы еще больше, а так – многие просто... не дожили до этого радикального «лечения». Не менее печальна участь домашних животных – всего за \$7 тыс. котикам с диабетом и на инсулине (по тем же резонам) уже пересаживают почки...

### СУДИТЕ САМИ, КТО С УСАМИ...

Чтобы вам было легче разобраться в этой фантазмагории, я составил три *сытных* меню: *функциональное* (близкое к моему, с той разницей, что я не ем хлеб и не пью мандариновый сок), так называемое «здоровое» (на основании *The Food Guide Pyramide*, в начале книги) и *вегетарианское*. В состав каждого входит типичный дневной набор продуктов, который я «разложил» на жиры, белки и углеводы. Надеюсь, вы согласитесь, что ни «пирамидник», ни вегетарианец, ни я не останемся голодными, так как количество калорий во всех трех меню примерно одинаковое.

#### Вегетарианское меню – 402 г углеводов в день, или 146 кг в год

Продукт	Порция	Животные жиры (г)	Растит. жиры (г)	Углеводы (г)	Белки (г)	Калорий (kl)
<b>Завтрак (8 утра)</b>						
Апельсин	1	-	-	15	1	62
Банан	1	-	9	27	1	105
Мед	ст. ложка	-	-	17	-	64
Кекс из отрубей	1	-	4	28	4	154
Черный кофе	чашка	-	-	1	-	4
<b>Ленч (час дня)</b>						
Хлеб из отрубей	ломтик	-	1	10	2	48
Апельсиновый сок	стакан	-	-	9	1	39
Лапша со шпинатом	250 г	-	2	63	13	325
<b>Полдник (5 вечера)</b>						
Яблоко	2	-	-	42	-	163
Хлопья <i>Total</i>	порция	-	1	26	3	116
Обезжиренное молоко	стакан	1	-	14	10	100
<b>Обед (8 вечера)</b>						
Дикий рис	чашка	-	1	35	7	166
Овощной салат	порция	-	3	15	3	88
Цельный ржаной хлеб	2 ломтика	-	4	46	10	246
Суп из овощей	чашка	-	2	12	2	72
Банановый пудинг	200 г	-	7	42	5	254
<b>Всего граммов</b>		<b>1</b>	<b>34</b>	<b>402</b>	<b>62</b>	<b>2 007</b>
<b>Всего калорий</b>		<b>9</b>	<b>306</b>	<b>1 608</b>	<b>248</b>	<b>2 162</b>
<b>Процент калорий</b>		<b>0%</b>	<b>15%</b>	<b>80%</b>	<b>12%</b>	<b>108%</b>

**Меню по Пирамиде USDA – 317 г углеводов в день, или 116 кг в год**

Продукт	Порция	Животные жиры (г)	Растит. жиры (г)	Углеводы (г)	Белки (г)	Калорий (кI)
<b>Завтрак (8 утра)</b>						
Банан	1	-	1	27	1	105
Кукурузные хлопья	100 г	-	-	73	7	331
2% молоко	стакан	3	-	12	8	121
Кофе с сахаром	чашка	-	-	5	-	20
<b>Ленч (час дня)</b>						
Куриная грудка (сэндвич)	1	39	-	42	29	632
Апельсиновый сок	стакан	-	-	26	2	112
<b>Полдник (5 вечера)</b>						
Яблоко	1	-	-	21	-	81
Mars, Milky Way Bar	1	-	3	13	-	75
<b>Обед (8 вечера)</b>						
Овощной салат	порция	-	3	15	3	88
Грудинка индюшки	порция	1	-	-	10	47
Дикий рис	полчашки	-	-	17	3	83
Хлеб из отрубей	1 ломтик	-	1	12	3	70
Морковный пирог	порция	-	29	52	5	484
Красное вино	стакан	-	-	2	-	74
<b>Всего граммов</b>		<b>43</b>	<b>37</b>	<b>317</b>	<b>71</b>	<b>2 323</b>
<b>Всего калорий</b>		<b>387</b>	<b>333</b>	<b>1 316</b>	<b>284</b>	<b>2 319</b>
<b>Процент калорий</b>		<b>17%</b>	<b>14%</b>	<b>57%</b>	<b>12%</b>	<b>100%</b>

**Функциональное меню – 61 г углеводов в день, или 22 кг в год**

Продукт	Порция	Животные жиры (г)	Растит. жиры (г)	Углеводы (г)	Белки (г)	Калорий (кI)
<b>Завтрак (8 утра)</b>						
Сливки	2 ст. л.	11	-	1	1	103
Сок одного мандарина	50 г	-	-	6	-	27
Сахар (с кофе)	1 ч.л.	-	-	4	-	15
Черный кофе	чашка	-	-	1	-	4
<b>Ленч (час дня)</b>						
Авокадо	половина	-	15	7	2	162
Вареное яйцо	2	10	-	1	12	149
Ржаной хлеб	пол-ломтя	-	1	8	1	41
Сливочное масло	порция	4	-	-	-	36
Сахар к чаю	1 ч. л.	-	-	4	-	15
Помидор	половина	-	-	3	1	13
Оливы	3	-	1	1	-	11
<b>Полдник (5 вечера)</b>						
Соленая лосось (lox)	100 г	4	-	-	18	117
Ржаной хлеб	пол-ломтя	-	1	8	1	41
Сливочное масло	порция	4	-	-	-	36
Помидор	половина	-	-	3	1	13
<b>Обед (8 вечера)</b>						
Греческий салат	порция	-	59	11	14	619
Жареное филе лосося	200 г	22	-	-	40	366
Сыр Эдам (с вином)	3 ломтика	16	-	1	14	202



Красное вино	стакан	-	-	2	-	74
<b>Всего граммов</b>		<b>71</b>	<b>77</b>	<b>61</b>	<b>105</b>	<b>2 045</b>
<b>Всего калорий</b>		<b>639</b>	<b>693</b>	<b>291</b>	<b>420</b>	<b>2 043</b>
<b>Процент калорий</b>		<b>31%</b>	<b>34%</b>	<b>14%</b>	<b>21%</b>	<b>100%</b>

Из таблиц очевидно, что на организм вегетарианца обрушится эквивалент 146 кг сахара в год, в 7 раз больше, чем на меня. А на организм доверчивого американца – 116 кг, более центнера сахара в год, в 5 раз больше, чем на меня. Неудивительно, что уже к 45-50 годам на таком количестве сахара и «пирамидник», и вегетарианец будут лечиться от сахарного диабета II типа – предвестника и спутника и рака, и инфаркта, и инсульта, и отрезанных ног.

Порочность *Пищевой пирамиды* абсолютно очевидна – 70%-80% рекомендуемого рациона состоит исключительно из злаковых, фруктов и овощей, насыщенных углеводами. То, что сладкие фрукты, соки и овощи наряду с полезными витаминами содержат много сахара, не вызывает сомнения. Взаимосвязь же между сахаром и пресными кашами, рисом, хлебом, макаронами или картошкой не так очевидна, и именно поэтому намного коварнее: не сладкий на вкус крахмал (complex carbohydrates) – основной источник углеводов в злаковых, рисе, картошке – ферментируется в глюкозу и абсорбируется в кровь так же, как фруктоза или сахароза (simple carbohydrates).

Гликемический индекс продукта (*GI. Index*) – единственный объективный показатель, который отражает количество абсорбируемой в кровь глюкозы по сравнению с белым хлебом, принятым за эталон (индекс 100). Ирония ситуации в том, что гликемический индекс, к примеру, печеного картофеля (~136) выше, чем столового сахара (~85)! Как, впрочем, и богатых углеводами риса, лапши, сдобы, каш (cereals), мороженого, меда, пиццы. Сомневаетесь? Спросите у диабетика, что может быстрее отправить в гликемический шок (избыток глюкозы в крови) – сахар или печеная картошка...

*Пирамида здоровья и долголетия* (в начале книги) иллюстрирует мои рекомендации, на которых основывается *функциональное* меню. Как уже отмечалось, наши более везучие предки, в меру счастливого стечения обстоятельств (примитивное сельское хозяйство, отсутствие холодильников, сезонные продукты, приготовление пищи при низкой температуре, необработанная вода), жили значительно здоровее и дольше, чем сегодняшние неосведомленные американские потребители и даже американская интеллектуальная элита – врачи, ученые, бизнесмены, управляющие, политические деятели и их дети.

Увы, вышеприведенные факты идут вразрез с коммерческими интересами производителей переработанных продуктов – бесчисленных подсахаренных хлопьев, лапши, соков, сахара, мучного, джемов, конфет и многих других. Пожалуй, верхом цинизма стало недавнее, в июле 1999 г., решение *FDA (Управление по продуктам и лекарствам США)* разрешить производителям каш (cereal) и хлеба из цельного зерна указывать на этикетках, что эти продукты уменьшают

риск сердечно-сосудистых и раковых заболеваний. Привожу дословно из оригинала<sup>1</sup> FDA:

---

«Diets high in plant foods – i.e., fruits, vegetables, legumes, and whole-grain cereals – are associated with a lower occurrence of coronary heart disease and cancers of the lung, colon, esophagus, and stomach». – И в русском переводе: «Диеты с высоким содержанием растительных продуктов, т.е. фрукты, овощи, бобовые и каши из цельного зерна, ассоциируются с более низкой вероятностью возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, рака легких, прямой кишки, пищевода и желудка».

---

Согласитесь, и в контексте материалов этой публикации, и в контексте многочисленных исследований о вреде углеводов, и в контексте нынешней статистики эпидемий ожирения, диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, раковых заболеваний органов пищеварения и других – это решение настолько же абсурдно, насколько оно цинично: теперь, с ссылкой на FDA (как-никак правительственный орган), производители суперприбыльных сухих каш (cereals) и фруктовых соков получили индульгенцию писать на упаковках: «*Good for your heart*» (*Полезно для вашего сердца*). Какая же заботливая мать или жена обойдет стороной товар с такой этикеткой?

Очевидно одно: продукты, которые сомнительно хороши для вашего сердца, несомненно «полезны» для кошелька производителей этих суперприбыльных и так называемых *health food*. Опять сомневаетесь? Понаблюдайте у кассы вашего супермаркета: чем болезненнее и полнее выглядят покупатели и их дети, тем больше в их тележках будет сухих каш (cereal), маргарина, обезжиренного молока, лапши и хлеба в дополнение к колам, сокам, фруктам, картофелю, брокколи и, конечно же, лекарствам, которые нейтрализуют «пользу» этих продуктов – *Mylanta*, *Pepto-Bismol*, *Zantac* и другим.

---

<sup>1</sup> Health Claim Notification for Whole Grain Foods, U. S. Food and Drug Administration, Center for Food Safety and Applied Nutrition, Office of Food Labeling, July, 1999;  
<http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/flgrains.html>

## Функциональное питание и похудение



«Не объедайся, считай калории, ходи в спортивный зал, и ты похудеешь!» ...Вот и пытается вся Америка следовать этим советам уже много лет, но пока все происходит наоборот: у 62% американцев проблемы с лишним весом, хотя большинство из них не переедают, считают калории, упражняются и... поправляются! Почему?

Лишний вес – серьезная физиологическая проблема, а не *eating disorder* (болезнь от еды). С момента зачатия и до последнего вздоха организм развивается и существует благодаря питанию: эмбрион черпает питательные элементы из организма матери, новорожденный – из грудного молока, человек – из пищи... На протяжении всей жизни и грудное молоко, и

вода, и пища попадают в организм исключительно через рот и проходят длительный цикл переваривания, ассимиляции и выведения. Основная биологическая функция питания – восполнение ресурсов, без которых невозможны деление клеток, регенерация тканей и синтез критически важных органических компонентов для ежесекундной деятельности организма.

Еще раз повторяю ключевой тезис теории и практики функционального питания: *к 25 годам, с завершением полового созревания и роста, начинает постепенно уменьшаться уровень метаболических факторов, которые до этого руководили эффективной ассимиляцией белков, углеводов и минералов, необходимых для трансформации младенца во взрослого. Как следствие, усвоение питательных элементов из пищи снижается на 1%-2% каждый год, и к 50 годам даже у относительно здоровых людей составляет только 40%-50% от юношеского уровня, и значительно меньше – у больных.* Несмотря на прекращение роста организма, безостановочно продолжается деление и обновление клеток. Более того, потребность в питательных элементах и энергии, необходимых для рождения и воспитания детей, карьеры, социальной жизни и других нагрузок, заметно увеличивается с возрастом.

Как правило, после 35 лет организм попадает в западню – питательный дефицит невозможно восполнить из-за неадекватного переваривания и усвоения... Чем хуже усвоение пищи, тем больше дефицит питательных элементов, необходимых для усвоения... Организм, зажатый с двух сторон, сначала отвечает неудобствами, болезнями, затем – внешними изменениями, потом – преждевременным старением и, наконец, ранней смертью. Чем больше дефицит, тем быстрее... Так природа регулирует – через старение и смерть – смену поколений.

Плнота и все без исключения болезни и, часто, травмы – результат неэффективной работы пищеварительных органов, искаженного стиля питания и хронического дефицита питательных элементов даже при относительно здоровом желудочно-кишечном тракте! Где же сегодня найти человека со здоровым организмом, если с момента рождения его атакуют вакцины и лекарства во время болезней, пестициды, гербициды и антибиотики в растительной и животной пище, канцерогенные и токсичные красители и консерванты в процессированных продуктах, загрязненная вода и воздух, а позднее – курение, алкоголь, стресс, травмы, пищевые отравления и другие издержки современного образа жизни...

Конечно, природу можно попытаться обмануть, увеличивая каждый год объем еды на те самые недополученные 1%-2%, но, увы, этот путь приведет лишь к полноте, диабету и атеросклерозу, а не к здоровью и долголетию. Выход из положения? Элементарно простой: идеально функционирующий желудочно-кишечный тракт, оптимальный стиль питания и, в зависимости от возраста, компенсация не усвоенных или уже не производимых организмом питательных элементов, ферментов и гормонов. Такой хорошо «смазанный» организм не поправляется, не болеет и практически не стареет.

С того момента, когда вы отнесетесь к лишнему весу как к серьезной болезни и устраните её причины, вы не только обретете вашу былую форму – чистую, гладкую кожу, упругие бедра, подтянутый живот, – но и не будете больше поправляться, считать калории, голодать, изматываться в спортивном зале и стареть раньше времени. Если вам за 50, маловероятно, что вы сможете вернуть молодость, но значительно похудеть, окрепнуть, оздоровиться и не болеть – несомненно, сможете без труда. Как ни похвально эффективное похудение, но ваше здоровье, долголетие и качество жизни первичны!

### **ДЕЛО НЕ В КОЛИЧЕСТВЕ, ИЛИ ЗРИ В КОРЕНЬ...**

Почему же и мужчины, и женщины, и девушки, и подростки, которые едят мало, в основном фрукты и овощи и практически ничего жирного, – все равно поправляются? Ответ кроется не в объеме пищи, а все в той же физиологии пищеварения.

Глюкоза (в просторечии – сахар в крови) – единственный источник энергии для нервной системы и головного мозга. Печень и поджелудочная железа контролируют стабильный уровень сахара в крови. Низкий уровень сахара в крови характеризуется усталостью и сонливостью, высокий – сахарным диабетом. Больные диабетом стабилизируют высокий уровень сахара лекарствами или инъекциями инсулина, а «здоровые», с низким уровнем, – едой, содержащей углеводы. Продукты, богатые сахаром, крахмалом и клетчаткой – фрукты, соки, картошка, каши, рис, хлеб, печёности, бобы, – основные источники пищевых углеводов.

Процесс усвоения углеводов – конвертации сахара, крахмала и клетчатки в глюкозу при помощи пищевых ферментов – начинается во рту и продолжается

практически на протяжении всего желудочно-кишечного тракта. Подержите некоторое время во рту хорошо пережеванный кусок белого хлеба или печеной картошки, и вы ощутите сладкий вкус – фермент амилаза в слюне начал конвертацию крахмала и клетчатки в водорастворимую глюкозу, которая тут же, через слизистую во рту, абсорбируется в кровяное русло.

В ответ на повышение сахара в крови поджелудочная железа выделяет гормон инсулин, который «отдает» команду клеткам абсорбировать необходимую им глюкозу. Избыток глюкозы конвертируется печенью в гликоген и хранится в её тканях. Избыток гликогена печень отправляет в «запасные топливные баки» – жировые клетки, в основном сосредоточенные в грудных железах, вокруг талии и на бедрах (механизм поправления). Место и очередность накопления жира на теле определяются полом и генами ваших предков.

Когда пищевые углеводы исчерпаны (между едой, во сне), печень синтезирует необходимую организму глюкозу сначала из гликогена, отложенного в ней самой, затем из подкожных жировых клеток. Когда в диете отсутствуют углеводы – как, например, у эскимосов, – печень синтезирует глюкозу из пищевых белков. Если в диете недостаточно углеводов, организм обращается за помощью к собственным жировым клеткам и конвертирует ваш жир в глюкозу (механизм похудения). Этот элегантный механизм обеспечения организма глюкозой и из углеводов, белков и из жиров позволил человеку на Крайнем Севере круглый год питаться только рыбой и мясом, в Африке – исключительно овощами и фруктами, в Средней Европе – разнообразной пищей, диктуемой временем года.

Женщины, независимо от возраста, поправляются быстрее и больше, чем мужчины. Женский организм до климакса теоретически готов к зачатию в любой момент. Беременность и кормление грудью требуют немалых ресурсов, черпаемых из организма женщины. В женском теле гораздо больше подкожных жировых клеток, и дефицит пищи (как, например, при ограничительной диете) или определенных питательных компонентов (как, например, белков и жиров при вегетарианстве) запускает организм на накопление жира «про запас», чтобы защитить и её, и плод, и новорожденного на случай голода.

Вот почему девушки и женщины, буквально пухнут после первой же ограничительной диеты даже на минимальном количестве еды и еще быстрее поправляются из-за избытка углеводов в диете. И вот почему мужчины поправляются реже и не так быстро, как женщины. Эволюционный механизм накопления жира «впрок», защищающий мать и ребёнка в периоды голода, обернулся в эру изобилия лишним весом, ожирением, диабетом, сердечно-сосудистыми и дегенеративными болезнями и преждевременным старением.

Поэтому похудеть на «голодной» диете, подсчитывая калории и ограничивая жиры, – не только наивное упрощение серьезной физиологической проблемы, но и неосознанное самовредительство. Проблема с диетами не в том, что они не дают желаемых результатов или усугубляют полноту, а в том, что они повышают вероятность дегенеративных заболеваний – бесплодия, рака, остеопороза, инфаркта, инсульта, не говоря уже о раннем старении, исковерканной личной

жизни и десятилетиях мучительных ограничений, даже не для того, чтобы похудеть, а просто – не поправляться...

Что же делать? К счастью для полных, нервная система и мозг не могут ни секунды существовать без глюкозы, даже во сне. Как мы уже знаем на примере эскимосов, организм может конвертировать пищевой и подкожный жир в глюкозу и годами обходиться без углеводов в пище. Ваш организм может превращать подкожный жир в глюкозу точно так же, как организм эскимоса. Чем больше подкожного жира конвертируется в глюкозу, тем больше вы похудеете. Чтобы начать этот процесс, необходимо питаться, как эскимосы: есть много, часто и в основном мясо и рыбу – источники критически необходимых жиров и белков. Такой стиль питания – не ограничительная диета, а комплекс натуральных долгосрочных мер по устранению *физиологических* причин полноты – избытка углеводов, дефицита белков и жиров, желудочно-кишечных расстройств, хронической усталости, диабета и других болезней. Кроме того, функциональное питание эффективно не только для контроля веса и похудения, но и для оздоровления всего организма.

### ПОЛНОТА – ЭТО ПРОБЛЕМА ЗДОРОВЬЯ

Как вы, наверное, догадываетесь, понятие «я здоровая» или «я здоровый» – относительное. Если сегодня у вас ничего не болит, но когда-то были камни в почках, во время менструации у вас тупые боли в области живота, а рот полон коронок и пломб – с точки зрения физиологии полноты, вы уже не совсем здоровы... Сам факт, что человек поправляется, свидетельствует о серьезных функциональных (обратимых) и органических (необратимых) изменениях в вашем организме. Ключевые среди них, в приоритетном порядке, следующие:

- *Нефункциональные зубы.* К 35 годам у троих из четверых взрослых диагностируется пародонтит – дегенеративная болезнь зубов, десен и челюстей. Больные зубы, нефункциональные коронки, мосты и протезы мешают полноценному пережевыванию, а это влечет за собой подсознательный выбор мягкой, легко усваиваемой и богатой углеводами пищи – хлеба, картошки, фруктов, каш.
- *Желудочно-кишечные расстройства.* Несварение плохо пережеванной пищи вызывает расстройства, которые, в свою очередь, ведут к дефициту питательных элементов, критически необходимых для самообновления и восстановления ваших клеток, тканей и органов, в том числе стенок желудка и кишечника.
- *Пищевые аллергии и токсикозы.* Неполное переваривание и скомпрометированный кишечник пропускают в кровяное русло белки-раздражители, в основном из мясомолочных продуктов, которые вызывают аллергию. Страдающие отдают предпочтение преимущественно растительной, богатой углеводами пище, чтобы избежать токсикозов.
- *Систематический избыток инсулина, или гиперинсулинизм.* Состояние, предшествующее недостаточности (*NIDDM II – non-insulin dependent diabetes*)

*mellitus II*), при котором резко снижается уровень сахара в крови, что и создает эффект хронической усталости. Гиперинсулинизм – следствие преобладания углеводов в диете. Чем больше усталость, тем больше тянет на пищу с высоким содержанием углеводов – простых (глюкозы, сахарозы, фруктозы, лактозы) и сложных (крахмала, клетчатки). Избыток углеводов, ферментированных в глюкозу, превращается в печени в гликоген и откладывается в жировые клетки.

- *Хроническая инсулиновая недостаточность (диабет I типа)*. Поджелудочная железа не выделяет достаточно инсулина, нейтрализующего избыток глюкозы в крови, – явление, известное нам как сахарный диабет. Ответственность за стабилизацию уровня сахара в крови переключается на печень, избыточная глюкоза конвертируется в гликоген и откладывается в жировые клетки. Вот почему сахарный диабет и ожирение – неразлучная пара.
- *Остеопороз и артрит*. Недостаток минералов стимулирует аппетит, который, по соображениям диеты, удовлетворяется в основном фруктами и соками, богатыми углеводами.
- *Дегенерация мышечных тканей*. Дефицит белков, необходимых для деятельности более приоритетных органов, переключает организм на использование собственных мышечных тканей. Эластичные, плотные мышцы заменяются подкожным жиром.
- *Возрастные гормональные изменения*. Изменение баланса гормонов, особенно после климакса, усугубляет полноту. Беременность сводит на нет производство эстрогена, резко увеличивает количество прогестерона. Прогестерон, в свою очередь, отвечает за накопление жира, необходимого для кормления грудью. Ближе к климаксу и после него эстроген также сходит на нет, а прогестерон остается и стимулирует накопление жира.

Наряду с физиологическими факторами на полноту влияет ряд внешних обстоятельств, к которым часто прибегают для борьбы (!) с полнотой:

- *Интенсивные физические нагрузки*. Вопреки широко распространенному мнению, интенсивные занятия спортом вместе с преимущественно углеводной диетой ускоряют старение и изнашивание организма: с одной стороны, из-за систематического обезвоживания и деминерализации, с другой – из-за дефицита необходимых жиров, белков и минералов.
- *Ограничительные диеты* лишают и без того истощенный организм необходимых питательных компонентов и запускают его на накопление жира «про запас». Девушки и женщины после первой же ограничительной диеты еще быстрее пухнут даже на минимальном количестве еды.
- *Лекарственные препараты, травмы и процедуры* неизбежно нарушают delicate баланс работы внутренних органов и переключают метаболические и физиологические приоритеты на восстановление организма, что в значительной мере влияет на полноту и старение.

К моему изумлению, сразу после травмы, операции или традиционного лечения к нам в клинику обращается только один из ста, нуждающихся в реабилитации организма. В основном же, мы видим пациентов, которые уже «дошли до ручки», и оказать им помощь гораздо сложнее, дольше и дороже. К счастью, в большинстве случаев функциональное питание тем не менее эффективно. Ваш организм «не дурак»! Как только вы создадите для него оптимальные условия, он моментально переходит на режим восстановления и обновления. Эффективное похудение – это прежде всего перерождение организма из больного в здоровый!

### **ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ...**

Мне часто задают вопрос: «Константин, ваши рекомендации описывают стиль питания, похожий на диету доктора Аткинса. Так ли это?» Так, но только отчасти. Д-р Аткинс действительно рекомендует питание, близкое к функциональному. Диета Аткинса изначально была разработана для диабетиков и сердечников, потеря веса и снижение холестерина для которых были вопросами жизни и смерти, а не внешнего вида. Диета Аткинса – хорошо забытое старое: история диет начинается в 1825 году с раздела *Предупреждение и лечение ожирения* в книге *Физиология вкуса* француза Ж.-А. Брилла-Саварина, ставшей гастрономической классикой. Чуть позднее, в 1862 году, англичанин Вильям Бантинг, опубликовал первую *brand-name diet* (фирменную диету), известную по сегодняшней день как диета *Бантинга*, популярность и эффективность которой была настолько велика, что в конце XIX – начале XX веков англичане и американцы худели не при помощи «*dieting*», а при помощи «*banting*».

Аткинс опубликовал несколько бестселлеров, которые в деталях описывают его диету. Аткинс, как до него Брилла-Саварин и Бантинг, полагается на антропологически естественную белково-жировую диету. Эта диета, в свою очередь, базируется на способности организма использовать пищевой и подкожный жир в качестве источника глюкозы для деятельности нервной системы с поправками на современные возможности, нужды и состояние здоровья американцев.

Стиль питания по *Брилла-Саварину – Бантингу – Аткинсу* не обошел стороной поп-культуру: Сюзан Саммерс, известная американская актриса и певица, недавно опубликовала два бестселлера – *Eat Great, Lose Weight* и *Get Skinny on Fabulous Food*. И, конечно же, врачи, «озаренные» эффективностью функционального питания, продолжают развивать эту тему. Два наиболее популярных современных издания – *The Schwarzbein Principle: The Truth About Losing Weight, Being Healthy, and Feeling Younger* д-ра Дианы Шварцбейн и *Protein Power: The High-Protein/ Low-Carbohydrate way to lose weight* д-ров Майкла и Мари Идс (Eades).

Большинство страдающих от полноты уже убедились на собственном печальном опыте, что шанс похудеть по книгам Аткинса близок к возможности избавиться от хронического гастрита с помощью *Mylanta*, *Pepto-Bismol* и учебника по гастроэнтерологии. Если бы можно было похудеть, лишь ограничив уг-



леводы, полных бы уже не было. Как и во всем остальном, успех – в деталях, не учтенных или не описанных Аткинсом:

- Диета Аткинса игнорирует физиологические аспекты питания, такие как пол, возраст, предыдущий стиль питания, хронические болезни, операции, отсутствие желчного пузыря, запоры и другие.
- Диета Аткинса для неподготовленных пациентов заканчивается, в лучшем случае, мигренями, тошнотой, аллергией и запорами, в худшем – госпитализацией из-за токсикоза, так как пищеварительный тракт большинства людей не готов к употреблению только мяса и рыбы.
- Диета Аткинса – большой бизнес, и такие «мелочи», как индивидуальные особенности вашего организма и потенциальные проблемы, к сожалению, обходятся стороной во имя прибыли. Неудивительно, что и сам Аткинс больше похож на полного и преждевременно состарившегося пациента своей клиники, чем на автора здоровой диеты.

В отличие от Аткинса, мои рекомендации базируются не на «белково-жировых диетах», а на функциональном *стиле питания*, который является наиболее здоровым, естественным, сытным и щадящим для организма, способствует эффективному похудению и не грозит полнотой в любом возрасте. Преимущество функционального питания именно в том, что это не ограничительная краткосрочная диета, а комплекс натуральных долгосрочных мер по устранению физиологических причин полноты – избытка углеводов, гиперинсулинизма, желудочно-кишечных расстройств, депрессий, хронического дефицита необходимых белков, жиров и минералов. С практической точки зрения, для пациентов, желающих эффективно похудеть, это означает:

- Похудению предшествует реабилитация желудочно-кишечного тракта (описанная в следующей главе), которая позволяет избежать запоров, пищевых токсикозов, аллергий и гипогликемии, так досаждающих худеющим «по Аткинсу».
- Так называемые *plateau* или *weigh-loss resistance*, т.е. невозможность потерять вес на любой диете (в том числе Аткинса), можно устранить, проведя тщательную подготовку по материалам этой книги и других пособий.

У функционального питания нет медицинских противопоказаний, так как не нужно принимать лекарства, делать процедуры и интенсивно упражняться. Следуя этой эффективной и щадящей программе, люди худеют на 1-2 кг в месяц за счет подкожного жира, а не обезвоживания, и жир не возвращается. Немаловажно, что, перейдя на функциональное питание, человек не испытывает чувство голода, не ограничивает себя в количестве еды, забывает об изжогах, гастритах, запорах, пищевых аллергиях и обычно сопутствующих им хронической усталости, мигрени и депрессии.

Благодаря положительным изменениям, происходящим в организме – реабилитации желудочно-кишечного тракта, устранению токсинов и восстановлению минерального баланса, – стабилизируется давление, холестерин, сахар в крови,

улучшается сон, настроение, память, концентрация, либидо и энергия. И, безусловно, нет лучшего средства для профилактики диабета, артрита, атеросклероза и раковых заболеваний, чем естественное питание, благодаря которому за десятки тысяч лет эволюции самые сильные из наших предков выжили и передали нам свои гены.

Худеть (или не поправляться) *на сытый желудок* – не только кулинарное удовольствие для всей семьи, но и один из немногих способов выглядеть гораздо моложе своих лет, сохранить здоровье, энергию, настроение и элегантную фигуру!

## Ключевые характеристики функционального питания



Достаточно истории и теории. Переходим, господа, к практике... Еда – не религия, *прием пищи* – удел фанатов и подопытных кроликов. Для здоровья необходимо *есть* сытно, вкусно, дешево и сердито... Но вот, *что и как?* Именно на этом месте я всегда теряюсь: насколько анатомия вашего лица и анатомия моего лица идентичны, но различны ваша и моя внешности, настолько же бесконечно отличны ваши и мои гастрономические предпочтения, навыки приготовления и вкусовые привязанности к одинаковому набору исходных продуктов. Поэтому, полагаясь на старую мудрость: *дай человеку рыбу – и он завтра будет опять голоден; научи человека ловить рыбу – и он будет сыт всю жизнь*, – я объясню вам ключевые принципы функционального питания, а вы сделаете выбор, что, где, когда и как приобретать, готовить, подавать на стол и есть. Ну а с точки зрения простой арифметики, до тех пор, пока есть много видов мяса, птицы и рыбы и возможность их жарить, вялить, парить, коптить, варить и тушить – можете не беспокоиться: голодными вы не останетесь. Итак...

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗУБЫ – ПЕРВЫЙ ШАГ К ЗДОРОВЬЮ

Будущее вашего здоровья связано со здоровьем ваших зубов, пломб, коронок, мостов, имплантов и протезов в значительно большей мере, чем вы, вероятно, думаете или догадываетесь... Только благодаря энергичному и эффективному пережевыванию и первичной ферментации пищи слюной, ваш организм, наряду с удовольствием от еды, черпает критически необходимые ему питательные элементы. Нездоровые или отсутствующие зубы, как и нефункциональные мосты и протезы, компрометируют процесс жевания и пищеварения, что влечёт за

собой невинные, на первый взгляд, желудочно-кишечные расстройства, такие как повышенная кислотность, изжога, запах изо рта, газы, запоры – симптомы и результат несварения плохо пережеванной пищи.

Плохо пережеванная пища до конца не переваривается. Непереваренная пища не усваивается в кишечнике – она может только гнить (газы), создавать благоприятную среду для развития патогенных бактерий (хроническая усталость, аллергии), повышать кислотность кишечника и прямой кишки (полипы, язвы, кровотечения, рак), раздражать и травмировать слизистую (боли, дискомфорт) и препятствовать нормальному формированию стула (запоры, токсикозы, геморрой).

Неполноценное усвоение, в свою очередь, ведет к дефициту белков, жиров, витаминов, минералов и микроэлементов, критически необходимых организму для самообновления и восстановления изношенных или поврежденных клеток, тканей и органов. Недобор питательных элементов рикошетом бьет по здоровым зубам и деснам, на что они отвечают:

- Зубы – кариесом, воспалением пульпы (root canals), расшатыванием и, наконец, выпадением.
- Десны – гингивитом, кровотечениями, воспалениями, инфекциями, пародонтитом и, наконец, пародонтозом.
- Опорные челюстные кости – остеопорозом, отторжением имплантов, расшатыванием мостов, нарушением контакта с протезами...

Организм входит в замкнутый круг: чем больше зубы – тем хуже пищеварение; чем хуже пищеварение – тем больше зубы. Чем больше витков и повреждений, тем больше потребуется усилий от вас, вашего зубного врача, гастроэнтеролога и диетолога, чтобы разорвать этот зловещий, адский цикл ускоренного старения.

Вот почему во время *Вестминстерского чемпионата* породистых собак первое, на что смотрят судьи – зубы и прикус, чтобы отбраковать порочных производителей – служебная собака с плохими зубами не только долго не протянет, но и не передаст потомству лучшие генетические качества и скомпрометирует породу. И вот почему практически все без исключения долгожители, в сто лет и старше, живут со своими зубами или пользуются качественными – раскуси орех – протезами. Есть над чем задуматься, есть о чем позаботиться...

Да, еще помните, что очень горячая или очень холодная еда и напитки разрушительны для зубной эмали, особенно для зубов с металлическими пломбами и металлокерамическими коронками и мостами, так как металл расширяется и сжимается намного быстрее, чем ваши зубы. Микротрещины в эмали и между пломбами, коронками и зубной тканью – это последствия чрезмерно горячей или чрезмерно холодной пищи и основная причина множественного кариеса. Если ваши зубы уже нельзя спасти, поберегите зубы ваших детей.

## ОРГАНИЗМ ПРЕДПОЧИТАЕТ ПИЩУ БЕЗ ОСТАТКА

Эволюция адаптировала органы переваривания (желудок и кишечник) и выведения (толстая и прямая кишки) в основном к пище, способной усваиваться «без остатка». В стуле здорового человека переваренная пища составляет менее 10%, а остальной объем приходится на симбиотические бактерии (30%), отмершие клетки, кровь и желчь (30%), неустребованные жиры и воду (25%-30%).

Концепцию питания «без остатка» проще всего понять на примере грудного младенца, который питается исключительно молоком матери. Несмотря на отсутствие каких-либо нерастворимых компонентов и клетчатки в грудном молоке, у здорового ребёнка всегда обильный мягкий стул не менее двух раз в день. К тому же, в этот период у ребенка еще не развиты мышцы живота, чтобы выдавливать из себя отходы...

То же самое должно быть и у вас, если вы едите продукты, которые усваиваются без остатка. Ваш стул должен иметь консистенцию, цвет и запах, как у ребёнка на грудном молоке, и требовать не больше напряжения, чем мочеиспускание: *нормальный стул содержит менее 10% остатков пищи!*

В чем же проблема с клетчаткой? Почему «эксперты» и врачи рекомендуют питание, богатое клетчаткой? Причин множество: неограниченное, с пеленок, использование антибиотиков и понижающих кислотность лекарств; тяжелые металлы в продуктах, воде и стоматологических материалах, некачественное протезирование; крепкие алкогольные напитки, пестициды, гербициды и антибиотики в пище и, наконец, обезжиренная диета – все это убивает симбиотические бактерии и компрометирует пищеварение. А без бактерий и жиров – около 40% композиции стула – начинаются запоры.

Клетчатка в пище (как и препараты из клетчатки) в полном смысле этого слова набивает кишки водоабсорбирующей массой, как фарш колбасу, пока давление сверху не вытолкнет содержимое через тот конец, который ниже. К сожалению, помимо «выдавливания» экскрементов, присутствие клетчатки в кишечнике приносит немало вреда, потому что нерастворимая клетчатка (целлюлоза) стимулирует постоянное и обильное выделение желудочного сока и ферментов – желудочно-кишечный тракт не терпит непереваренной пищи.

Нерастворимая клетчатка – благоприятная среда для процветания миллиардов патогенных бактерий, которые попадают в кишечник с пищей. А где бактерии, там брожение и гниение. Где брожение, там газы и кислотность. Где кислотность – там плохое усвоение, идеальные условия для разъедания слизистой кишечника, прохождения в кровь патогенов, образования язв, полипов и злокачественных опухолей.

Бесперывное переваривание перегружает пищеварительные железы, ведет к чрезмерной потере минералов, обезвоживанию и повышенной кислотности, не говоря уже об изжоге, газах, вздутом кишечнике, резах, геморрое и других болезнях. Неудивительно, что за последние 20 лет случаи рака прямой кишки уве-

личились в 16 раз! Только в этом году рак прямой кишки будет диагностирован у 149 тысяч американцев...

Что делать? Избегайте есть продукты, богатые нерастворимой клетчаткой – брокколи, цветную капусту, листовые салаты, капусту, редьку, редиску, каши и хлеб с отрубями и т.п. Дети инстинктивно не любят брокколи и цветную капусту не потому, что они безвкусные, а потому что деликатные, еще не «задубевшие» детские животики моментально реагируют на нерастворимую клетчатку газами и болями. Французы и итальянцы – любители поесть до отвала, – зная пагубные свойства нерастворимой клетчатки, веками снимают шкурку с огурцов, помидоров и перцев перед подачей на стол. Это и позволяет им поглощать за обедом пять-шесть блюд без отрицательных последствий для желудка, кишечника, печени и талии! Воспользуйтесь их примером!

### БЕЛКИ И УГЛЕВОДЫ В ЖЕЛУДКЕ НЕСОВМЕСТИМЫ

Функция желудка – переваривание и ферментация пережеванной пищи в желудочном соке, т.е. в *кислотной* среде. Желудок рефлекторно секретирует сок и ферменты перед едой, и мы испытываем чувство голода, иногда до боли пронзительное: стенки желудка чувствительны даже к собственной кислотности. Желудок, однако, не выделяет больше сока, чем необходимо для переваривания пищи. В идеале, переваривание длится не более двух часов, затем пищевая каша переходит в кишечник, и в его *щелочной* среде продолжается ферментация и усвоение переваренных белков и жиров.

Преимущественно белковая пища (мясо, сыр, яйца) растворяется и ферментируется в желудочном соке. Что же происходит в желудке с нерастворенными углеводами – картошкой, хлебом, лапшой, рисом, гречневой кашей, – пока переваривается мясо? Конечно же, комбинация сладкого и кислого при температуре около 37° С повлечет за собой брожение и газы. Элементарная химия. Газы стремятся вырваться из желудка наружу при первой же возможности (отрыжка). В тот момент, когда расслабляется сфинктер пищевода, вместе с газами наверх поднимается желудочный сок и вызывает жжение. Элементарная физика.

Изжога (*gastroesophageal reflux disease, GERD, heartburn*) происходит от слова «жечь», что и делает соляная кислота с теми местами, которые «не ожидают» контакта с ней. Более 60 миллионов американцев страдают от изжоги по крайней мере один раз в месяц. Хронические изжоги сопровождаются воспалением и рубцеванием стенок и, как следствие, сужением пищевода, а это может привести к болезни *Barrett* (*Barrett disease*), которая значительно увеличивает риск рака пищевода. У страдающих болезнью *Barrett* пахнет изо рта содержимым желудка из-за постоянно приоткрытого клапана. На этом этапе уже необходимо вмешательство гастроэнтеролога, возможно, хирургическое.

Как видите, изжога – это только явная верхушка айсберга смешанного питания. Когда бродящая углеводная пища, насыщенная соляной кислотой (pH=1–1,5), наконец попадает в кишечник (pH=8,9), там тоже происходят «чудеса» – от

язвы двенадцатиперстной кишки до неспецифического колита... Какая слизистая и какие симбиотические бактерии выдержат регулярную «химическую атаку» соляной кислотой!

Свято место пусто не бывает – дрожжевые бактерии обожают теплую, кислую среду. Однако то, что уместно для «поднимания» дрожжевого теста, неуместно для вашего организма: газы, вздутие и дрожжевые влагалищные инфекции (yeast infection) – слишком высокая цена за минутное удовольствие от мяса с жаренной картошкой и хлебом...

Не бойтесь есть мясо, птицу или рыбу за час-два до сна, потому что, в отличие от овощей и фруктов, мясо быстро переваривается, нейтрализует желудочный сок, понижает давление и содержит аминокислоты, которые способствуют хорошему сну и отдыху. Если вы все-таки не можете отказать себе во фруктах и ягодах – зарезервируйте их на утро. Во-первых, они «проскочат» в кишечник без брожения и соляной кислоты, во-вторых, в течение дня вы успеете израсходовать избыток глюкозы, а не отложить ее в жир, в-третьих, они не будут препятствовать перевариванию белков и жиров и, в-четвертых, без избытка сахара и, соответственно, инсулина в крови у вас будет более глубокий и спокойный сон. Помните, для полного переваривания и усвоения белковой пищи необходимо два-три часа, углеводной – от пяти до шести, а клетчатки, особенно плотной – еще больше.

### ЧЕМ ЖИРНЕЙ, ТЕМ ЛУЧШЕ

Жиры критически важны для пищеварения и усвоения витаминов. Жирная пища быстро дает чувство насыщения и стимулирует пищеварение. У нас в организме даже есть орган (желчный пузырь), функция которого – оптимальное усвоения жиров. Если в диете нет жиров, в желчном пузыре, из-за застоя, образуются камни. Камни травмируют стенки желчного пузыря, провоцируют инфекции и кошмарные боли.

Сегодня в *fat-free* США удаление желчного пузыря – одна из наиболее часто выполняемых операций. *Kiss goodbye* здоровью и долголетию без желчного пузыря – жиры критически необходимы для усвоения жирорастворимых витаминов *D*, *A* (beta-carotene), *K* и *E*. Дефицит жиров в диете влечет за собой потерю памяти, психические расстройства, депрессию, импотенцию, ранний климакс, менструальные боли, бесплодие, анемию, остеопороз, диабет, гипертонию, атеросклероз и весь букет дегенеративных заболеваний, от рака до Альцгеймера.

Самые подходящие для организма жиры – это насыщенные животные жиры (сало, органическое сливочное масло, сливки, сметана) и полинасыщенные растительные жиры, которые не прошли термическую обработку – оливковое и подсолнечное масла холодного отжима. Если вы находитесь в процессе похудения или реабилитации после «болезней от еды», откажитесь от всех без исключения растительных масел, в том числе оливкового и подсолнечного. Без растительных масел в диете, очень важно регулярно принимать рыбий жир, который богат незаменимыми жировыми кислотами из группы *omega-3*.

Маргарин, обычная сметана (смесь сухого молока, овощного жира, воды и эмульгаторов из водорослей), процессированные сыры, взбитое сливочное масло (whipped butter) и безымянные «овощные» масла – все это нестабильные гидрогенизированные жиры, которые не только бесполезны для организма с точки зрения питательности, но и из-за своей нестабильности разрушают ваши сосуды (free radicals oxidative damage) и являются одной из ключевых причин эпидемии сердечно-сосудистых и раковых заболеваний.

Конечно же, все эти синтетические продукты суперприбыльны для их производителей и продавцов: норма прибыли на маргарине, взбитом сливочном масле, искусственной сметане (reconstituted sour cream) и овощных маслах – 80%-95%. Кроме того, у них практически нелимитированный срок хранения благодаря синтетическим красителям, стабилизаторам и консервантам. Сомневайтесь? Читайте этикетки.

Кстати, в США продукт можно называть «natural», когда натуральный компонент составляет всего 50%. Вот так – под лозунгами «all natural», «low fat», «cholesterol free», «fat free», «sugar free» и другими и под прикрытием *American Heart Association* («крыша» обеспечивается за счет спонсорских взносов) – каши (cereals) и маргарин стали «лечебными препаратами» для сердечников и диабетиков. Всем хорошо – ассоциациям, производителям, фармацевтическим фирмам, врачам, больницам: чем больше больных, тем выше прибыль.

Ожидается, что расходы на здравоохранение в США, и так самые большие в мире, вырастут с одного триллиона долларов сегодня до двух триллионов в 2010 году. Так что, готовьте ваших детей к поступлению в медицинскую школу и не ешьте вы эту «fat-free» гадость. В противном случае, вы вряд ли доживете до их диплома и кондоминиума в Манхэттене, а они – вряд ли смогут учиться на одни пятерки, чтобы попасть в медицинскую школу.

И в заключение, напомним вам, что в незабвенные советские времена, когда предприимчивые продавцы разбавляли жирную сметану, обиженные граждане требовали жалобную книгу. Сегодня эти же граждане переплачивают за обезжиренную (low-fat) сметану, гордятся «правильным» питанием и... непременно лечатся от гипертонии, атеросклероза, остеопороза – количество медицинских офисов на квартал в Бруклине уступает разве что количеству припаркованных автомобилей.

## **КОРОВЬЕ МОЛОКО – ДЛЯ ТЕЛЕНКА, ГРУДНОЕ – ДЛЯ РЕБЕНКА**

Коровье молоко предназначено для телёнка, который быстро вырастает в быка или корову весом в тонну. Пастеризованное молоко из супермаркета содержит белки, гормоны роста и антитела (иммунные факторы) коровы, которые антагонистичны человеческому организму и вызывают аллергические реакции.

В отличие от коровьего, материнское молоко – идеальный для ребёнка питательный продукт – состоит из воды (87%), углеводов (6,9%), жиров (4,4%) и белков (1%) в оптимальной для новорожденного комбинации, содержит все необходимые ребёнку водо- и жирорастворимые витамины, минералы и микро-

элементы; оно всегда свежее, подогретое до нужной температуры, усваивается практически без остатка и в нормальных условиях доступно в изобилии и по первому требованию... Вместе с молоком ребёнку передаются ферменты, гормоны, микрофлора и иммунные факторы матери для защиты от инфекционных болезней. Грудное молоко – единственная пища для новорожденного, не зависящая от холодильника и не требующая дополнительных расходов. Кстати, «диета» младенцев в слаборазвитых странах не изменилась по сей день.

После 2-3 лет жизни человеческий организм не производит в достаточном количестве ферменты для ассимиляции лактозы (молочного сахара), избыток которой часто вызывает аллергию. Более 75% ашкеназийских евреев (выходцев из Европы), как и японцы, китайцы и практически все африканцы – lactose-intolerant, т.е. не могут усваивать молоко. Даже небезызвестный доктор Бенджамин Спок, с легкой руки которого молоко и формула заменили грудь, несколько лет назад отрекся от своих рекомендаций и призвал всех мамаш мира исключить коровье молоко из детского рациона. Короче, «пейте дети молоко – будете... коровы».

Коровье молоко не удовлетворяет организм так, как жесткая пища, и не содержит такого количества легко усваиваемых белков, жиров, минералов и витаминов, как, к примеру, мясо. Процесс пастеризации молока и молочных продуктов коагулирует белки и уничтожает необходимые аминокислоты. Кроме того, обезжиренное молоко лишено последнего ценного ресурса – незаменимых жирных кислот.

В коровьем молоке, по сравнению с грудным, на 300%-400% выше концентрация кальция, калия, фосфора, натрия и магния, но они находятся в формах, которые эффективно *не усваиваются* ни детским, ни взрослым организмами, требуют массу ресурсов для выведения и являются потенциальными аллергенами. Молоко коров, выращенных в загонах и выкормленных на искусственном корме, синтетических гормонах роста и антибиотиках (чтобы не заразиться своими собственными отходами), втрое вредит организму и иммунитету и ребенка, и взрослого – гербицидами и пестицидами, которыми обрабатывали корм, мощными гормонами роста и антибиотиками. Не зря дети быстро успокаиваются и засыпают после стакана коровьего молока – организм ребёнка погружается в летаргию, чтобы дать возможность иммунной системе нейтрализовать инородные ингредиенты.

Натуральные, без добавок, простокваша (buttermilk), кефир, йогурт, кумыс и другие ферментированные кисломолочные продукты, особенно из органического цельного молока (коровьего, козьего, овечьего, кобыльего), лишены основных недостатков молока: молочный сахар практически полностью ферментирован, минералы и денатурированные белки легко усваиваются, молочная кислота стимулирует переваривание пищи, а живые бактерии восполняют микрофлору кишечника.

По тем же резонам сметана, сливки и сливочное масло, особенно органические, в состав которых входят насыщенные жиры, необычайно стабильные при хранении и приготовлении, содержат широкий спектр незаменимых жиро-



вых кислот и даже, как недавно выяснилось, обладают антираковыми свойствами.

В натуральных жирных сырах, в отличие от творога, белки ферментированы бактериями и легче усваиваются. Старайтесь покупать органические или молодые (мягкие) европейские сыры, предпочтительно французские, австрийские или немецкие, так как они наиболее экологически чистые.

### **ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА, КУРЕНИЕ, АЛКОГОЛЬ И ДУХОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ...**

Можно ли отнести безобидную на первый взгляд привычку жевать жвачку к разряду вредных? Судите сами.

Жевание и курение стимулируют выделение слюны. Слюнные железы и рецепторы не отличают жевательную резинку и сильные стимуляторы в табачном дыме от обычной пищи. И жевание, и курение, и проглоченная слюна неизбежно провоцируют желудок на выделение желудочного сока и пищеварительных ферментов благодаря безусловно-рефлекторной секреции, как это происходило у собак Павлова, но только на звонок. Слюна, желудочный сок и пищеварительные ферменты раздражают рецепторы во рту и желудке, которые стимулируют аппетит. Образно: жвачка – это бесконечный пир без еды...

Если вы жуеете жвачку или курите лежа (у телевизора, к примеру) – это совсем плохо: в отличие от стенок желудка, клапан пищевода (*lower esophageal sphincter*) и сам пищевод беззащитны перед кислотой и отвечают на систематический раздражитель сначала изжогой, затем болезнью Барретта (атрофия клапана) и «на закуску», раком пищевода. Если желудок наполнен пищей, ему, по крайней мере, есть чем заняться, а если нет – желудочный сок какое-то время раздражает и «переваривает» свою собственную слизистую, а затем, неиспользованный и концентрированный, отправляется в ваш кишечник...

Вот тут-то и начинаются «интересные» проблемы из-за того, что кишечник не в состоянии нейтрализовать большое количество кислоты, которая безжалостно обжигает его деликатную слизистую, стимулирует брожение непереваренной клетчатки (углеводов) и убивает симбиотические бактерии. Результат: хроническое вздутие кишечника, вздутие и дискомфорт от газов, хронические запоры из-за отсутствия микрофлоры, колиты (слизистый, язвенный, спастический), пищевые токсикозы, аллергии, хроническая усталость, полнота, раннее старение и болезни...

Более того, если у вас, как и у 180 миллионов американцев, есть пломбы из амальгамы (металлические блестящие или черные пломбы из смеси ртути, серебра и цинка), вам особенно вредно жевать жвачку, потому что непрерывное жевание усугубляет отравление ртутью. Концентрация ртути во рту во время жевания достигает 50 мкг на кубический метр, то есть превышает ту цифру, при которой санитарно-эпидемиологический надзор опечатывает помещение... Систематическое отравление тяжелыми металлами (в том числе ртутью) – причина многих форм рака, депрессии, хронической усталости и других дегенеративных болезней.

Примечательно, что чем дольше человек жуёт жвачку, тем больше у него появляется причин её жевать: запах изо рта из-за полузакрытого пищеводного клапана, больных зубов и инфицированных десен; сухость во рту из-за безостановочного стимулирования слюнных желез, с одной стороны, низкого уровня сахара в крови – с другой (поджелудочная железа в ответ на сладкую жвачку и жевание секретирует инсулин, который понижает уровень сахара) и, наконец, повышенный аппетит из-за раздраженного желудка и низкого сахара. (Неудивительно, что многие из наших новых пациентов приходят ко мне на прием со жвачкой во рту.)

Плохие зубы, больной желудок, болезненный кишечник и склонная к запорам прямая кишка предпочитают мягкую пищу, богатую сахаром и клетчаткой: ее не надо долго жевать, вообще не надо переваривать в желудке, она легко усваивается в кишечнике, дает много сахара для энергии и много клетчатки, чтобы вытолкнуть «запертый» стул... Полнота и сахарный диабет – сопутствующие друг другу болезни, и связаны с избытком углеводов (источник сахара) в питании. Увы, долгосрочное жевание резинки, как мы уже выяснили, «гарантирует» вам больные и зубы, и желудок, и кишечник, и запоры, а вместе с этим – полноту и сахарный диабет.

Кстати, курение и алкоголь заметно увеличивают риск рака пищевода, желудка, кишечника и прямой кишки: сигареты и спиртные напитки, как и жвачка, стимулируют слюноотделение и пищеварение. Интересно отметить, что серьезные болезни органов пищеварения – бич музыкантов-духовиков. Духовые инструменты, как и жвачка, стимулируют обильное выделение слюны, которую музыканты непроизвольно проглатывают, с теми же печальными последствиями...

Что же делать, если вы жуёте жвачку, курите, пьёте или играете на трубе? В случае со жвачкой ответ очевидный: не пользуйтесь сами и не позволяйте вашим детям. Жвачка не только нарушает пищеварение, но и увеличивает риск хронических и дегенеративных (рак) болезней органов пищеварения. Жвачка разрушает здоровые зубы и снашивает мосты и коронки из-за увеличения нагрузки, а также факторов, описанных выше.

- Курить бросить сложнее... Пока вам это не удалось, не курите натошак или когда вы голодны, не глотайте слюну во время курения... Самая высокая смертность от рака желудка отмечена среди мужчин в Японии: 70 случаев в год на 100 тыс. населения, по сравнению с 7 случаями на 100 тыс. в США. В чем же разница? Практически 100% японцев курят. Кстати, в 30-е годы смертность от рака желудка в США была не меньше, чем в сегодняшней Японии, – в те годы курили почти все американцы.
- Избегайте пить крепкие алкогольные напитки на пустой желудок – коньяк, водку, ликеры, виски. Коктейль из желудочного сока и даже небольшого количества крепкого алкоголя, особенно сладкого, оставляет «неизгладимый» отпечаток на желудке и кишечнике. Не забывайте также, что большое количество алкоголя блокирует пищеварение, абсорбцию и переваривание (явление, знакомое начинающим «алкоголикам» по неперевавленному *оливье*...). Так что ж, совсем не пить? Если вы страдаете от болезней желудка или кишечни-

ка – да, исключите все алкогольные напитки (в том числе пиво); если нет – пейте на здоровье, предпочтительно столовые красные вина из Франции, Чили, Аргентины, Австралии, и обязательно в меру, лучше всего как аперитив до еды. По средней продолжительности жизни, не говоря уже о её качестве, Франция на первом месте в мире (США – на 19).

- И наконец, если вы играете на духовом инструменте... Репетируйте и выступайте только после бифштекса, шашлыка или цыпленка *табака*, старайтесь сплевывать, а не глотать слюну и, если вам приходится играть натошак, после сессии немедленно съешьте мясо или рыбу, которые наиболее эффективно нейтрализуют желудочный сок. Исключите любого рода гарниры, хлеб, фрукты и соки: они немедленно начнут «бродить» и еще больше повысят кислотность. Если же вы предпочитаете вегетарианскую диету – настоятельно рекомендую сменить инструмент...

Помните: функция рта – пережевывать пищу как можно дольше и лучше... Жевание жвачки или сосание мундштука, в лучшем случае, раздражают окружающих, в любом – нарушают пищеварение и усвоение, в худшем – укорачивают вашу жизнь...

### БЕЛОК, ЖЕЛТОК И ORAL SEX

Органические яйца – великолепный по пищевым качествам продукт. В отличие от неорганических, в них нет антибиотиков из куриного корма, и заражение сальмонеллой маловероятно. Самое ценное в яйце – *лецитин* в жидком желтке (lecithin, phosphatidylcholine, 7,31%). Лецитин помогает усвоению жиров, важен для печени, понижает давление, улучшает память, интеллект, состояние сосудов, либидо и т.п. Желток, сваренный вкрутую, не только не имеет никаких питательных свойств, но и с трудом переваривается. Поэтому имеет смысл варить яйца всмятку или жарить глазунью. Избегайте есть омлеты и яйца вкрутую.

Так как меня часто спрашивают, не вреден ли *oral sex*, – давайте разберемся с этим деликатным вопросом. Из того, что мне известно на эту тему – между куриным яйцом и спермой мужчины не такая уж большая разница: и сперма, и желток богаты лецитином, положительные качества которого мы уже обсудили.

Холестерин в яйцах и сперме здоровью тоже не угрожает – в крови проверяют совершенно другой холестерин (LDL), который синтезируется печенью и не имеет никакого отношения к холестерину в продуктах (см. раздел «*Холестерин: Без вины виноватый*»).

Заразиться СПИДом при *oral sex*-е маловероятно, так как вирусы в сперме погибают при контакте и со слюной, и с желудочным соком. Некоторые венерические заболевания (STDs – sexually-transmitted diseases), такие как герпес (herpes), передаются при контакте. Поэтому *oral sex* вне семьи и без предохранительных мер (презерватива) – рискованное удовольствие.

От спермы нельзя поправиться или приобрести мужские половые признаки, так как она практически не содержит гормонов. По той же причине мы не ку-

дахаем после куриных яиц. И конечно же, через желудок нельзя забеременеть, поэтому oral sex – безопасный способ поддерживать хорошие отношения с гиперактивным мужем или приятелем, если вы не пользуетесь противозачаточными средствами (или их нет под рукой). Кстати, oral sex (как и традиционный секс) полезен мужчинам: если их предстательная железа (prostate, простата) долго не освобождается от семенной жидкости, увеличивается вероятность и хронического простатита, и незлокачественного увеличения простаты (benign prostate hyperplasia – ВРН), и рака простаты.

Хочу вам напомнить, что многие богатые и известные мужчины и женщины, еще со времен греческих философов, прибегали к помощи молодых мужчин (точнее, к их сперме) для поддержания вдохновения, энергии и здоровья. Вот наиболее известные из наших выдающихся современников, которые, подобно грекам, к концу жизни пользовались тем же источником вдохновения: художник Сальвадор Дали (и его жена Галя), композитор Леонард Бернстайн, киноактер Рок Хадсон, издатель Мальком Форбс, художник Фансис Бэкон, танцовщик Рудольф Нуреев и многие другие.

Сегодня, наконец, творческие работники, к которым не приходит вдохновение, и женщины в поисках вечной молодости могут обойтись и без спермы молодых мужчин – три-четыре органических яйца всмятку, лецитин в гранулах или капсулах и хороший бифштекс более эффективны, менее рискованны и, самое главное, всегда доступны.

### **ПОЛНОЦЕННОЕ ПИТАНИЕ НЕВОЗМОЖНО БЕЗ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК**

Основной аргумент апологетов «правильной» пищевой пирамиды и вегетарианства таков: во фруктах и овощах много витаминов. Во-первых, в современных коммерческих фруктах и овощах, со времен Мичурина культивированных «на вес, вид и сахар» и выращенных для сохранения товарного вида с удобрениями, фунгицидами, пестицидами и гербицидами на истощенной почве, витаминов и минералов не так уж много. А во-вторых, надеюсь, вы уже убедились, что достоинства этих витаминов сводятся на нет отрицательными аспектами фруктово-овощной диеты: несовместимостью с физиологией пищеварения, избытком углеводов и клетчатки, дефицитом незаменимых жиров и белков и многими другими.

Несомненно, функциональный, преимущественно белково-жировой, стиль питания лишен недостатков фруктово-овощной диеты, но и он беден витаминами, особенно водорастворимыми, такими как витамин С и витамины группы В. И ни фрукты, ни овощи, ни жиры, ни мясо, ни городская вода не содержат адекватного количества минералов, которые наши предки черпали из колодезной, ручьевой, речной или родниковой воды.

Так что, полагаться на сегодняшнюю сбалансированную диету как на единственный источник всех необходимых витаминов, минералов, микроэлементов, ферментов и аминокислот – все равно, что играть в «русскую рулетку». Может быть, убьет, а может, и нет... К тому же, потребности в витаминах и минералах у

обычного человека и у человека, желающего быть здоровым и энергичным *до глубокой старости*, различны. Вот почему пищевые добавки – качественные витамины, минералы, микроэлементы, ферменты, жиры, аминокислоты и бактерии – неотъемлемая часть функционального стиля питания.

### **ОДНАЖДЫ УБИТЫЕ – МЕРТВЫЕ НАВСЕГДА**

По воле природы и эволюции в организме человека вместе с клетками «сожительства» одноклеточные организмы – симбиотические (дружественные) бактерии, пятьсот с лишним разновидностей которых (более полутора килограммов) колонизируют кишечник и выполняют целый ряд жизненно важных функций. Как и клетки, симбиотические бактерии – *аэробные* организмы – используют кислород для синтеза энергии и выделяют углекислый газ как продукт отхода.

Систематическое применение антибиотиков и лекарств, пестициды, гербициды и антибиотики в продуктах, канцерогенные и токсичные красители, консерванты и вкусовые добавки, загрязненная вода, алкоголь, стресс, пищевые отравления, голодовки, промывания кишечника, слабительные препараты и закисленность кишечника – все это убивает симбиотическую микрофлору. Однако свято место пусто не бывает. Теплый, темный, кисло-сладкий кишечник поспешно «заселяется» патогенными бактериями (грибковыми, дрожжевыми и т.п.). Патогенные (несущие болезни) бактерии – *анаэробные* организмы – используют углекислый газ для синтеза энергии и выделяют кислород как продукт отхода.

Без достаточного количества симбиотических бактерий прекращается окончательное разложение переваренной пищи и абсорбция питательных веществ, останавливается синтез витаминов группы *B*, витамина *K* (фактор свертывания) и многих ферментов и аминокислот. И как следствие – прыщи, псориаз, экземы, респираторные инфекции, хроническая усталость, полнота, дрожжевые инфекции во влагалище (*yeast infection*), хронический простатит (у 50% мужчин), вздутие кишечника и газы, язвенный и неспецифический колиты, полипы, язвы, рак органов пищеварения, не говоря уже обо всех остальных болезнях.

В идеале, симбиотические бактерии попадают и колонизируют кишечник ребенка с молоком матери. Увы, однажды убитые бактерии уже не возрождаются, особенно в присутствии анаэробных организмов. Поэтому для функционального стиля питания и для общего здоровья критически важен регулярный прием качественных бактериальных (*probiotics*) препаратов, причем с ротацией сортов.

При нормально работающем желудке и кишечнике между первым проглоченным куском и горшком проходит от 12 до 24 часов. При ненормальном (без микрофлоры) – цикл выведения пищи растягивается на 3-4 дня – от 72 до 96 часов. В течение этого времени безостановочно происходят процессы, последствия которых особенно хорошо знакомы «жертвам» запоров – раздражительность, утомляемость, запах изо рта, загазованность, тошнота, гинекологические боли и т.д. и т.п.

Стул ребенка на грудном молоке – надежный ориентир для определения статуса вашей кишечной микрофлоры. У здорового младенца, который питается одним лишь грудным молоком, т.е. абсолютно не употребляет клетчатку, регулярный и обильный стул именно благодаря бактериям. У грудного ребёнка еще не развиты мышцы живота, чтобы выдавливать из себя отходы, и стул бывает в любом положении. Так же должно быть у вас, если вы хорошо пережевываете и перевариваете пищу, которая усваивается без остатка. Стул не должен вызывать у вас больше напряжения, чем мочеиспускание.

Так что, если у вас были запоры во время кормления или вы вырастили вашего ребенка на формуле, не удивляйтесь, что у него частые простуды, запоры, плохая свертываемость крови, прыщи, раздражительность, полнота и другие проблемы.

Еще несколько надежных ориентиров «здорового» стула: он плавает на поверхности воды (т.е. не уплотненный и не содержит остатков непереваренной пищи), он всегда светлый (черный стул – сигнал о кровотечении в желудочно-кишечном тракте, алая кровь в стуле – индикатор геморроя, полипа или трещины в прямой кишке), он никогда не пахнет гнилью и он жирный на ощупь (уак!). Тонущая «колбаска» консистенции *hard salami* (или сухой *Охотничьей*) – явный показатель отсутствия симбиотической микрофлоры в кишечнике.

Кстати, сегодня рак прямой кишки (colon cancer) – вторая лидирующая после рака груди причина смертности среди женщин. Чем больше *hard salami* сидит в толстых кишках американцев, тем больше работы для гастроэнтерологов: операция по резекции (удалению) толстой кишки обходится (за счет страховки, конечно же) в десятки тысяч долларов, а месячный курс бактерий стоит около \$10 и продается без рецепта.

И еще не забывайте – мужские и женские половые органы находятся по соседству с прямой кишкой, и они прослужат вам дольше и надежнее, если маленькая колбасная фабрика «через стенку» не будет генерировать так много отходов гниения и брожения.

## ПЕЙТЕ ВОДУ ТОЛЬКО ЕСЛИ ХОЧЕТСЯ

Одна из наиболее пагубных для здоровья и долголетия привычек, которая, к сожалению, небезуспешно «раскручена» апологетами нынешней пищевой пирамиды, – это привычка, в дополнение к еде, ежедневно пить более двух литров воды, примерно восемь-десять стаканов.

После воздуха, вода – второй абсолютно критический для жизни компонент. Лишенные воды люди погибают от обезвоживания через два-три дня (полные – медленнее, худые – быстрее). Поэтому пить действительно необходимо, чтобы восполнять воду, потерянную с потом, мочой и стулом, но...

- Во-первых, наша еда – мясо, фрукты, овощи, супы, напитки – содержит большое количество воды, в среднем более 80%-90% веса.
- Во-вторых, городской образ жизни не так располагает к потению, как образ жизни наших предков.

- В-третьих, степень обезвоживания ощутимо меняется в зависимости от следующих факторов: климата (больше в сухом, чем во влажном), времени года (больше зимой и летом, чем весной и осенью), веса (больше у худых, чем у полных), возраста (больше у молодых, чем у пожилых), вида работы (больше от физической, чем от умственной), состояния здоровья (больше у здоровых, чем у склонных к болезням) и множества других.
- В-четвертых, чем больше в нас попадает жидкости (с едой и водой), тем больше мы потеем и тем чаще мочеиспускание.
- И наконец, еда еде рознь. Продукты, богатые углеводами, поднимают уровень сахара в крови, на что организм немедленно реагирует активизацией деятельности поджелудочной железы (инсулин), почек (моча) и потовых желез (регулируются щитовидной железой). Одна из первых ласточек диабета – ночные походы в туалет и интенсивное потение. Вегетарианцам и сладкоежкам действительно приходится пить больше... А добавьте еще кофеин – сильнейший диуретик – из кофе, чая и кол, тайландские таблетки для похудения (тоже диуретики), частую парную или горячий душ, кондиционированное помещение с сухим воздухом – и степень обезвоживания зашкаливает все разумные пределы.

Что же происходит с организмом, когда через него, в полном смысле этого слова, протекают целые реки? То же самое, что происходит с берегами бурной реки, – вместе с мочой и потом из организма вымываются бесценные минералы, изнашиваются внутренние органы, но в первую очередь страдают кости – хранилища минералов и микроэлементов. Почему?

Да потому, что вся вода, которая попадает в вас через рот, абсорбируется в кровяное русло через слизистую рта, желудка и кишечника. Кроветворные органы не терпят даже минутного нарушения кислотно-щелочного баланса и осмотического давления (иначе погибнут кровяные клетки), поэтому избыток жидкости частично отправляется в межклеточное пространство и лимфу, а частично компенсируется за счет кальция, магния и калия, взятых (через костный мозг) из ваших костей.

Так что не удивляйтесь, если у вас просели десны (остеопороз надкостницы и челюстных костей); не удивляйтесь, если у вас, как у двух третьих американцев, после 35 лет находят пародонтоз, и вы начинаете терять зубы; не удивляйтесь, если у вашей 20-летней дочери ломается рука или нога при невинном падении на лыжах или роликах; не удивляйтесь, если у вас к 50-60 годам изменилась геометрия лица, появился горб, уменьшился рост, болят колени, болит спина, мучает артрит и диагностирован остеопороз – это прямые последствия чрезмерного употребления воды и всех мочегонных и потогонных продуктов, которые стали обыденными атрибутами нынешнего образа жизни.

Теперь о качестве воды. Чем вода жестче, тем лучше для здоровья. В регионах с мягкой (т.е. обессоленной) водой уровень сердечно-сосудистых заболеваний, пародонтоза и остеопороза гораздо выше, чем в регионах с жесткой. Те самые

долгожители Кавказа, Тибета и Памира пьют самую жесткую, насыщенную минералами, воду, а в чай добавляют не сахар, а соль (!), чтобы в сухом горном климате быстро не терять и воду, и соли. Собственно, поэтому любой маломальски уважающий и любящий себя партократ времен застоя стремился на курорты Кисловодска, Ессентуков, Боржома, Трускавца, Моршина, а совсем высокого ранга – в Карловы Вары или «к Мишке Горбачеву» на Минеральные Воды.

Так что, если ваш врач порекомендовал/а вам пить 8-10 стаканов воды, а тем более дистиллированной, т.е. вообще лишенной солей, подсчитайте выпавшие зубы, измерьте плотность ваших костей и, вместе со списком ваших болезней и лекарств, несите эту информацию к юристу, который специализируется на медицинских ошибках. Иначе их не остановишь, и они искалечат жизнь еще многим мужчинам и женщинам, среди которых могут оказаться и ваши сын или дочь.

Когда же пить? Безусловно, тогда, когда хочется, даже если хочется во время еды. Информация о том, что вода разводит желудочный сок у здоровых людей, – преувеличение. Ни французы, ни итальянцы не садятся за стол без бутылки минеральной воды и солонки. Дети инстинктивно тянутся к воде и соленому огурцу. Без достаточного количества воды и соли во время еды, особенно богатой белками и жирами, нарушается пищеварение, так как без соли не из чего образовываться желудочному и пищеварительным сокам, потребность в которых во время еды измеряется литрами. Родительское напоминание: *Не ешь всухомятку!* – как видите, не возникло на «мокром» месте.

---

Если вы страдаете от несварения (секреторной недостаточности), гастрита или вас мучают изжоги, пейте воду за 15-30 минут до еды, предпочтительно минеральную кислотную (см. ниже), чтобы дать возможность организму абсорбировать воду и минералы. Чувство меры, в том числе с водой, – лучшее «лекарство» при любых расстройствах желудка и кишечника.

---

А почему соль? Да потому что организму негде взять хлор (Cl) для образования соляной кислоты (HCl) – только из пищевой соли (NaCl). В старые времена соль, не золото, была валютой, и из-за неё велись войны – у наших менее извращенных пропагандой и избытием предков не было врачей и лекарств, чтобы решать проблемы пищеварения.

Кстати, сведения о том, что соль и мясо поднимают давление, – чистый вздор. Как раз наоборот – соль и бифштекс без хлеба, картошки и лапши понижают давление эффективнее, чем *Norvasc* или *Atenolol*... Как вы думаете, откуда берутся литры пищеварительных соков, слюны и желчи, необходимые для переваривания мяса? Конечно же, из кровяного русла. А чем меньше жидкости в одной и той же замкнутой системе – тем ниже давление.

Между прочим, несварение и изжога угрожают пожилым людям намного больше, чем давление. А как вы думаете, откуда берется повышенное давление? Да все оттуда же: многолетняя злаково-фруктово-овощная диета настолько «засахаривает» кровь, что кроветворным органам приходится увеличивать объем



крови, чтобы снизить высокую концентрацию глюкозы, с одной стороны, инсулин с его сосудосужающим эффектом – с другой. «На помощь» приходят те самые восемь-десять стаканов воды в день. Чем больше жидкости в одной и той же замкнутой системе – тем выше давление. Неудивительно, почему диабету (высокий сахар) всегда сопутствует гипертония (высокое давление).

Ну, а если вы едите преимущественно овощи и фрукты, то вам ни вода, ни соль действительно не нужны, более того – помешают, так как вегетарианская пища переваривается в кишечнике, и чем меньше будет желудочного сока, тем лучше для щелочного кишечника. Собственно, совет не пить воду во время еды и не солить пищу пришел именно от апологетов вегетарианства, которые заметили, что от воды и соли начинается брожение клетчатки и углеводов в желудке, появляется изжога и вздуваются кишки в животе.

Нужно ли пить без еды? Обязательно – если хочется, если сухо во рту, если вы сильно пропотели, после парной или горячей ванны, после сна, в самолете (очень сухой воздух), если у вас резко упало давление и кружится голова (вода и соленое помогают), если вы перенервничали, если вы вдруг почувствовали сильную усталость (наряду с ускоренным пульсом – признак обезвоживания).

Некоторые исследователи вообще не рекомендуют пить в течение 3-5 часов после еды, т.е. до полного переваривания, чтобы не вмешиваться в пищеварительный процесс... Ранее я считал этот совет ошибочным, теперь склоняюсь к тому, что это действительно так, особенно при секреторной недостаточности. Но с одной оговоркой – если вы чувствуете жажду, выпейте немного питьевой воды... Чтобы не было жажды после еды, начинайте прием пищи с чашки бульона или стакана-другого воды за 15-30 минут до еды (время, необходимое организму для ассимиляции воды).

Дети и пожилые люди не так быстро замечают обезвоживание, и им (или их опекунам) важно следить за тем, чтобы это не произошло. По моим наблюдениям, дети и пожилые люди, которые придерживаются функционального питания, в нормальной ситуации от обезвоживания не страдают.

Ох, без пол-литра не разберешься... Кстати, алкоголь требует много жидкости. Так что не забывайте запивать вино и водку изрядным количеством воды или, еще лучше, рассола, а еще лучше – качественными минералами и витаминами, а еще лучше – не увлекайтесь водкой, а пейте слегка разбавленное водой вкусное, дешевое и чистое столовое красное вино (французское, аргентинское, чилийское, австралийское и т.п.).

И наконец, какую пить воду? Главное – чистую, свежую и без хлорки. Лучше всего родниковую из бутылки. И конечно, избегайте щелочную минеральную во время или после еды, так как она нейтрализует соляную кислоту в желудочном соке (бикарбонатные, сульфатные и кальциевые – *Боржоми, Эссентуки № 4, 20, Славяновская, Смирновская, Лужанская, Поляна-Квасова* и др.). Если помните, страдающих несварением отправляли в Кисловодск – на *кислые* воды. (хлоридные и хлоридно-бикарбонатные – *Нарзан, Эссентуки № 17, Миргородская, Арз-*

ни, Московская, Семигорская и др.), которые целесообразно пить за 10-15 минут до еды.

### НИРВАНА ДЛЯ ГУРМАНА И МЕЧТА ДЛЯ КУЛИНАРА

Несмотря на очевидность и простоту ответа, вопрос «*что есть?*» почему-то всегда вызывает смутнение и страх у моих учеников, последователей и пациентов. На этот вопрос практически невозможно ответить универсально, так как выбор продуктов очень часто зависит от многих сугубо индивидуальных факторов: материальные возможности, умение готовить, фактор времени, место жительства, семейный статус, вкусовые пристрастия, религиозные и этнические соображения, возраст, пол и, безусловно, многие другие факторы.

Не являясь членом *Американской ассоциации диетологов* и, соответственно, «диетологом в законе», я не могу составлять меню для желающих, не нарушив законы штатов *Нью-Йорк* или *Нью-Джерси*. Не спрашивайте меня, откуда взялись такие законы, но факт остается фактом – когда обыденная пища возводится в статус *лекарства*, её может *выписывать* только *диетолог*. Собственно, поэтому я всегда подчеркиваю, что я не врач и не диетолог, а *nutritional consultant* (консультант по питанию). Не большая, но существенная, с точки зрения закона, разница.

Так что же все-таки есть? Функциональный стиль питания точнее всего было бы назвать *диетой пещерного человека*. Согласитесь, отсутствие супермаркетов, холодильников, электроплит и посуды в период позднего палеолита, безусловно, наложило определенный отпечаток на кулинарные привычки общества. Для справки: пещерные люди эпохи позднего палеолита (*кроманьонцы*, 40 тыс. лет назад) были высокорослые (до 180-190 см), с современными вытянутыми пропорциями тела и большим, сопоставимым с современными размерами, мозгом.

Ключевые характеристики *пещерной диеты* являются базой *функционального стиля* питания с поправкой на сегодняшнюю реальность. Давайте проанализируем:

Питание пещерного человека	Функциональное
<i>Однородность пищи.</i> Лимитированные источники пищи – охота на травоядных животных, рыбалка и собирательство в сезон. При изобилии дичи, собирательство не имело смысла.	Мясо, птица, рыба, яйца, сыры и кисломолочные продукты – ключевые компоненты функциональной диеты. Огурцы, помидоры, авокадо, растительные масла – увы, дань «квартирной» эпохе.
<i>Свежесть.</i> Без холодильников на «стол» шла свежая, только что отловленная, убитая или собранная пища.	Функциональная диета полагается на свежие, необработанные продукты и... холодильники. Да здравствует прогресс!
<i>Качество.</i> Мясо диких животных, птицы и рыбы отличалось экологической чистотой и высоким качеством, так как они, в свою очередь, питались исключительно экологически чистыми, натуральными	Предпочтение отдается органическим продуктам. Относительно низкое качество современного мяса компенсируется пищевыми добавками высокого качества. Не огорчайтесь,

<p>«продуктами», не впитавшими в себя <i>acid rain</i>, выхлопные газы, индустриальные выбросы и т.п.</p>	<p>что пока еще надо <i>охотиться</i> за органическими продуктами. Пещерному человеку, босиком, это было еще хлопотнее.</p>
<p><i>Приготовление.</i> Без плиты можно было готовить только на открытом огне или на углях, закопанных в землю. Функцию герметической кастрюли-скороварки выполняли листья лопуха. Судя по пионерским кострам, наверное, было вкусно.</p>	<p>Гриль (открытый огонь) и бройлер низкой температуры (угли) – оптимальные методы термической обработки мяса, птицы и рыбы. Они не требуют масла, сохраняют соки и жиры и не коагулируют белки, кроме поверхности (searing).</p>
<p><i>Злаковые и корневые овощи.</i> Пещерный человек не занимался сельским хозяйством: ел только <i>вершки</i>, а <i>корешки</i> оставались в земле. У пещерного человека не было мельниц и ступ для помола муки и печей для выпечки хлеба.</p>	<p>В функциональной диете нет сахара, хлебобулочных и макаронных изделий, картофеля, свеклы, редьки, редиски и т.п. (сырые лук и чеснок, по моему мнению, отрицательно влияют на желудочно-кишечный тракт).</p>
<p><i>Молочные продукты.</i> Молоко матери – единственное молоко, которое знал пещерный человек. В те времена еще не было домашних животных и, соответственно, никаких молочных продуктов.</p>	<p>Функциональная диета (по опыту долгожителей Кавказа, Тибета и Памира) допускает органические кефир, простоквашу, йогурт, сливки, сметану, масло и сыры, так как в них нет вообще или практически нет неферментированных белков и углеводов.</p>
<p><i>Вода.</i> Пили впрок свежую, богатую минералами воду из ручья или родника. Коромысла, колодцы, фляжки и стаканы, которые позволили <i>не ходить на водопой</i>, – атрибуты оседлого образа жизни. Кстати, старинное стекло содержало много свинца, что не продлевало жизнь оседлым потомкам пещерного человека.</p>	<p>Отсутствие родниковой воды компенсируется качественными мультикомплексами минералов, витаминов и микроэлементов. Воду желательно пить до еды, в другое время – только по потребности. Избавьтесь от хрустальной и алюминиевой посуды, чтобы избежать отравления свинцом и алюминием.</p>
<p><i>Количество.</i> Спали много, ели мало. Образ жизни пещерного человека не предполагал завтрак, ленч, обед и ужин. Ели один-два раза в день, только в светлое время суток. Когда, вдруг, не было еды – спали и берегли силы, а самые крепкие – охотились.</p>	<p>Минимальный бьем простой, легко усваиваемой пищи в течение дня. Обед – самый обильный прием пищи в конце дня. Мясо и рыба усваиваются за 2-3 часа, по сравнению с 4-6 час., необходимыми на переваривание богатых клетчаткой овощей и фруктов.</p>

Ясно, почему пещерный человек был крупнее, жил дольше и умирал или погибал, не потеряв зубы и без видимых следов остеопороза и кариеса, в отличие от оседлых потомков-земледельцев. Всего двести лет назад средний рост мужчины в крестьянской Руси был менее 160 см, не говоря уже о его слабой комплекции. (Где уж было тягаться с крепкими и выносливыми монголами-кочевниками, исключительно мясоедами!)

С одной стороны, в современных условиях нелегко полностью подражать пещерному человеку, иначе пришлось бы не мыться, не бриться, раздеться, разуться, отказаться от Интернета и других преимуществ современного образа жизни. С другой стороны, следовать «пещерному» стилю питания не так уж и трудно: тушеное, печеное или приготовленное на гриле мясо, птица, рыба, помидоры и огурцы без шкурки, сметана, сливки, кефир, простокваша, сыры и сливочное масло, селедка, копчения и соления из русского магазина и молодое

красное вино... Чем ни нирвана для гурмана и ни мечта для кулинара? И даже если, паче чаяния, вы съедите раз-другой хлеб, картошку, рис, лапшу или пирожное – потолок в вашей «пещере» не обвалится...

### КАТЕГОРИЧЕСКИ НЕ ЕСТЬ!

В первую очередь надо исключить все продукты, которые содержат дрожжи, нерастворимую клетчатку, сахар, прошли химическую либо термическую обработку, сделаны из синтетических компонентов, содержат прогорклые и гидрогенизированные растительные масла, красители, консерванты, стимуляторы и т.п. Перечисляю в порядке очереди:

- *Растворимый и молотый (фасованный) кофе.* Как с кофеином, так и без него. Оба содержат прогорклые масла, которые необычайно негативно действуют на сосуды. Некачественный кофе – один из суперфакторов раннего атеросклероза. Если вы пьёте кофе, пользуйтесь свежими органическими зёрнами, храните их в морозильнике и перемалывайте непосредственно перед употреблением.
- *Мороженое.* Комбинация взбитых воздухом сахара (полстакана на порцию), концентрированных белков, жиров неизвестного происхождения и искусственной ванили оставляет неизгладимый след на вашем здоровье, но особенно достаётся вашей печени и поджелудочной железе.
- *Хлеб и булki,* особенно так называемые «здоровые» или диетические сорта: ржаные, 7 grains, с отрубями и т.п. Как дрожжи «поднимают» тесто, так же точно они действуют на кишечник, не говоря уже о том, что 55% белого хлеба превращаются в вашем организме в глюкозу.
- *Каши и крупы* – рис, манка, гречка, овсянка, перловка и т.п. Овсянкой кормили лошадей и узников. Гречневая каша – так называемый диабетический продукт – содержит 66% углеводов. За час-другой сто граммов гречневой каши превращаются в крови диабетика в 66 граммов глюкозы. Неудивительно, что диабетика не могут обходиться без инсулина на такой диете. Как я однажды грубо выразился: *диабет – это болезнь дураков!* Не ешьте продукты, содержащие углеводы, и в тот же день не будет диабета! Увы, диабет стал \$90-миллиардной индустрией, и вы не скоро услышите этот совет от вашего эндокринолога – какой же врач хочет остаться безработным...
- *Сахар, мед, варенье, шоколад, какао.* Исключить по тем же причинам, что и мороженое, хлеб и крупы. Даже наши недавние – всего сто лет назад – предки, съедали за всю жизнь меньше сахара, чем средний американец за год. Что же удивляться эпидемии ожирения, остеопороза, гипертонии, диабета, рака и атеросклероза? Фармацевт из соседней аптеки утверждает, что средний американский пенсионер принимает в день аж... 11 лекарств (в лучшем случае – от давления, диабета, стенокардии, депрессии и остеопороза, в худшем – от дегенеративных болезней). Когда вы или ваш ребенок не можете удержаться от желания съесть мороженое, пирожное или конфету, вспомните, что 1,5 миллиона человек умирают в год от раковых и сердечно-сосудистых за-

болеваный, а 150-ти тысячам их более «везучих» соотечественников ампутуют ноги из-за сахарного диабета, который до операции лечили комбинацией инсулина, гречневой каши и других сложных углеводов. (Ничто так объективно не иллюстрирует состояние здоровья нации, как количество аптек. Аптеки сети *RiteAid* и *CVS* сегодня можно встретить чаще, чем *McDonalds*, *Burger King*, *PizzaHut* и *Kentucky Fried Chicken* вместе взятые, не говоря уже об аптечном прилавке на входе всех без исключения супермаркетов. Вот уж, воистину, что посеешь – то пожнешь, что пожнешь – то поешь, что поешь – то и лечить придется...)

- *Печенье, торты, пирожные, конфеты, восточные и прочие сладости.* Надеюсь, эти в комментариях не нуждаются. Хочу только обратить ваше внимание на так называемое *диабетическое печенье*, т.е. печенье из белой муки, но без сахара или с его заменителями: любая мука для диабетика еще страшнее, чем сахар. Сахар хоть сладкий, его можно не есть или контролировать его количество, а мука – хоть и не сладкая, однако через пару минут во рту, желудке и кишечнике от 50% до 70% веса печенья ферментируется в глюкозу. Таким образом, одно печенье весом в 30 граммов, даже без йоты сахара, по своему эффекту на диабетика эквивалентно столовой ложке (15 граммам) сахара.
- *Продукты с неизвестными компонентами на этикетках.* Чтобы скрыть от потребителей реальное количество (или наличие) сахара в продуктах, на этикетках можно найти десятки синонимов сахара: *caramel, dextrose, glucose, honey, molasses, sucrose, turbinado sugar, corn syrup, fructose, cane sugar, invert sugar, raw sugar, brown sugar, beet sugar*. Кстати, *brown sugar*, который многие покупают как более «здоровый», отличается от обычного белого только тем, что он гораздо дороже, а для цвета в него добавляют патоку – продукт отхода от рафинирования сахара.
- *Фруктовые и овощные соки.* И промышленные, и свежесжатые соки отличаются необычайно высокой концентрацией сахара, низким содержанием витаминов (из-за окисления) или, как в случае с томатным, настолько высокой концентрацией клетчатки, что у взрослых он может вызвать боли в поджелудочной железе (так много необходимо произвести ферментов, чтобы его переварить). Особого внимания заслуживает морковный сок – из-за отравления морковным соком каждый год умирают несколько фанатов, не говоря уже о том, что морковь – это корень, который за свою короткую жизнь прокачивает через себя сотни литров загрязненной удобрениями, пестицидами и гербицидами почвенной воды, чтобы прокормить роскошный куст на поверхности. Эти же «добавки» попадают в концентрированной форме в стакан морковного сока.
- *Cream cheese, mozzarella.* В отличие от сыров, перечисленные продукты – это стусток неферментированных коровьих белков, которые не только не усваиваются человеком, но и являются сильным аллергеном. Без этих продуктов в ежедневной диете бесследно исчезают многие хронические аллергии.
- *Маргарин, заменители масла, овощные жиры без названия (vegetable oil, shortening).* Эти синтетические субпродукты, изготовленные на заводе путем

гидрогенизации (насыщением водородом) низкопробных овощных жиров, необычайно токсичны и разрушительны для ваших сосудов. Ведущие исследователи в области липидов (жиров) считают, что маргарин и синтетические овощные масла – одна из основных причин эпидемии диабета, раковых и сердечно-сосудистых заболеваний из-за их нестабильности и оксидативных свойств (free radicals).

- *MSG – Mono Sodium Glutamate*, или по-русски *глутамат натрия*, – неизменный атрибут дешевых китайской, корейской и японской кулинарий, используемый как соль для улучшения вкуса дешевых компонентов. В небольших дозах MSG может спровоцировать головную боль даже у тех, кто вообще не знаком с мигренями. Читайте этикетки – MSG добавляется повсеместно в колбасные изделия, соусы, консервы и т.п. MSG – основной компонент приправы *Vegeta* и соевого соуса, который подают к *sushi* в японском ресторане (вот откуда берется легкое возбуждение после *sushi*). Это абсолютный яд для детей (особенно маленьких), пожилых, а также сердечников и гипертоников. Если вы никак не можете обойтись без *sushi*, то поступайте, как настоящие японцы: заказывайте *sashimi* (ломтики сырой рыбы), *low sodium soy souse* (без MSG) и запивайте пивом или сакэ (*sake*), чтобы стерилизовать алкоголем бактерии и токсины в сырой рыбе. Даже когда ваша рыба идеально свежая, её могли разделять немытыми руками на грязном разделочном столе. Кстати, *sushi* – исключительно местный (т.е. американский) феномен: какой японец в здравом уме заплатит \$3-\$5 за горсть риса и кусочек сырой рыбы, обернутые в высушенные водоросли!
- *Колбасы и сосисочные изделия*, особенно из телятины, в том числе *детская (молочная)* колбаса. Колбасы изготавливаются из мясного фарша самых низких сортов, цвет создается за счет нитратов, вкус – за счет соли, перца и MSG. Телят, чтобы они быстро набирали вес и не умирали от респираторных инфекций и анемии (а мясо было белое и имело товарный вид), держат в силках и выкармливают зерном, гормонами и антибиотиками.
- *Телятина, бройлерные куры и цыплята*. Промышленная телятина и бройлеры – одни из самых загрязненных антибиотиками мясных продуктов. Бройлеры типа *Perdue* или *Tyson* отличаются удивительной желтизной подкожного жира. Органические куры, или, как их метко называют в русской торговой сети, «ходячие» (англ. *free range*) – как правило, худые, мускулистые и синюшные, потому что их, в отличие от бройлерных, не держат, как телят, в тесных клетках и не кормят зерном и гормонами.
- *Марочные вина*. Не путайте головную боль после стакана-двух красного вина с похмельем. Производители красных вин добавляют сульфиты от прокисания, для многолетней консервации вина. Известные «хулиганы» в этой области – импортеры красных вин и изготовители так называемых *vintage wines* (марочных вин, которые созревают многие годы в бочках и бутылках). Избыток сульфитов в крови вызывает сначала расширение, а затем сильное и длительное сужение сосудов и ломящую головную боль. По этой причине я не притрагиваюсь к дорогим красным винам, особенно итальянским. К счастью,

французские виноделы, как с недавних времен и австралийские, чилийские и аргентинские виноделы, а также некоторые американские производители *органических* вин, под надзором закона и угрозой тюрьмы, не добавляют сульфиты в молодые дешевые столовые вина (надпись *Contains Sulfites* на винах от этих производителей обозначает, что они содержат лишь естественное для любого вина количество сульфитов).

- *Продукты, содержащие аминокислоту тирамин (tyramine)* – рыбные консервы, твердые зрелые сыры, копчености, вяленое мясо, ферментированные продукты, соленья и дрожжевое тесто. Причины разные, результат один – головная боль. Если какой-либо продукт из этой группы вызывает у вас мигрень, ни его, ни его аналогов не должно быть на вашем столе. В меньших количествах тирамин содержится в кабачках, картошке, капусте, малине, красных сливах и марочных винах.
- *Диетические напитки*. Сахарин и аспаратаин – канцерогенные химические соединения. Мало того, одно только ощущение сладкого во рту провоцирует поджелудочную железу на выделение инсулина, который не только повышает давление, разрушает сосуды и снижает работоспособность, но еще и... гормон стресса.
- *Сухофрукты*. В них не только нет витаминов, но они еще обрабатываются токсичными сульфитами для товарного вида, содержат высокую концентрацию сахара и клетчатки. Сухую сливу используют как слабительное не только потому, что в ней много нерастворимой клетчатки, но и потому, что концентрированный сахар великолепно подкармливает бактерии.
- *Цветная капуста, брокколи, горох, фасоль, чечевица* содержат много нерастворимой клетчатки, провоцируют бесконечное пищеварение, пучат, раздражают слизистую кишечника, уплотняют стул и т.д.

Короче, если хотите быть здоровым, обходите за версту любой продукт, находящийся в непрозрачной упаковке или в запаянной алюминиевой банке, на которых указаны лишь номер завода, непонятные компоненты, а тем более стоят такие ключевые слова, как *less, fat free, no cholesterol, natural, reduced, healthy* и другие.

### **ЛУЧШЕ НЕ ЕСТЬ, НО МЕНЕЕ КАТЕГОРИЧЕСКИ...**

Несколько слов о *растительные жиры* – таких как *оливковое, подсолнечное, кукурузное, льняное (flax)*. Ранее я рекомендовал либеральное использование органического оливкового масла первой отжимки (*extra virgin olive oil*) и нерафинированного подсолнечного. Эти рекомендации базировались, с одной стороны, на многочисленных бенефитах так называемой средиземноморской диеты (Mediterranean diet), которые, я подозреваю, не от масла, а от образа жизни и стиля питания, близкого к функциональному, с другой – на том факте, что растительные масла – дешевый источник незаменимых жирных кислот группы *omega-3*.

Сейчас мое мнение по этому поводу радикально изменилось, и вот почему... Во-первых, широкое употребление растительных масел вошло в диету человека относительно недавно, с появлением *датского* прессы (*Dutch*, он же *stamper*) в семнадцатом столетии и гидравлического прессы менее двухсот лет назад, в девятнадцатом. Древние римляне и греки использовали винтовой пресс (*screw press*), но он был настолько неэффективен, что оливковое масло ценилось дороже золота.

Во-вторых, мембраны всех живых клеток включают в себя *фосфолипиды* (*phospholipids*) и *холестерин* – жиры, которые обеспечивают структурную и метаболическую целостность клеток. В процессе работы над книгой о сахарном диабете, я столкнулся с интересной точкой зрения, которая объясняет резистенцию (сопротивляемость) клеток инсулину тем, что происходит замена «животных» липидов на «растительные», со всеми вытекающими отсюда последствиями – от рака до сахарного диабета; не говоря уже об известном канцерогенном эффекте ненасыщенных и полинасыщенных растительных жиров, которые, окисляясь в результате термической (жарка) или химической (отжимка) обработки или во время хранения (прогоркание), превращаются в так называемые транс-жиры (*trans fats*).

Вывод напрашивается сам собой: *организм человека не приспособлен к употреблению растительных жиров ни в натуральной, ни в видоизмененной термически или химически форме*. Поэтому, если вы в процессе реабилитации после сахарного диабета, ожирения, раковых заболеваний, болезней сердца и сосудов, я рекомендую исключить даже оливковое масло, несмотря на его относительную безопасность.

Кстати, после того, как мы существенно сократили употребление оливкового и подсолнечного масел, я заметил, что у меня повысился уровень энергии, я, наконец, похудел до юношеского веса, у меня улучшилось состояние кожи. Не менее любопытно еще одно наблюдение: где-то в 1982 году я впервые увидел неприглядный целлюлит (кратеры на бедрах и ягодицах) у молодой американки в коротких шортах. Сегодня целлюлит «украшает» около 80% американок. А вот на пляжах бывшего Советского Союза в 1960-1970-х годах я ни разу не видел целлюлит ни у полных, ни у худых женщин, не говоря уже о молодых девушках. Осталось только добавить, что в те годы в СССР растительными маслами (в основном подсолнечным) не пользовались так активно ни для жарки, ни в сыром виде. Забыли? Поройтесь у себя в памяти или фотоархиве.

А на чем же жарить? Лучше всего на топленом сливочном масле (нечему гореть), сале, бараньем, говяжьим, гусином или курином жирах, как это делали бесчисленные поколения наших предков. В отличие от растительных масел, насыщенные жиры (те, которые затвердевают в холодильнике) не трансформируются при термической обработке, и они такие же «животные», как и наши «родные» жиры.

Кстати, пальмовое масло (*palm oil*) тоже насыщенное и приемлемо для приготовления пищи, особенно если вы соблюдаете кошерность (правила пригото-



ления пищи у евреев и мусульман, которые запрещают смешивать мясное и молочное в одном блюде).

И наконец, последняя рекомендация – чайная ложка рыбьего жира (лучше – *cod liver oil*) два раза в день полностью покрывает потребности вашего организма в незаменимых жирных кислотах из группы *omega-3* да еще и восполнит необходимые натуральные витамины А и D.

Если вы абсолютно здоровы, полны энергии и у вас нет целлюлита, возможно, столовая ложка органического оливкового масла первой отжимки вам не повредит...

### РЕЖИМ ПИТАНИЯ И ОДНООБРАЗИЕ ПИЩИ

Несмотря на негуманность экспериментов на животных, собаки Павлова наглядно продемонстрировали, что же происходит и в собачьем, и в человеческом желудке и кишечнике в ответ на звонок и на привычное время еды: текут не только слюнки, но и желудочные соки. Если слюну еще можно проглотить или выплюнуть, с желудочным соком сложнее... Желудочный сок в пустом желудке раздражает рецепторы на его стенках, и эти рецепторы посылают нам множество сигналов: и пронзительное чувство голода, и раздражительность (особенно заметную у мужчин), и головную боль, а иногда даже рези и боли в животе.

Хотя большинство моих рекомендаций идут вразрез с позицией нынешних «экспертов», с этой я согласен на все 100%. Да и как не согласиться – сам одно время (до функциональной диеты и витаминов) от голода ходил кругами, как разъяренный зверь. Устойчивый рефлекс желудка и кишечника может побороть лишь вовремя поданное вкусное блюдо.

Интересно отметить, что желудок и кишечник привыкают не только к регулярным часам, но и к типу пищи: если вы всегда на ленч ели овощной салат, а сегодня съедите шашлык с рисом – несварение гарантировано. Поэтому:

- Ешьте регулярно, в привычные часы, однообразную (гомогенную) пищу, чтобы облегчить пищеварение.
- Если вы поели не вовремя или не ту пищу, никогда не принимайте соду или лекарства для предупреждения или гашения изжоги. Несварение еще более пагубно, чем изжога. Встаньте. Походите. Выпейте воды без газа, маленькими глотками. Съешьте соленый помидор (без шкурки и уксуса) или выпейте рассол.
- Не садитесь работать немедленно после еды. Напряженная поза блокирует переваривание в желудке и кишечнике со всеми вытекающими отсюда последствиями.
- В течение 2-3 часов после еды лежите только на высокой подушке, полусидя, чтобы предотвратить проникновение желудочного сока в пищевод.
- Если вы уезжаете в отпуск или командировку в другую часовую зону не больше, чем на неделю, старайтесь есть в привычные часы (по вашему «до-

машинному» времени). В противном случае, вы сильно нарушите пищеварение как во время, так и после поездки.

Наконец, если вам все-таки приходится есть в неположенное время, максимально облегчите ваш рацион и воспользуйтесь пищеварительными ферментами – с соляной кислотой, если едите мясо, птицу, рыбу, и без кислоты, если это овощи и фрукты. И никогда не забывайте о функциях соли и воды для пищеварения!

### Константин, а что едите вы и ваша семья?



*We practice what I preach.* Мне часто задают этот вопрос, и я всегда подробно на него отвечаю. Возможно, вам также будет интересно. Мы едим просто и сытно. Мы – это я – 47 лет, рост 171 см, вес 70 кг; моя жена – 46 лет, 170 см, 57 кг; моя мама – 80 лет, 158 см, 69 кг.

Мой максимальный вес в 1995 году был 80 кг (в очках и тапочках), минимальный в 1972 году – 68 кг. У меня достаточно крупная кость и, несмотря на то, что я не занимаюсь спортом и даже не упражняюсь (за исключением 10-минутных разминок после сна и нескольких прогулок в неделю), у меня для моего возраста и образа жизни мощная мускулатура, а соотношение жира к общему весу меньше 19%.

Буквально несколько лет назад, на вегетарианской диете, я потерял практически все мышцы и был, в полном смысле этого слова, облеплен жиром. Сегодня на моем теле, за исключением небольшого (может быть, в один брючный размер) слоя на талии и животе, практически нет жира.

- Утром, проснувшись, я выпиваю чашку кофе (органические зерна, с кофеином, одна ложка сахара, органические сливки). (Если вы хотите похудеть или у вас гастрит или изжоги, полностью исключите кофе, так как оно стимулирует аппетит и пищеварение.)
- К 12 часам, на ленч, я съедаю свежие огурец или помидор, органическое яйцо (сваренное «в мешочек» или яичницу-глазунью) и ломтик сыра, типа греческой брынзы или молодых европейских сыров (*Российский, Эстонский, Пражский*). После ленча я принимаю утренние добавки. В последнее время, вместо яиц, я часто выпиваю большой стакан простокваши (organic buttermilk) с «бутербродом» из двух небольших ломтиков сыра со сливочным маслом между ними.

- За столом и для салатов мы пользуемся *Morton Lite Salt* (синяя банка, есть во всех супермаркетах). Это йодированная смесь NaCl (обычная соль, sodium chloride) и KCl (potassium chloride) в оптимальной для организма пропорции. Имеет вкус обычной соли.
- Раньше мы ежедневно съедали по половинке или по целому авокадо. Технически, авокадо – это фрукт (*persea americana*), который едят, как правило, сырым. К счастью, в этом фрукте нет ни сахара, ни крахмала, он богат незаменимыми растительными жирами, витаминами *C, A, E*, группы *B* и содержит много *кальция, магния, фосфора, железа, цинка, меди, марганца* и, что особенно важно, более 1000 (тысячи!) мг *калия*, минерала, который важен для здоровья и крайне необходим для стиля питания, богатого пищевой солью. (Авокадо можно заменить бананами, содержащими менее 500 мг калия и около 30 г углеводов. Однако, с точки зрения организма, один банан эквивалентен двум столовым ложкам сахара.) Мы покупаем сорт *Hass*, еще известный как *калифорнийский*. Идеальный плод должен быть почти черного цвета, в пупырышках, мягкий на ощупь, но не ватный. Авокадо разрезается вдоль на две половинки. Чтобы извлечь косточку, ударьте по ней острым лезвием и поверните нож в любую сторону. Охлажденный авокадо великолепно дополняет любой салат, его также можно есть *as is* или со сметаной и щепоткой соли. Для знатоков спелый, правильно выбранный плод авокадо – деликатес. Если с первого раза вам не понравится вкус, быстрее всего вы купили не тот сорт авокадо. Не отчаивайтесь, попробуйте еще раз. Если у вас проблемы с пищеварением, сахарный диабет, лишний вес, гипертония, или вам за 40, замените авокадо на кисломолочные продукты, которые легче усваиваются, – органические кефир или простоквашу.
- Между 4 и 5 вечера я съедаю то, что по-английски называется *snack* – например, половину помидора и ломтик сыра или холодного мяса. Это позволяет мне, не испытывая особого голода, дожидаться обеда, обычно, между 7 и 8 часами вечера. Иногда выпиваю чашечку кофе по-турецки.
- Примерно за час до ужина я выпиваю 100-150 г французского столового красного вина *Boucheron*, разведенного водой (не вызывает головную боль, так как не содержит сульфитов, приятное на вкус, дешёвое – \$6-\$7 за 1,5 литра). Жена предпочитает бутылку чешского пива *Pilsner Uruquel* (хороший вкус, качество, производится из органических компонентов, недорогое – \$1 бутылка). Если вы хотите похудеть или у вас гастрит, полностью исключите алкоголь.
- На обед мы едим жареную рыбу (*trout, salmon, flounder*), или жареное мясо (органическую курицу, говядину или баранину), или жаркое (говяжье или баранье) со свежими овощами или салатом из огурцов, помидоров, сладкого лука (*Vidalia*), зелени, заправленным сметаной, реже оливковым или подсолнечным маслом. Иногда к салату добавляем греческие маслины и немного греческой брынзы. Мы не едим гарниры, хлеб и т.п. Если вы в процессе похудения или реабилитации после «болезней от еды», исключите овощи и овощные масла.

- Если до обеда я не пил вино, то во время обеда иногда выпиваю рюмку водки или продолжаю обед с тем же вином. Хорошо это или плохо – судить не берусь. Медицина последних лет высказывается положительно об алкогольных напитках в небольших количествах. Судя по опыту и французов, и итальянцев, и японцев, водка, вино, пиво или сакэ в умеренных дозах не подорвали здоровье этих наций, не подрывают и наше. Однако если у вас больная печень (особенно гепатит С), больные почки или вы принимаете лекарства в связи с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе аспирин, – вам алкоголь категорически противопоказан. Это касается периода похудения и реабилитации после «болезней от еды».
- Во время или после обеда я принимаю вечерние добавки. Мы пользуемся родниковой водой из канистр. Минеральные воды типа *Perrier*, *Pellegrino*, *Боржом* или *Ессентуки* содержат много минеральных солей и потенциально затрудняют пищеварение, нейтрализуя соляную кислоту (не говоря уже о расходах). Готовим на фильтрованной воде (фильтры *Brita*). Водопроводной водой мы только моем посуду, руки и тело.
- С недавнего времени (осень 2001 года) я стал рекомендовать и сам выпиваю после обеда стакан органических кефира, простокваши или йогурта. Эти кисломолочные напитки значительно улучшают пищеварения благодаря молочной кислоте, активной микрофлоре, жирам и минералам. Во многих национальных кухнях мясо, особенно дешевое, маринуют в кефире, йогурте или «кислом молоке», иногда целые сутки, для того, чтобы его размягчить. Этот процесс по-английски называется *tenderizing* – буквально «разнежнение». В желудке происходят те же процессы, только гораздо быстрее, так как мясо уже тщательно разжевано и частично переварено. (Если вы хотите похудеть или у вас гастрит или изжоги, не употребляйте кисломолочные продукты натощак, так как они стимулирует аппетит и пищеварение.)
- Молодым пациентам, у которых абсолютно нет проблем с пищеварением и здоровьем, я иногда рекомендую съесть натощак яблоко, банан, киви или грушу без шкурки (в ней меньше нерастворимой клетчатки), чтобы «подкормить» симбиотические бактерии в кишечнике. Увы, без капли углеводов им тоже нечем питаться, чтобы размножаться и выполнять свою важную работу. Если вы регулярно употребляете кисломолочные продукты, можете отказаться от фруктов, так как в них есть небольшое количество углеводов, а активная микрофлора в кефире или йогурте в «подкормке» не нуждается.
- Питание здоровых детей можно разнообразить сезонными ягодами, фруктами и овощами. Однако дети есть дети: изредка пицца, гамбургер и жареная картошка для удовлетворения любопытства целесообразнее, чем слезы и «поломанное» детство. В семьях, где следуют моим советам и вкусно готовят, детей на *junk-food* больше, как правило, не тянет. К тому же, вне дома нормальное детское желание «быть как все» время от времени все равно возьмет верх.

Обратите внимание на то, что мы практически не едим фрукты, картошку, хлеб, макаронные изделия, сдобу и т.п. С тех пор, как мы перешли на функциональное питание, описанное выше, наши расходы на продукты на троих, включая напитки, заметно упали. В реальности, мы экономим даже больше, так как за последний год не истратили ни цента в аптеке, я и жена не были ни разу у врача, не пропустили ни одного рабочего дня и высвободили массу времени и энергии, которая раньше уходила на «шопинг», мытье фруктов и ягод, разделку овощей, приготовление еды из 3-5 блюд и т.п.

Мы сократили до минимума походы в рестораны, ибо перестали получать удовольствие от ресторанной еды и не можем есть в таких количествах. Если нам все же приходится есть в гостях или ресторане, это не проблема – кусок мяса, птицы, рыбы и салат из помидоров и огурцов всегда доступны. Мы не касаемся хлеба, гарниров, смешанных закусок, сладкого или любой другой еды, содержащей углеводы. С марочными винами в ресторанах мы не рискуем, так как они содержат сульфиты. Рюмка водки или мартини (не путать с вермутом *Martini*) – самый безопасный выбор, и к тому же алкоголь дезинфицирует пищу.

Еда – не религия. Если мне хочется, я, конечно же, могу съесть банан, мороженое, печенье, картошку, лапшу, т.е. те продукты, на которых мы «жили» годами. Как ни удивительно, мне их абсолютно не хочется, настолько сильно я чувствую их эффект на мое настроение, работоспособность, сон и тонус.

Моя жена ест более либерально – бананы, груши, персики, орехи. Она любит колбасы из русского магазина, редко мороженое и т.п. Учитывая, что у неё фигура топ модели без йоты жира, я не возражаю. У неё тоже пропал интерес к продуктам, богатым клетчаткой или углеводами – так разительно она чувствует их эффект.

И я и жена работаем или занимаемся с 9 утра до 11-12 вечера практически каждый день. Мы обычно ложимся спать к часу ночи, просыпаемся в 8-9. Выходные – исключение. Ложимся спать еще позже, и встаем намного позже. Я работаю, в основном пишу, в выходные. У жены достаточно забот по дому. С тех пор, как мы перешли на функциональное питание, у нас произошли следующие заметные изменения:

- Значительно улучшился сон. Мы лучше высыпаемся. Я не поднимаюсь один-два раза ночью в туалет, как раньше. Жена тоже. (Организму не нужно выводить избыток инсулина и продукты распада.)
- Мы стали намного спокойнее, терпимее, меньше нервничаем и не замечаем досадные мелочи. Это неудивительно: избыток глюкозы в крови ведёт к гиперактивности нервной системы, что так явно видно на детях; у взрослых, менее активных физически, гиперактивность находит выход в шумных потасовках, скандалах и склоках.
- Улучшились кожа на лице, волосы, ногти и внешний вид. Если раньше и я, и жена буквально обливались по несколько раз в день увлажняющими кремами, то сегодня мы только покрываем кожу тонким слоем после душа – в воде много хлорки... Это особенно заметно на жене и маме. (Уменьшилось обез-

- воживание кожи из-за нарушенного солевого баланса, укрепились челюстно-лицевые мышцы.)
- У нас удивительно высокая работоспособность. Если раньше, написав две-три страницы текста, мне нужно было два-три дня отдыха, сегодня я могу писать по 10-12 часов в день, и так – месяцами. (Активная интеллектуальная деятельность быстро истощала белковые ресурсы нейротрансмиттеров в головном мозге, что тормозило работоспособность.)
  - У меня прошли головокружения. За последние десять-пятнадцать лет я даже научился водить машину с легким головокружением. Поверьте, небольшое удовольствие. (Дефицит незаменимых белков и жиров.)
  - Мы не принимаем ни одного лекарства, у нас исчезли простуды и аллергии, намного легче переносим холод и жару. (Иммунная система не растрчивает себя на борьбу с последствиями от несбалансированного питания, стабилизировалась термодинамика тела, восстановлен баланс витаминов группы В.)
  - У меня всегда отекали ноги. Я даже стал носить обувь исключительно на шнурках и на размер больше, иначе вечером я просто не мог ходить. Сейчас отеки исчезли. У моей мамы – то же самое. (Восстановлен солевой баланс.)
  - У меня умерился аппетит, исчезли пронзительные приступы голода, изжоги и вздутие живота после еды. (Нет продуктов брожения и непереваренной клетчатки в желудке и кишечнике.)
  - Поверьте на слово, наше питание имеет такой же положительный эффект на качество нашей сексуальной жизни, как и на все остальные процессы. (Совокупность положительной энергии, хорошего настроения, удовлетворенности внешним видом и отсутствие болей, оптимальная эндокринная деятельность.)

Надеюсь, наш опыт в выборе и приготовлении продуктов поможет вам определиться с вашим столом с такими же великолепными результатами. Конечно же, навыки правильно и вкусно готовить мясо, птицу и рыбу очень помогают. Учитесь!

## ОТ ТАКТИКИ – К СТРАТЕГИИ

Поговорили о нашей домашней тактике, теперь давайте выработаем стратегические принципы, которые, надеюсь, станут для вас *образом жизни*.

- *Завтрак отдай врагу...* Организм после сна к еде еще не готов. Если у вас был функциональный обед (ужин) – вы никогда не проснетесь с чувством голода. стакан минеральной воды (лучше) или чашка натурального молотого кофе или чая (хуже, но приходится отдавать дань нашей испорченности) со сливками и чайной ложкой сахара продержат вас до ленча...
- *Ленч дворянина...* Первая еда. Перечитайте внимательно биографии известных богатых людей, которые были всегда окружены прислугой и прожи-

ли длинную, плодотворную жизнь. Вы обнаружите одну интересную закономерность – их ленч очень однообразен: как правило, яйца всмятку или глазунья с ветчиной, гренки и чашка кофе или чая. Имитируйте эту привычку. Только замените гренки свежим огурцом или помидором – дворяне много гуляли по поместью, а не сидели, как мы, на рабочем месте, у телевизора или компьютера.

- *Полдник английской леди...* Вторая еда – англичане её называют 5 o'clock tea (пионеры – полдник, я – перекусон, обычно, в 4-5 часов). Лучше всего – ломоть-другой холодного мяса (копченого, вареного, печеного) с половинкой огурца или помидора, стакан воды... Подтянутые, худые английские леди чинно поглощают микро-бутерброды и микро-пирожные с чаем и sherry, но они уже поухаживали за садом, поиграли в теннис, поупражнялись в верховой езде (или даже пофлиртовали с садовником, тренером или конюхом) – они могут позволить себе толику белого хлеба без корки, маленький эклер и рюмку sherry, так как у них нет ни диабета, ни лишнего веса.
- *Обед французского крестьянина...* Третья, и последняя, еда – обед, или то, что в России принято называть ужином. Мясо, птица или рыба с овощами. Тушеные, вареные, жареные, печеные, какие угодно. Можно небольшую соленую закуску (селедка, икра, моченый помидор)... Очень хорошо чашку бульона. Можно стакан сухого вина или рюмку водки (если позволяет печень, и у вас нет гастрита). Функциональный обед – единственный в течение дня существенный прием функциональной пищи.
- *Пищевые добавки для мыслящего человека...* Дамы и господа, которые еще совсем недавно выбивали в профкоме путевку в *Трускавец* или *Минеральные Воды*, а сегодня не задумываясь приобретают *Боржом* или *Ессенуки* по \$1,5-\$2,0 за бутылку и наедаются, ради витаминов, овощами и фруктами до ожирения и сахарного диабета – именно они до сих пор никак не могут решить, нужны им качественные добавки или нет...

Не уговаривайте себя, что вы не сможете так есть. Попробуйте! Альтернатива – лекарства, болезни, полнота и ранняя старость не от случайной беды, а от вами же выбранной еды...

## РАЗНООБРАЗИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТОЛА

После знакомства с «нельзя есть» списком, у многих создается впечатление, что есть вообще нечего. К счастью, судя по нашим ежевечерним кулинарным праздникам, это далеко не так. Еще раз хочу напомнить вам, что самый рациональный стиль питания предполагает *однообразие* и *регулярность* завтрака и ленча, особенно в рабочие дни, чтобы до предела ускорить и упростить (для организма) переваривание и усвоение пищи. Как любые способные к самоадаптации системы, пищеварительные органы очень быстро привыкают к однообразной пище в одно и то же время и быстро вырабатывают необходимые для полноценного переваривания ферменты.

Есть в английском языке такое ёмкое слово *whine*, что дословно переводится как *скулить, хныкать, плакаться*, однако звучит немного грубее для английского уха, особенно, когда говорят о взрослых, которые *whine*. Как ни странно, этим обычно и занимаются в нашем офисе самые *запущенные* пациенты, когда речь заходит о «разнообразии» пищи. Если вы хотите сохранить здоровье и трудоспособность, выбросьте идею «разнообразия» из вашего сознания применительно к *завтраку* или *ленчу* в рабочие дни. Оставьте разнообразие на выходные, обед или ужин, когда вы расслаблены и никуда не спешите.

Кстати, судя по художественной и биографической литературе, потомственные *господа* всегда завтракали и «ленчевали» с удивительной регулярностью и однообразием, и уж точно не из-за того, чтобы не обременять прислугу... Им есть что терять (кроме здоровья) и есть с кого брать пример (с родителей). Поэтому в богатых домах, когда речь идет о завтраке или ленче, доминирует концепция «однообразия», а не «разнообразия».

А вот некоторые из блюд (база *функционального* стола), которые вносят разнообразие в *вечернее* меню (ужины) нашей семьи:

- *Куриные* отбивные по-итальянски (*chicken parmigan*). Салат *греческий* из свежих помидоров, огурцов, сладкого лука, маслин, брынзы и оливкового масла или сметаны.
- *Жаркое-ассорти* из говядины, баранины и свинины (в любом сочетании) с рагу из кабачков и грибов, легко обжаренных на сливочном масле, и овощной салат, заправленный сметаной (подсолнечным или оливковым маслом).
- Жареное филе *лосося* (*salmon*) и *греческий* салат.
- *Чахохбили* (из курицы) и свежие овощи.
- *Форель* (*rainbow trout*), запеченная под сметаной с луком и грибами, и свежие овощи.
- *Говядина* по-строгановски (бефстроганов, *beef stroganoff*) и салат из огурцов, помидоров и сладкого лука.
- Жареная *камбала* по-одесски (глось, *flounder*) и греческий салат.
- Цыплята *табака* и овощной салат со сметаной.
- Натуральный *бифитекс* (*shell steak*), с грибами и мочеными помидорами (бочковые острые помидоры, без уксуса).
- Запеченная *курица*, предварительно замаринованная в йогурте с чесноком, и овощной салат.
- Запеченная *говяжья* вырезка (или *свинья*), с грибным жульеном и свежими овощами.
- *Шашлыки* на вертеле из маринованной *баранины* и свежие овощи.
- *Утка*, запеченная в духовке, и салат из свежих овощей.



- Венский *шницель* – отбивные из свинины, панированные смесью тертого овечьего сыра *parmigan* или *romano* и муки из мацы (*matzo meal*, в отличие от сухарей, *не содержит дрожжи*) – с яйцом (глазунья) и свежие овощи.
- *Кролик*, тушенный в собственном соку, в сметанном соусе с чесноком и *лисичками*, и свежие овощи.

Каждый третий-четвертый день, если есть время приготовить, мы едим супы, сваренные на крепком бульоне (см.: Глава IV, раздел «*Физиологический*» *бульон*), – мясную солянку, харчо, луковый суп, чесночный суп с помидорами, уху – или просто выпиваем по чашке бульона. Обычно наш обед завершается парой ломтиков сыра с вином и, конечно же, добавками. Не очень похоже на *голодную* диету, не правда ли?

Вот вам разнообразный стол на полмесяца... Все без исключения блюда, перечисленные выше, легко и быстро готовятся из самых обыкновенных, всем доступных, недорогих продуктов. Кстати, обратите внимание на то, что в нашей диете чередуются свежие рыба, птица и мясо, а говядину – т.е. «красное» мясо и «врага народа» номер один – мы едим один-два раза в неделю. Когда нет времени готовить дома, мы покупаем курицу (в *Boston Market*), приготовленную на гриле, или что-то подобное в русской кулинарии (шашлыки, отбивные, утка).

Описание рецептов и методов приготовления вышеперечисленных блюд не входит в цели и задачи этой книги. Эти и другие рецепты вы можете найти в любой кулинарной книге и адаптировать их к вашим возможностям и вкусовым привычкам, исключив картошку, каши, лапшу, рис и т.п.

Приятного аппетита!



## ГЛАВА II

# РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

### Блажен, кто верует...



- У вас запор? – Это не болезнь...
- У вас болит живот? – Это пройдет...
- У вас колит (IBS, IBD, Crohn's disease)? – Извините, но это неизлечимая болезнь.
- У вас изжога? – Пожалуйста, примите это лекарство перед едой...
- У вас камни в желчном пузыре? – Да кому он нужен, давайте вырежем....
- У вас рак прямой кишки? – Никаких проблем, укоротим...
- У вас рак желудка? – Тоже никаких проблем, удалим желудок...
- Доктор, а что мне есть? – Извините, это

не по моей части, вот вам направление к диетологу...

Если учесть, что диетология в США слепо и беспрекословно опирается на ортодоксальную доктрину *пищевой пирамиды*, сумасбродную *теорию калорий* и заражена до «мозга костей» *жирофобией*, то нетрудно догадаться, что средне-статистический визит к диетологу включает в себя *молитву на пищевую пирамиду*, *проклятие жиров*, *подсчет калорий* и рекомендации «пить 8-10 стаканов воды» и «регулярно упражняться».

Кстати, *диетологи* – не врачи. Чтобы стать диетологом, необходимо пройти годичный (900 часов) курс по диетологии. В результате, диетолог знает о физиологии, анатомии, эволюции и патологиях органов пищеварения примерно столько же, сколько гастроэнтеролог о содержании белков, жиров и углеводов в основных продуктах питания – одним словом, немного...

Гастроэнтерология в США (как, впрочем, и вся традиционная медицина) сориентирована не на профилактику здоровья вашего желудочно-кишечного тракта, а на дорогостоящее лечение болезней. Дорогие анализы, операции, процедуры и лекарства – базовый арсенал американского гастроэнтеролога. Здоровые – не больные... Нет больных – нет прибыли.

Вот почему, невзирая на поразительные успехи и открытия в области превентивной медицины за последние годы, состояние здоровья желудков и кишечника американцев как никогда плачевное и становится все хуже и хуже... К сожалению, прогрессивные достижения и информация не внедряются в повседневную медицинскую практику из-за экономических, социальных и исторических факторов:

- Медицинское обслуживание в США практически полностью оплачивается страховыми компаниями. Их доходы поступают из двух источников – дивиденды от страховых премий и прибыли с оборота. Как это ни парадоксально, *чем больше расходы на медицинское обслуживание, тем выше прибыль страховых компаний*. Поэтому организованная медицина предпочитает дорогие и рискованные процедуры консервативным и дешевым превентивным мерам.
- Необходимость страховой поддержки для малообеспеченных слоев населения привела к созданию *НМО – Health Maintenance Organizations*, которые, в дополнение к двум первым источникам, получили право ограничивать объем медицинских услуг и еще больше максимизировать прибыль.
- В отличие от еще здоровых и работающих американцев, медицинское обслуживание неимущих (*Medicaid*) и пенсионеров (*Medicare*) оплачивается из государственной казны за счет налоговых поступлений, оно, как правило, не лимитировано и является одним из наиболее выгодных источников дохода всего медицинского сектора.

Такое парадоксальное положение вещей сделало больного и болезнь объектом прибыли как для страховых компаний, так и для медицинских работников, а здорового – основным источником добычи ресурсов, во-первых, за счет высоких страховых взносов, во-вторых, за счет сужения спектра медицинских услуг. До здоровых (или еще не совсем больных), по существу, никому нет дела до тех пор, пока они серьезно не больны!

Сегодня НМО обслуживают (лечат) более 80% американцев. Ситуация с качеством лечения в НМО настолько абсурдная, что в Конгрессе США обсуждается *Bill of Rights (Кодекс Прав)* пациентов (это в дополнение к клятве Гиппократова). Как вы понимаете, кодекс прав необходим только бесправным. В таких условиях основная задача врача, к которому вы прикреплены в НМО, сводится не к лечению, а к тому, чтобы уменьшить использование и стоимость услуг. Да и сам принцип НМО цинично называется *managed care* – контролируемая забота. Примечательно, что пособия по экономике современной медицинской практики уделяют много внимания эффективности, производительности и рентабельно-

сти. Существует даже особый жаргон, который ёмко и выразительно описывает задачи вашего врача:

---

*Gatekeeper* – a primary-care physician in an HMO who makes referrals to other physicians. The gatekeeper's function is to reduce healthcare use and costs. – И по-русски: «Охранник ворот» (сторож) – это основной врач в НМО, который направляет пациентов к другим врачам. Его функция – сократить использование и стоимость медицинских услуг<sup>1</sup>.

---

Когда моей жене удаляли доброкачественную опухоль на матке, наше НМО категорически отказалось, несмотря на рекомендацию врача, оплатить лекарство, которое уменьшает размеры опухоли и делает операцию более безопасной и бескровной и для пациента, и для хирурга. Две инъекции стоили по \$300 каждая. С точки зрения НМО, нет смысла платить, если все равно резать за те же деньги и выписывать через три дня. И это было одно из лучших и наиболее либеральных в те годы НМО – *U.S. Health Care* (1996).

Почему же врач, давший клятву Гиппократа, так охотно берется за работу «охранника» и подчиняется диктату бюрократов?хлопотно, но выгодно. Давайте разберемся:

- За каждого зарегистрированного пациента врач в системе НМО получает от \$10 до \$15 в месяц, независимо от того, обращаются к нему за помощью или нет. Семья из трех человек – три пациента.
- Каждая болезнь, каждый новый рецепт, каждая ссылка к специалисту требуют визита к закрепленному за вами врачу. Пациенты охотно платят от \$10 до \$15 за каждый визит – ведь сумма незначительная.
- Пациенты НМО обращаются к врачу, примерно, шесть раз в год. Непосредственное общение с врачом длится в среднем 7 (семь) минут.
- Пациентов, как правило, осматривают в одежде. За семь минут врач успевает коснуться больного стетоскопом, заглянуть в рот, нос и уши, задать один-два вопроса, поставить диагноз, вписать название лекарства в историю болезни и убежать в другую процедурную осматривать следующего пациента.
- На жаргоне НМО это время с пациентом называется *Relative Value Unit* – относительная ценность единицы времени (продукта, услуг). Чем короче эта единица по времени, тем ценнее.

При средней продолжительности визита в семь минут, врач, принимающий 1800 часов в год (это немного), обслуживает от 2000 до 3000 пациентов. Неудивительно, почему врачи в системе НМО жалуются на перегрузку: деньги немалые, но приходится очень много работать – 15-16 тысяч человеко-визитов в год – большая нагрузка... Чем может помочь врач, обремененный двумя-тремя тысячами пациентов и задачей уменьшить использование и стоимость медицинских услуг? Очевидно, немногим...

---

<sup>1</sup> Medical Practice Management Handbook, Reed Teensley, 1998, p. 575.

Согласно исследованию, опубликованному в журнале *Американской медицинской ассоциации*, пациент имеет в среднем 23 секунды, чтобы рассказать врачу, что его беспокоит, прежде чем врач его остановит<sup>1</sup>. Для пациента же визит растягивается на час, иногда дольше – в приемных клиник НМО всегда очередь, чтобы, как на конвейере, не нарушать скоростной ритм работы врача. Еще десять-пятнадцать минут пациенты ждут врача в процедурной, чтобы также не задержать конвейер.

Согласитесь, лучше, чтобы «живот» никогда не болел. Начнем с базового ремонта, чтобы избежать капитального – на этом этапе вам лучше обратиться к компетентному гастроэнтерологу, если вы, конечно, сможете его найти...

### Реабилитация органов пищеварения



К 70 годам более 60 тонн пищи проходит через желудочно-кишечный тракт, клетки слизистой кишечника обновляются каждые три-четыре дня, и более 500 разновидностей бактерий принимают участие в переваривании и усвоении пищи. Согласитесь, есть чему ломаться, есть от чего сноситься...

Что и подтверждает опрос населения, проведенный *Национальным Центром статистики здоровья США* в 1995 году – к 70 годам от целого ряда хронических заболеваний желудка и кишечника страдают более 22% мужчин и 27% женщин:

Заболевания среди женщин (США, на 1000 человек)<sup>2</sup>

Женщины / Возраст	45	45-64	65-74	75+
Язвенная болезнь	12	28	39	20
Грыжа полости живота	5	35	45	56
Гастрит или дуоденит	11	27	28	44
Изжоги и несварение	17	48	32	41
Энтерит и колит	6	18	23	21
Спастический кишечник	11	23	22	16
Дивертикулез кишечника	1	17	57	54
Запоры	15	26	33	73
<b>Всего</b>	<b>77</b>	<b>223</b>	<b>278</b>	<b>325</b>

<sup>1</sup> The Journal of the American Medical Association 1999;281:283-287.

<sup>2</sup> Number of selected reported chronic conditions per 1,000 persons, by sex and age: United States, 1995, National Health Interview Survey, 1995. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(199), pp 79-80. 1998; [www.cdc.org](http://www.cdc.org)

Обратите внимание на то, что женщины, несмотря на большую «осведомленность» в вопросах питания, диет, гигиены, мало курящие и пьющие, страдают чаще, чем мужчины, от запоров и дивертикулеза (не говоря уже об ужасающем росте в последние годы рака прямой кишки, который стал второй лидирующей причиной смерти среди женщин старше 44 лет – более 145 тысяч новых больных в год). А вот как обстоят дела со здоровьем у мужчин:

Мужчины / Возраст	45	45-64	65-74	75+
Язвенная болезнь	10	30	20	18
Грыжа полости живота	9	29	67	54
Гастрит или дуоденит	6	18	31	33
Изжоги и несварение	25	34	56	49
Энтерит и колит	6	15	6	7
Спастический кишечник	3	7	6	5
Дивертикулез кишечника	1	5	27	11
Запоры	3	7	9	43
<b>Всего</b>	<b>62</b>	<b>145</b>	<b>222</b>	<b>219</b>

Уж что что, а статистика не врет... Если бы в США, пожалуй, самой обеспеченной стране в мире, было бы действительно здоровое питание и соответствующее медицинское обслуживание, разве мы имели бы дело с такой удручающей статистикой. Поэтому...

### НЕ ЖДИТЕ У МОРЯ ПОГОДЫ!

Принципиально этот раздел посвящен подготовке и переходу на функциональный стиль питания. Функциональное питание полагается на нормально работающие органы пищеварения. Надо полагать, вы, как и я, родились со здоровым желудком и кишечником. Сегодняшние же болезни – не генетическая случайность, а суммарный результат современного стиля питания, образа жизни и методологий лечения. Формальная часть реабилитации – восстановление микрофлоры, устранение патогенов, балансировка кислотности – завершается относительно быстро, а вот долгосрочные результаты зависят исключительно от того, *что*, начиная с сегодняшнего дня, будет попадать в ваш желудок.

Методология реабилитации желудочно-кишечного тракта, разработанная мною, базируется на естественных физиологических процессах в организме, не требует вмешательства врачей, применения лекарств или промываний кишечника. Она экономична, доступна в любом возрасте и особенно целесообразна для пациентов после операции, травмы, беременности, кормления грудью, нервного потрясения, инфаркта, химиотерапии, не говоря уже о детях, студентах, спортсменах, программистах и представителях других профессий, связанных со стрессом, большими физическими и интеллектуальными нагрузками. Работая с пациентами в течение нескольких лет, я убедился в её эффективности и безопасности.

Реабилитация органов пищеварения и, как следствие, всего организма, в зависимости от вашего возраста и состояния здоровья, занимает от одного до шести месяцев, в редких случаях, как, например, при дивертикулезе – дольше. В моей практике фактически не было случаев, когда пациент, следуя моим рекомендациям, не избавился бы от несварения, изжоги и дискомфорта в желудке и не улучшил общее состояние. Моему самому молодому пациенту был всего один месяц, самому пожилому – за 90 лет.

Комплексная и всесторонняя реабилитация желудочно-кишечного тракта делится на следующие четыре параллельных этапа:

- *Аналитический.* Чтение и изучение этой книги. Не болеют только знающие, информированные или очень везучие. Чтобы не рассчитывать на везение, вооружитесь знаниями и информацией и возьмите на себя ответственность за ваше здоровье и здоровье ваших детей, близких и родителей.
- *Восстановительный.* Если вы поверили в здравый смысл, а не в лекарства, следующий этап – восстановление нормальной функции желудка и кишечника. Шаги и меры детально описаны ниже.
- *Изменение стиля питания.* Если вы верите в трюизм «скажи, что ты ешь – и я скажу, что у тебя болит», будьте готовы не на диету, а на *стиль питания*, который щадит желудок и кишечник и даёт вашему организму необходимые ему питательные элементы.
- *Профилактический.* Успех нуждается в закреплении и профилактике. Изучите несколько простых правил, которые всегда будут поддерживать успех. На функциональном питании важно знать, *что* из продуктов *нельзя* есть, потому что все остальное – *можно*.

Если вы систематически принимаете лекарства, их постепенное устранение под наблюдением вашего врача – последний и завершающий этап. Даже самое невинное лекарство наносит вред деликатным органам и системам организма, маскируя тот или иной симптом или стимулируя ту или иную функцию. Ваш врач, несомненно, будет охотно уменьшать вам дозы и устранять лекарства по мере появления объективных признаков восстановления вашего организма – стабильное давление, отсутствие изжоги и запоров, хорошее настроение, спокойный сон и другие показатели нормально функционирующего организма.

## ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ

Принципиальные показания для реабилитации желудочно-кишечного тракта (как и для чтения этого раздела) касаются заболеваний и хронических состояний, прямо или косвенно связанных с органами пищеварения. Наиболее очевидные среди них следующие:

- Вы страдаете от изжоги, гастрита, несварения, вздутия кишечника, неспецифического или язвенного колита и других расстройств желудка и кишечника.

- Вы регулярно курите и употребляете крепкие алкогольные напитки, жуете жевательную резинку или табак.
- Вы играете на духовом инструменте, занимаетесь вокалом или вам по роду вашей работы приходится много говорить.
- Вам за 50 – возрастная группа от 55 до 65 лет наиболее предрасположена к язвенной болезни желудка и кишечника.
- Вам необходимы слабительные или у вас хронические запоры на протяжении многих лет. Более 70% пожилых людей старше 65 лет страдают от хронических запоров, постоянно принимают слабительные препараты и не считают такое состояние отклонением от нормы.
- У вас бывают частые приступы геморроя или алая кровь в стуле (из-за жесткого стула).
- Вас систематически беспокоят газы, которые сопровождаются блуждающими болями в нижнем регионе живота.
- У вас было пищевое отравление со рвотой или поносом в последние пять лет.
- Вы принимали антибиотики в течение последних десяти лет из-за респираторных заболеваний, гнойных ран или других бактериальных инфекций.
- Вас лечили от язвенной болезни желудка или двенадцатиперстной кишки. У вас в желудке обнаружили бактерию *H.pylori*.
- Вам удаляли полипы из желудка или кишечника по результатам гастро- или колоноскопии или у вас были ректальные кровотечения.
- Вы когда-либо принимали лекарства от грибковой (yeast) инфекции (молочница).
- Вы голодали или находились на ограничительной или вегетарианской диете в течение длительного времени.
- Вы поправляетесь и не худеете, несмотря на строгую ограничительную диету.
- Вы резко похудели или не можете набрать вес, у вас ослабли мышцы в результате болезни или диеты.
- Вам делали колоноскопию или «чистили» кишечник травами и лекарствами.
- Вы когда-либо пробовали похудеть на травах или «тайландских» таблетках.
- У вас сухая или жирная кожа, угри и прыщи на лице и теле, себорея, перхоть.
- У вас появилась возрастная пигментация на коже, ранняя седина, морщины, бородавки.
- Вы страдаете или лечились от экзем, псориаза или себореи с помощью антибиотиков. Кожа человека – одновременно орган выведения продуктов метаболизма (потовые и сальные железы) и депо энергоресурсов (вода, жиры, витамины и минералы). Кожа, как никакой другой орган, отражает и болезни, и здоровье органов пищеварения.
- У вас диагностировали остеопорит, артрит или пародонтит, много пломб или выпадают зубы (пародонтоз).



- Вас часто беспокоят артритные или ревматоидные боли в суставах и позвоночнике или вы страдаете от подагры (gout).
- Вы чувствуете хроническую усталость и плохо спите без видимых на то причин.
- У вас бывают депрессии, кружится голова, беспокоят хронические мигрени.
- Вы не можете забеременеть, заметно ослабли либидо и потенция, у вас был выкидыш или беременность с осложнениями.
- У вас была болезнь Боткина (гепатит типа А, В) или диагностирован латентный гепатит С.
- У вас повышенные давление, холестерин или сахар в крови.
- В вашей семье были раковые заболевания или диабет.
- Вы проходили или проходите курс радио- или химиотерапии.

Болезни и старение начинаются именно в тот момент, когда организм лишен необходимых питательных компонентов, а иммунные барьеры не справляются со своей задачей. Без полноценного пищеварения нарушается усвоение пищи и абсорбция ряда витаминов, незаменимых жировых и аминокислот. Непереваренная пища создает благоприятную среду для патогенных бактерий, нарушает кислотно-щелочной баланс кишечника и прямой кишки, раздражает и травмирует слизистую и препятствует нормальному формированию стула.

Успешное устранение этих состояний зависит только от вас. К сожалению, бесплатная для большинства жителей США медицина расслабила пациентов и позволила им снять с себя ответственность за свое здоровье и переложить ее на клерков страховых компаний, будь то *HMO*, *Medicaid* или *Medicare*. Помните: здоровье – образ жизни, лечение – лотерея для больных.

### **ПОЧЕМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ТРЕБУЕТ ПОДГОТОВКИ**

Щадящее – «без остатка» – функциональное питание, рекомендуемое мною, невозможно без пищевых добавок и идеально работающего желудочно-кишечного тракта. Вот почему:

- Микрофлора кишечника у большинства детей и взрослых скомпрометирована антибиотиками, не только принимаемыми их матерями во время беременности, родов, операций, лечения, но и содержащимися в продуктах питания. Без достаточного количества симбиотических бактерий прекращается окончательное усвоение пищи и абсорбция ряда незаменимых питательных веществ, нарушается стул (запоры). Восстановленная естественная микрофлора защищает кишечник от колонизации враждебными микроорганизмами и необходима для синтеза и ассимиляции ряда витаминов и ферментов.
- В нем практически нет клетчатки. Только благодаря идеальному состоянию кишечника (как у ребёнка на грудном молоке) и добавкам (а не клетчатке) можно избежать запоров.

- В таком питании мало углеводов. Несмотря на это, у вас будет много энергии, потому что организм переориентируется на использование жиров (включая собственный подкожный жир) в качестве энергии. Если ваш организм привык использовать углеводы для энергии, то переход на метаболизм жира в энергию потребует качественных жиров в диете и некоторого времени на перестройку.
- В нем недостаточно витаминов и минералов, учитывая, что сегодня мы полагаемся на бутылочную или водопроводную, а не родниковую воду и не едим фрукты. Без витаминов и минералов через месяц-другой у нас бы начался авитаминоз и деминерализация.

Переход на функциональное питание без подготовки желудочно-кишечного тракта и витаминных добавок часто заканчивается аллергиями, вялостью, головной болью и ломотой в суставах, потому что углеводы, подобно табаку, алкоголю и наркотикам, приводят к привыканию организма к гиперинсулинизму, т.е. даже малые количества углеводов стимулируют обильное выделение инсулина, которое ведет к резкому *падению* уровня сахара в крови. В запущенной ситуации инсулиновая недостаточность ведет к еще более опасному *избытку* сахара в крови. Поэтому вашему переходу на функциональное питание должны предшествовать следующие шаги:

- *Полноценная реабилитация желудочно-кишечного тракта*: восстановление ферментативной деятельности желудка и кишечника, обновление слизистой кишечника, выведение патогенной микрофлоры из кишечника, восполнение баланса симбиотических бактерий. Восстановление пищеварения, слизистой и микрофлоры кишечника необходимо для устранения пищевых аллергий, полного переваривания белков и ассимиляции жиров, ликвидации запоров.
- *Стабилизация, насколько это возможно, деятельности поджелудочной железы и уровня инсулина в крови*. Для этого необходимо значительно снизить количество углеводов в питании (в основном, производных крахмала), принимать дополнительные дозы препаратов из хрома (*ChromeMate*) и комплекс витаминов группы *B* высокого качества. При сокращении углеводов в диете очень важно стабилизировать уровень сахара в крови. В противном случае у вас просто не будет энергии для нормальной жизнедеятельности, и вы не сможете поломать цикл зависимости от углеводов, так же как курильщики не могут бросить курить из-за зависимости от никотина.
- *Реминерализация скелетно-костных тканей*. Постоянный баланс минералов в крови и оптимальная эндокринная деятельность возможны только при наличии в организме адекватного количества минералов. В современной диете их недостаточно. Дефицит покрывается или за счет костей, или регулярным приемом добавок. Реминерализация организма необходима для восстановления нормальной ферментативной и гормональной деятельности ваших органов пищеварения и эндокринной системы.

- *Устранение, по возможности, лекарств и хронических болезней.* Как правило, по мере восстановления деятельности желудка и кишечника и при достаточном количестве витаминов и минералов в диете это происходит спонтанно. *Не прекращайте прием лекарств без консультации с врачом.* Однако помните, что безобидных лекарств нет, не было и не будет. Чем меньше нагрузка на организм и иммунную систему, тем меньше требуется питательных элементов.

У организма уходит примерно шесть месяцев на перестройку внутренних органов и тканей. В зависимости от вашего возраста и состояния здоровья процесс реабилитации занимает от трех месяцев до года – чем вы старше, тем дольше. Его завершение определяется критериями, которые вы наметите сами, полагаясь на информацию в этой книге и на ваши объективные и субъективные ощущения. После завершения реабилитации вы можете переходить на функциональное питание, худеть, сходить с лекарств и увеличивать нагрузки.

## МЕТОДОЛОГИИ И ЦЕЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ

В основе реабилитации – следование ряду изменений в порядке и режиме приема пищи (ни в коем случае не диета!), функциональный стиль питания и использование витаминов, минералов, микроэлементов, микрофлоры, аминокислот и жирных кислот в сочетании с натуральными ферментами. В комплексе эти меры обеспечат:

- Восполнение клеточных энергоресурсов, необходимых для обновления органов обмена и абсорбции за счет насыщения организма легко усваиваемыми белками и жирами.
- Создание благоприятной среды для восстановления микрофлоры кишечника за счет добавления симбиотических бактерий и водорастворимой клетчатки, необходимой для их питания.
- Регулярное выведение токсинов и патогенной флоры из кишечника за счет ликвидации запоров.
- Регенерацию и восстановление слизистой толстого кишечника за счет добавок, которые принимают участие в её функционировании.
- Оптимальные условия в кишечнике для абсорбции и усвоения питательных веществ, витаминов и минералов за счет критически необходимых жирных кислот и микрофлоры.
- Восстановление ферментативной деятельности желудка и кишечника для полного расщепления и усвоения белков, жиров и углеводов за счет натуральных овощных и органических ферментативных препаратов.
- Насыщение тканей и органов витаминами, минералами и микроэлементами высокой биопотенции и органической инертности (hypoallergenic), с сопутствующей стимуляцией и регенерацией эндокринной и иммунной систем.

- Устранение депрессий и раздражительности для снижения разрушительной активности гормонов стресса за счет восстановления нейрорецепторного баланса, устранения дисфункций печени и желчного пузыря, нормализации инсулинового баланса и восстановления нормального сна.

Если вы регулярно принимаете какие-либо лекарства, перед вами также встанет задача постепенно, по мере реабилитации организма, свести на нет их прием *под наблюдением врача*. Вред от долгосрочного приема лекарств всегда превышает их краткосрочную пользу, за исключением ряда острых заболеваний, травм или инфекций. Рекомендуемые препараты курса реабилитации желудочно-кишечного тракта описаны в *Главе IV, в разделе «Курс реабилитации желудочно-кишечного тракта»*.

После завершения реабилитации желудочно-кишечного тракта ваш организм возвращается в состояние, которое я образно называю «невесомостью», – когда не осознаешь физическую сторону бытия из-за отсутствия какого-либо дискомфорта в организме на протяжении всего дня и ночи... И для меня когда-то, и для многих пациентов, с которыми мне довелось работать, возвращение в «невесомость» после многих лет постоянного дискомфорта – настоящее потрясение.

### **ФУНКЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ДОБАВОК**

Желудочно-кишечный тракт выполняет две критические функции: во-первых, насыщает наш организм основными жизненно важными органическими элементами – водой, белками, жирами, минералами и ферментами, – необходимыми для получения энергии и деления клеток; во-вторых, защищает критические органы метаболизма от патогенных (несущих вред) микроорганизмов и элементов.

Болезни, вне зависимости от возраста, и старение, в зависимости от степени износа организма, начинаются именно в тот момент, когда, с одной стороны, организм лишен необходимых питательных компонентов, а с другой – иммунные барьеры кишечника и желудка пропускают патогены в кровь.

Не существует в мире лекарств, которые могут обернуть этот процесс вспять. Только организм, с вашей целенаправленной помощью, может вернуться в естественное состояние, абсорбировать из питания нужные компоненты и не пропускать через стенки желудочно-кишечного тракта ненужные.

Пищевые добавки, необходимые для полноценной реабилитации, содержат группу натуральных компонентов, которые в комбинации друг с другом дадут вам возможность:

- *Восполнить резервы истощенного организма* жизненно необходимыми, качественными, легко усваиваемыми и не вызывающими пищевые аллергии (hypoallergenic) компонентами. Желудочно-кишечный тракт и иммунная, эндокринная и нервная системы функционируют без сбоев только при полном наличии базовых питательных элементов. Без них у организма просто недос-

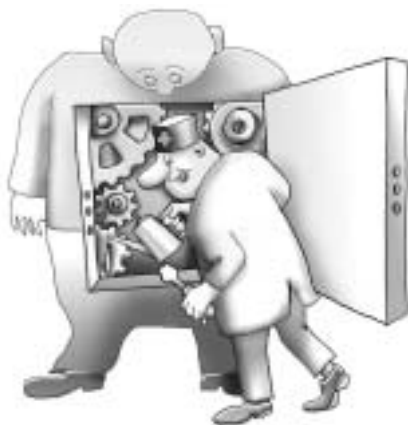
таточно ресурсов на самовосстановление и регенерацию жизненно важных органов и систем.

- *Восстановить пищеварительные и ферментативные функции желудка и двенадцатиперстной кишки.* Непереваренная пища не усваивается в кишечнике – она может только гнить (результат – газы), создавать благоприятную среду для развития инородных бактерий (результат – хроническая усталость, аллергии), повышать кислотность кишечника и прямой кишки (результат – полипы, язвы, кровотечения, рак), раздражать и травмировать слизистую (результаты – боли, дискомфорт) и препятствовать нормальному формированию стула (результат – запоры, токсикозы, геморрой).
- *Восстановить натуральную микрофлору кишечника,* необходимую для защиты кишечника и прямой кишки от колонизации враждебными микроорганизмами, для синтеза и ассимиляции ряда витаминов и ферментов и для формирования стула (30% от общей массы которого – бактерии). Без достаточного количества симбиотических («дружественных») бактерий прекращается окончательное разложение переваренной пищи и абсорбция питательных веществ, в том числе, витаминов группы В, многих минералов и аминокислот.
- *Создать условия для ежедневного выведения из организма продуктов распада,* то есть избавиться вас от хронических запоров. Продукты распада должны уходить в канализацию каждые 12 часов, а не гнить в вашем кишечнике и прямой кишке по три-четыре дня. Хотите представить себе, что происходит в вашей прямой кишке в течение этого времени, положите экскременты на три-четыре дня в теплый, 36,6° С, шкаф и наблюдайте...
- *Прекратить прием препаратов, которые расслабляют стул,* то есть провоцируют понос как естественную реакцию организма на раздражение стенок кишечника ядами путем обильного выделения воды из крови в кишечник. К сожалению, помимо обезвоживания и деминерализации, каждый понос уносит с собой дружественную микрофлору и еще больше обрекает вас на хронические запоры.
- *Прекратить прием слабительных препаратов из клетчатки, которые вызывают стул чисто механическим путем,* за счет, в полном смысле этого слова, набивания в кишки, как в колбасу фарш, водоабсорбирующей клетчатки. Понятно, давление сверху выдавит содержимое через тот конец, который ниже. К сожалению, не только «выдавливание» экскрементов, но и постоянное наличие клетчатки в кишечнике наносит немало вреда.
- *Обеспечить полное переваривание и максимально возможную абсорбцию питательных веществ из повседневной пищи* – и за счет восстановления пищеварительных функций, и за счет элементарных знаний процесса пищеварения, и за счет наличия в организме базовых химических компонентов (минералов) для синтеза желудочного сока и пищеварительных ферментов. В результате, вы навсегда избавитесь от изжоги, гастрита, газов и других расстройств желудка и кишечника.

- *Подготовить ваш организм к ежедневному профилактическому приему витаминов и минералов, необходимых для компенсации возрастного дефицита, закрепления результатов реабилитационного курса и поддержания оптимального для вашего возраста здоровья, веса, продуктивности и настроения.*

Не подумайте, что все сводится к запорам или изжогам. Конечно же, нет... У молодых английских моряков XVII столетия, погибавших от цинги на долгом пути в Новую Индию, наверняка не было запоров... Важно, *усваивает* ли ваш организм в достаточных количествах необходимые ему компоненты. Годы и годы стресса, употребление лекарств, загрязненных продуктов и воды изнашивают желудок и кишечник и намного снижают естественное усвоение... даже при прекрасно работающем, если вам повезло, кишечнике.

## Болезни органов пищеварения



Старенький, поношенный автомобиль не выдержит ни то что гонки, но и поездку на дачу осилит с трудом. Больные, сношенные или травмированные органы пищеварения так же вряд ли выдержат еду и режим питания, которые вызывают расстройства даже у абсолютно здоровых молодых людей. Увы, эта банальная истина не доходит до большинства «больных», которые настаивают на удовлетворении аппетита бананами, брокколи, бубликами, кашами и другими привычными, но, увы, физиологически неприемлемыми продуктами, осо-

бенно в период обострения или кризиса.

Какое бы ни было у вас заболевание органов пищеварения, рекомендации в этом разделе быстро выведут вас из любого кризиса, так как они базируются на естественных физиологических характеристиках и нуждах организма человека. Если вы все же сомневаетесь, хотя бы попробуйте – день-два на физиологически правильном питании менее рискованны, чем удаление желудка или толстого кишечника. Когда больных в шоке привозят в реанимацию, им не дают чай, а вводят физиологический раствор. Когда ваши органы пищеварения в «шоке», вряд ли им будут «по душе» диетические сухарики, овсяная каша или кислые яблоки.

Этот раздел не ставит перед собой цель заменить консультацию с квалифицированным врачом гастроэнтерологом, особенно в период обострения, или дать конкретные и специфические рекомендации по всем возможным болезням желудочно-кишечного тракта. *Абсолютное здоровье, а не болезни – предмет этой книги.* В то же время, в нем обобщены основные вопросы, касающиеся за-

болеваний, с которыми мне пришлось столкнуться на протяжении последних нескольких лет исследований, работы с пациентами, и отвечая на вопросы радиослушателей и читателей моих статей и публикаций.

Помните: все без исключения хронические болезни желудочно-кишечного тракта – это последствия стиля питания с момента рождения, образа жизни, привычек, профессии, возраста и случайных обстоятельств. Чтобы избавиться от *хронической* (длительной, повторяющейся) болезни, необходимо устранять не внешние симптомы (боли, изжогу, запоры), а ее истинные причины.

Вероятнее всего, вы читаете эти строки именно потому, что до сих пор вам *маскировали* симптомы (*изжога–сода, газы–уголь, запор–сенна, язва–антибиотик, опухоль–операция*), а не *выкорчевывали* причины болезненных реакций желудка и кишечника на то, *что, где, когда* и *как* в него попало. Сколько бы вас ни пытались уверить в обратном, питание, и только питание – одновременно и причина всех болезней, и гарант абсолютного здоровья пищеварительных органов. Это обстоятельство особенно очевидно в экстремальных ситуациях. Когда, например, мою маму эвакуировали из блокадного Ленинграда в глухой Казахстан, председатель колхоза на её вопрос: «*А где здесь, товарищ председатель, комсомольская организация?*» – удивленно ответил: «*А зачем тебе, бабушка, комсомольская организация?*» Тогда маме было только 23 года, и она провела на хлебе и воде всего четыре месяца...

Поэтому не удивляйтесь, почему сегодня в благополучных США многие женщины после 60 лет выглядят старше, чем моя мама почти в 80, – годы, проведенные на соках, фруктах и овсяной каше, искажают облик женщины не меньше, чем несколько месяцев блокадного голода. Но и не отчаивайтесь – как когда-то мою маму, вас еще тоже можно «откормить», если знать *чем* и *как*. И никогда не забывайте об эффекте *снежного кома*: болезни, как снег на ком, наслаиваются одна на другую все быстрее и быстрее, пока, наконец, снежный ком (*здоровье*) не выдерживает собственного веса и разваливается. Чтобы не испытать на себе эффект снежного кома, начните с самого главного. Итак...

## ПИЩЕВАРЕНИЕ НАЧИНАЕТСЯ С ЖЕВАНИЯ



Восстановление и поддержка нормальной функциональности зубов – первый шаг к стопроцентной реабилитации желудочно-кишечного тракта.

Как уже отмечалось, нездоровые или отсутствующие зубы, как и нефункциональные мосты и протезы, компрометируют процесс жевания и пищеварения, что влечёт за собой невинные на первый взгляд желудочно-кишечные расстройства: изжоги, запах изо рта, газы, запоры – симптомы и результат несварения плохо пережеванной пищи.

Более того, нарушение жевательных функций еще и предопределяет неосознанный выбор мягкой пищи: бананов, соков, картошки, хлеба – продуктов, которые характеризуются избытком углеводов (сахаров) и недостатком белков и жиров. На избыток сахара организм вскоре отвечает, в лучшем случае, полнотой, в худшем – сахарным диабетом, а на дефицит критически необходимых жиров и белков – всеми остальными болезнями, от бесплодия до рака.

### **Живой товар – по зубам**

Ваши зубы и десны отражают нынешнее и предсказывают будущее состояние вашего здоровья не менее объективно, чем детальный медицинский осмотр: на рабовладельческих рынках оценка живого «товара» начиналась именно с зубов и десен, по которым вернее, чем по мускулам, определяли, будет ли от раба польза, – раб, который не может жевать, не раб...отник! Почему же раб без зубов – не работник, ведь работать – не кусать? А потому, что больные зубы, по злойшей цепочке, немедленно компрометируют критические органы и системы:

- *Желудочно-кишечный тракт* – плохо пережеванная пища до конца не переваривается, бродит в желудке и кишечнике, а за несварением следуют повышенная кислотность, изжоги, гастриты и запоры.
- *Иммунную систему* – хронические инфекции в ротовой полости predisполагают к респираторным (ухо–горло–нос) заболеваниям, которые в совокупности ослабляют защитные функции организма от более серьезных проблем.
- *Эндокринную систему* – нарушение жевательных функций диктует неосознанный выбор мягкой пищи, не требующей жевания, богатой углеводами и способствующей развитию сахарного диабета. Плохо пережеванная пища отрицательно сказывается и на поджелудочной железе, которая вынуждена секретировать намного больше ферментов для полного переваривания (последствия – несварение, панкреатит, рак).

Согласитесь, какой от беззубого раба толк? А как сегодня без лучезарной улыбки сделаешь карьеру? Вот почему, немедленно после восстановления ваших родных или искусственных зубов, вам необходимо принять все возможные меры для того, чтобы раз и навсегда устранить причины, которые изначально привели вас в кабинет стоматолога! Удачно сделанные пломбы, мосты, коронки, протезы и импланты будут служить вам до того момента, пока будут здоровы поддерживающие их челюстные кости и десны.

Вот почему во время *Вестминстерского* чемпионата породистых собак первое, на что смотрят судьи – зубы и прикус, чтобы отбраковать порочных производителей: служебная собака с плохими зубами не только долго не протянет, но и не передаст потомству лучшие генетические качества и скомпрометирует *породу*. И вот почему практически все без исключения долгожители – в сто лет и старше – пользуются своими зубами или качественными – раскуси орех – протезами. Есть над чем задуматься, есть о чем позаботиться...



**Деминерализация и пародонтит: почему выпадают зубы**

К 35 годам, задолго до первой морщины и первого седого волоса, у трюих из четверых жителей США (в том числе детей и подростков) диагностируется *пародонтит* – дегенеративная болезнь зубов, десен и челюстей. Диагностический справочник описывает *пародонтит* (он же – *пиорея*, *periodontitis*) как «воспаление десны, прогрессирующее вплоть до деструкции костной ткани межзубных перегородок. Пародонтит – самая частая причина потери зубов»<sup>1</sup>.

Внешне пародонтит проявляется постепенным проседанием десен, кровотечением во время чистки зубной щеткой или флоссом и запахом изо рта. Между зубами образуются интервалы, а между основанием зубов и деснами углубляются десневые карманы, в которые попадает и задерживается пища, напитки, слюна и, конечно же, сопровождающие их бактерии. Теплая и влажная ротовая полость – идеальная среда для развития бактерий, инфицирующих и десны, и зубы, и ткани пародонта, и респираторные органы и даже, как выяснилось недавно, сердце.

Зубы поддерживаются в челюстных лунках мягкой соединительной костной тканью (*periodontal ligament*), которая во время жевания выполняет функцию амортизатора-предохранителя. (Сомневаетесь – ухватитесь за передний зуб большим и указательным пальцами, и вы убедитесь, что он слегка покачивается.) Деминерализация и бактериальные инфекции в первую очередь отражаются на челюстных тканях – они уменьшаются в размере (дистрофия тканей пародонта), и чем сильнее деминерализация, тем быстрее протекает этот процесс.

Даже если вы регулярно чистите зубы, пользуетесь флоссом и каждые шесть месяцев снимаете камень в кабинете зубного врача, с годами пародонтит прогрессирует (без явных внешних признаков *гингивита*, таких как воспаленные и кровоточащие десны и запах изо рта) – десневые карманы углубляются, а десны проседают. Вот почему к 45-55 годам, независимо от качества ежедневной гигиены рта и визитов к периодонту (стоматологу, который лечит последствия пародонтита), зубы у большинства взрослых не выглядят как в 25 – плотные, смыкающиеся, охваченные со всех сторон ярко-розовой десной. По мере уменьшения челюстных тканей десны проседают, зубы обнажаются и между ними увеличиваются интервалы.

Несомненно, качественная и регулярная гигиена (зубная щетка, флосс, чистка у врача, тем более – в США) не позволяет пародонтиту перейти в прогрессирующий пародонтоз – обширную дистрофию тканей пародонта, которая приводит к расшатыванию, выпадению и, наконец, к удалению зубов, чтобы остановить инфекцию. Как солнце может растопить только верхушку айсберга, так и зубная щетка, флосс и искусство врача могут защитить только жевательные поверхности – ваши родные зубы не сохранились не только потому, что вы их недостаточно берегли, но и из-за того, что их не смогли удержать ваши невидимые глазу деминерализованные челюстные кости.

---

<sup>1</sup> The Merck Manual of Diagnostic and Therapy, v II, p. 651, русский перевод, 1997 г.

Гингивит и пародонтит располагают к кариесу больше, чем какой-либо другой фактор – колонии патогенных бактерий заполняют интервалы между зубами и десневые карманы и готовы атаковать любую микротрещину в зубной эмали, проникнуть в дентин и дать начало инфекции, которая вскоре отзовется зубной болью, и потребует, в лучшем случае – пломба, в худшем – чистка и пломбирование корневых каналов или коронка.

Большинство стоматологов обращают внимание пациентов на пародонтит только в случаях явного гингивита, хронического пародонтита или пародонтоза. Зубные врачи и их семьи страдают от пародонтита не меньше, чем пациенты – современное представление об этиологии пародонтита не учитывает деминерализацию челюстных тканей.

### **Опора для имплантов и протезов**

Пародонтит – в прямом и переносном смысле, верхушка айсберга – остеопороза, возрастной деминерализации костей из-за недостатка минералов в диете.



Три стадии деминерализации: здоровые десны, пародонтит и пародонтоз.

К 50-60 годам пародонтит поражает зубы практически у всех мужчин и женщин, и в еще большей мере угрожает многочисленным залеченным и искусственным зубам – коронкам, мостам, протезам и опорным имплантам, стопроцентная функциональность которых зависит от поддерживающих их опорных зубов, десен и костей, потому что пародонтит активно развивается даже после того, как вы потеряли зубы. Протезы опираются на десны. Десны опираются на челюстные кости. Судьба и срок службы мостов и протезов – в еще большей мере, чем зубов – связаны со здоровьем окружающих их десен и костных тканей. А о каком здоровье может идти речь, если эти же ткани совсем недавно отторгли ваши родные зубы!

Если зубы еще могут адаптироваться к изменению геометрии окружающих их тканей, то мосты и протезы, изготовленные из искусственных материалов, – не могут. В отличие от родных зубов, искусственные импланты в ротовой полости полагаются на фиксированную механическую связь с несущими и поддерживающими их мягкими и твердыми опорными тканями. В идеале – они функционируют ровно до тех пор, пока геометрия опорных тканей остается неизменной. Если же деминерализация челюстно-лицевых костей продолжается, дело обстоит гораздо хуже – мосты и протезы адаптируют опорные ткани под себя.

- Вот почему зубы под мостами и коронками начинают расшатываться быстрее, чем родные.

- Вот почему через несколько лет службы большинство протезов не держатся на месте, и их приходится переделывать.
- И вот почему искусно вживленные и великолепно прижившиеся импланты могут быть отторгнуты или потребовать замены через 10-15 лет.

Бесспорно, намного экономичнее и практичнее пользоваться пищевыми добавками, останавливающими деминерализацию, чем регулярно переделывать мосты, протезы и импланты из-за изменений геометрии челюстных костей, потери опорных зубов, инфекций и других факторов.

### ***Горячая пища – еще хуже, чем деминерализация...***

Особого внимания заслуживают горячие еда и напитки. Чередование горячего с холодным ведёт к микротрещинам эмали и, в лучшем случае – к кариесу, в худшем – к трещинам и разрушению зуба. Когда во рту появляются первые пломбы, коронки и импланты, термические факторы играют еще более коварную роль. Различная степень сжатия и расширения под влиянием тепла и холода у дентина и стоматологических материалов ведет к разрушению сначала контактных поверхностей, а затем и всего зуба.

Горячая пища и напитки для коронок и имплантов не менее опасны, чем серная кислота для глаз: металл не только мгновенно расширяется при нагревании, но и передает свою температуру окружающим его тканям, ответственным за его «приживание». Чтобы понять, что произойдет с этими нежными тканями, окуните гвоздь на 10-20 секунд в стакан горячего, как вы обычно пьете, чая или кофе и положите это гвоздь на тыльную сторону кисти. Конечно же, под гвоздем появится след от ожога, а там, где ожог, там – некроз! Поэтому в разрушении зубов и отторжении имплантов часто виноваты не только кости, но и привычки.

### ***Токсичность пломбировочных материалов***

Пломбы из амальгамы (на вид – серебряные или черные) постепенно выделяют свои составные компоненты – ртуть, олово, медь, серебро и цинк. Эти металлы в той или иной степени токсичны, особенно ртуть. Ртуть обладает свойством накапливаться в организме, поэтому постоянное отравление организма ртутью имеет разрушительные последствия. Она преграждает питательным веществам вход в клетки, а отходам – выход. Ртуть может связываться с ДНК и мембранами клеток, искажая их и мешая их нормальному функционированию. В этих случаях иммунная система больше не признает поврежденную клетку и пытается её отторгнуть. Это вызывает множество аутоиммунных заболеваний, например, рассеянный склероз или артрит.

К симптомам отравления ртутью относятся следующие: беспокойство, депрессия, рассеянность, раздражительность, панические атаки и отсутствие концентрации. Ртутное отравление может вызвать болезни почек, сердца и респираторные заболевания. У больных рассеянным склерозом уровень ртути в жидкости спинного мозга гораздо выше, чем у здоровых людей.

Отравление ртутью часто остается скрытым в течение многих лет, потому что похожие симптомы могут быть вызваны целым рядом других причин. Они практически неотличимы от признаков рассеянного склероза и могут походить на симптомы болезни *Лу Герига* – синдрома, для которого характерны слабость и атрофия мышц из-за вырождения двигательных нейронов спинного мозга, корстного мозга и коры головного мозга. Ртуть может также вызывать аллергические реакции, сопровождающиеся зудящей сыпью, экземами, головными болями, астмой и проблемами пищеварения.

Концентрация ртути во рту во время жевания достигает 50 мкг на кубический метр, то есть превышает ту цифру, при которой санитарно-эпидемиологический надзор опечатывает помещение...

В отличие от многих стран Западной Европы, в США амальгамные пломбы не запрещены (как, например, в Германии с 1992 года), и многие дантисты продолжают утверждать, что они безопасны. На сегодняшний день амальгамные пломбы «украшают» рты более 180 миллионов американцев. Кстати, по некоторым данным, средняя продолжительность жизни дантистов в США составляет всего 58 лет (самая низкая из всех мало-мальски значимых профессий), и многие из них страдают от неврологических заболеваний и депрессии, несомненно, связанных с отравлением парами ртути... изо рта пациентов.

Обратите внимание на тот факт, что дантисты в США могут потерять лицензию, рекламируя удаление пломб из амальгамы, а многие просто отказываются выполнять эту процедуру. Однако, если вы попросите дантиста сделать это по косметическим соображениям, вряд ли вам откажут.

### ***Береги платье снову, а зубы – смолоду***

Деминерализация костных тканей – ключевой механизм старения организма и предтеча всех без исключения болезней зубов, отторжения имплантов и протезов. Чем интенсивнее деминерализация – тем быстрее старение. Если бы существовала особая диета, которая могла обеспечить организм всеми необходимыми минералами, любой из нас с радостью изменил бы свой рацион, чтобы защитить себя от наиболее явного признака старения – сморщенного и просевшего лица из-за потери зубов и усыхания (деминерализации) челюстно-лицевых костей. К сожалению, одни лишь изменения в диете – не подспорье: мы уже знаем, что после 25-35 лет, по воле наших генов, абсорбция и ассимиляция минералов из пищи ежегодно уменьшается на 1%-2%, и к 50 годам составляет только половину даже при идеальном состоянии здоровья и зубов...

Единственный выход из положения – с каждым годом есть все больше и больше: в 50 лет – в два раза больше, чем в 25... Можно даже, по рецепту врача, «лечиться» пастеризованным женским грудным молоком, два литра которого (\$90 за литр) содержат дневную норму кальция... Согласитесь, по соображениям талии, времени и бюджета, для абсолютного большинства – это вряд ли приемлемый выход из положения. К счастью, сегодня деминерализацию костных тканей можно не только остановить, но и обратить вспять с помощью пищевых

добавок, содержащих, как и грудное молоко, легко усваиваемые организмом минералы в несравнимо больших количествах, чем это может обеспечить диета.

Функциональные зубы – это не только ключевой инструмент функционального стиля питания, но и красивая улыбка и лицо. Если ваши челюстно-лицевые кости не деминерализуются и не ссыхаются – это значит у вас нет старческих морщин, впавших щек и провалившихся губ – прогрессирующих симптомов старости, устранимых только многократными дорогостоящими пластическими операциями. Функциональные зубы (родные или искусственные) – залог здоровья, долголетия, успешной карьеры, красивой фигуры, лучезарной улыбки... и значительная экономия средств, ибо профилактика здоровых зубов всегда гораздо дешевле, чем капитальный ремонт.

### **Рекомендации**

Удастся ли вам сохранить функциональные зубы на протяжении всей жизни, зависит в первую очередь от здоровья ваших десен и челюстных костей. Даже здоровые зубы расшатываются и выпадают, если «сдают» челюстные кости и опирающиеся на них десны, что мы наблюдаем сплошь и рядом у наших пациентов. В отличие от зубов, десны и челюсти не пломбируются... Поэтому абсолютное здоровье ваших зубов начинается прежде всего со здоровья ваших десен. К сожалению, маловероятно, что вы услышите этот тезис от зубных врачей, которые, в подавляющем большинстве, специализируются (и зарабатывают на жизнь) на лечении зубов, а не десен, а тем более не остеопарита или пародонтита. Быстрее всего, у вашего зубного врача десны и кости в таком же состоянии, как и у большинства людей, далеких от стоматологии. Что же делать?

- *Избегайте горячие напитки и горячую пищу.* С моей точки зрения, у животных (не домашних, конечно) не бывает кариеса и пародонтита исключительно из-за того, что: (а) в меру их «дикости», они находятся на функциональной диете, т.е. едят только ту пищу, которую для них предусмотрела эволюция, и (б) в меру, опять же, их «нецивилизованности» – звери все-таки – приходится обходиться только что убитой дичью, которая идеально подогрета до «температуры тела». Кстати, не забывайте, что холодное блокирует вкусовые рецепторы, а горячее их просто убивает – так что, еда от 20° до 40° С не только самая безопасная, но и самая вкусная.
- *Полощите рот после каждой еды.* Еще лучше, совмещайте полоскание с чисткой флоссом или быстрой чисткой зубной щеткой без пасты. Вы наверняка знаете, между какими зубами у вас скапливается еда, которую одной водой не выполоскать, и лучше уделить этим местам немного внимания, чем позволить остаткам пищи гнить между вашими зубами со всеми вытекающими отсюда последствиями. Если у вас нет возможности прополоскать рот водой или почистить зубной щеткой, пользуйтесь деревянными зубочистками *Stim-U-Dent* фирмы *Johnson & Johnson*, которые не будут травмировать ваши десны.
- *Не злоупотребляйте зубной пастой.* Многие мужчины и женщины несколько раз в день интенсивно чистят зубы пастой, скорее всего, для того, чтобы предупредить запах изо рта. Я не считаю, что это правильно, так как наш рот не

был создан для зубной щетки и пасты. Флосс и вода не только более эффективны для очистки межзубного пространства и десневых карманов, но и меньше травмируют и ротовую полость, и зубы, и десны, и деликатную микрофлору рта, и весь организм в целом: большинство зубных паст содержат токсичные для организма соли фтора (fluoride), которые так или иначе попадают со слюной сначала в желудок и кишечник, а затем, через кровь, во все остальные ткани и органы.

- *Сигары, трубка и жевательный табак быстро и методично поражают десны* – табачные смолы в десневых карманах вызывают хроническое воспаление, в результате которого десны быстро проседают и обнажают уязвимую, не покрытую эмалью шейку зуба. (Собственно, это тот же процесс, который развивается медленно и постепенно при пародонтите, только более быстрый и не связанный с проседанием кости.)
- *Избегайте жевательную резинку* (особенно, если у вас есть пломбы из амальгамы) и не жуйте не предназначенные для зубов предметы – ногти, орехи, бутылочные пробки, скрепки, кончики карандашей и т.п. Это способствует нарушению пищеварения, развитию язвенной и других болезней желудочно-кишечного тракта, вызывает ослабление пародонта зубов и дисфункцию нижнего челюстного сустава.
- *Помните о несовместимости стоматологических металлов различной природы в ротовой полости.* Различные гальванические свойства коронок из металлокерамики, золота, металлических сплавов и пломб из амальгамы приводят к явлению, известному как *электрогальванизм*. То есть, у вас во рту идут процессы, аналогичные работе батарейки – два металла, разделенные электролитической жидкостью (вашей слюной), создают электрический ток, который, как и в батарейке, разрушает металлы-антагонисты (переводя их в соли), создает блуждающие болевые сенсации и целый ряд других трудноопределимых проблем.
- *Бурсит (скрежетание зубами) не связан, как раньше предполагали, с глистами.* Если вы не можете устранить эту проблему, надевайте на ночь ортопедическую «капу», чтобы не стереть собственные зубы друг о друга. Пломбы из амальгамы, электрогальванизм, дефицит некоторых минералов и витаминов, избыток углеводов в диете (повышенный сахар) – основные причины бурсита.
- *Отдайте апельсиновый сок и все остальные кислотные напитки и фрукты врагам!* Пусть у них во рту кислота разрушает зубную эмаль, а сахар подкармливает бактерии в десневых карманах.
- *Фосфорная кислота, которую в малой концентрации добавляют в газированные напитки для терпкости (Coke, Pepsi и др.), в высокой концентрации используется для травления стекла.* То же самое «травление» происходит с вашими зубами и костями, только медленнее. Оградите себя и ваших детей от этих напитков (и не только из-за фосфорной кислоты).
- *Не спите с открытым ртом.* Щелочная слюна защищает зубы от бактерий, которые быстро «обживают» микротрещины на сухих зубах. Проще сказать,

чем сделать – как во сне держать рот закрытым, если не дышит нос... Я уже много лет раскрываю мой перебитый в детских уличных баталиях нос единственным нелекарственным методом – наружными распорками (nasal strips) *BreatheRight* фирмы *CNS, Inc.*, которые продаются во всех аптеках ([www.breatheright.com](http://www.breatheright.com)).

- *Боритесь за каждый зуб до последнего...* Удаление любого зуба, с точки зрения здоровья, большее ЧП (чрезвычайное происшествие), чем отсечение пальца на руке из-за перелома фаланги. Так уж создан человек – жевать важнее, чем держать...
- *Если вам удалили зуб, необходимо немедленно заполнить межзубное пространство мостом или имплантом.* В противном случае, соседние и противоположные зубы теряют опору и расшатываются. Специалисты в области биологической стоматологии (*minimally-invasive dentistry*) сегодня могут делать мосты, которые практически полностью сохраняют соседние зубы и гарантируют мосту бессрочную жизнь. Таких специалистов очень мало, и я буду поддерживать их список на сайте [www.AgelessNutrition.com](http://www.AgelessNutrition.com).
- *Ни при каких обстоятельствах не позволяйте зубному врачу ставить пломбы из амальгамы* вам или вашим детям. Если врач делает это, то только по неопытности или из соображений экономии времени, расходов и, конечно же, максимизации прибыли. Иногда врача проще поменять, чем переубедить.
- *При первой же возможности замените пломбы из амальгамы (даже под коронками и мостами) на светополимерные.* Светополимеры держатся в полости зуба за счет активного прилипания к поверхности, пломба затвердевает только после обработки ультрафиолетовым светом, что позволяет врачу формировать пломбу без спешки, подобрать оттенок пломбы, идентичный вашим зубам; эти пломбы можно ставить на все без исключения зубы и поверхности.
- *Ежедневно пользуйтесь плоским зубным флоссом из тефлона (Goretex),* который продается под марками *Glide, Hi-Tech, SatinFloss* и т.п. В отличие от флосса из хлопка, он не рвется и не застревает на внутренних поверхностях зубов. Попросите вашего зубного врача или гигиениста обучить вас пользоваться флоссом.
- *Пользуйтесь только мягкой (soft) зубной щеткой* из синтетических материалов, чтобы не травмировать десны. Зубные щетки целесообразно менять не реже одного-двух раз в месяц по соображениям эффективности и гигиены. Дезинфицируйте щетку в 1%-3% растворе перекиси водорода.
- *Из электрических зубных щеток наиболее эффективна марка Sonicare* ([www.sonicare.com](http://www.sonicare.com), фирма *Phillips*). Она работает, как прибор гигиениста – волокна щетки вибрируют, а не вращаются, что минимизирует риск травмы десны, позволяет использовать зубные пасты (неабразивные) и хорошо чистит поверхность зубов и десневые карманы.
- *Ни при каких обстоятельствах не пользуйтесь абразивными зубными пастами* или порошками, особенно в сочетании с электрическими щетками. Вместе с остатками пищи абразивные пасты стирают эмаль, которая защищает зубы

от инфекций, что делает зубы гиперчувствительными к кислому, сладкому, горячему и холодному.

- *Регулярно посещайте компетентного гигиениста.* Если вы много лет не снимали камень, начните с глубокой чистки и повторяйте эту процедуру каждые 6-9 месяцев (интервал зависит от многих факторов, о которых вам может рассказать гигиенист или зубной врач).
- *Хорошо сделанные протезы должны выполнять все функции родных зубов даже без опорных имплантов.* Если протезист пытается убедить вас в том, что у вас «сложный рот», «просевшие кости» или что-то в этом роде, – протез сделан плохо. Несомненно, если это ваши первые протезы – на привыкание уходит время.
- *Добавки и функциональное питание абсолютно необходимы до и после протезирования.* Деформация костей под протезом, особенно у пожилых людей, быстро прогрессирует и вынуждает менять протезы каждые несколько лет. При сегодняшней стоимости протезирования – а это тысячи долларов за оба съемных протеза – гораздо практичнее *поддерживать свои кости*, а не *благополучное состояние* протезистов.
- *Кровоточащие десны* указывают на витаминную недостаточность (цинга), на неочищенный камень (гингивит) или пародонтит – дегенеративную болезнь десен и челюстных суставов, предшествующую пародонтозу, – или на то, другое и третье одновременно. Следы крови на зубной щетке и даже на флоссе – предупредительный сигнал, сравнимый (в контексте здоровья ваших зубов) с пожарной сиреной.
- *Процесс жевания натурального мяса эффективен для гигиены зубов и десен* так же, как зубная щетка и флосс. Методические жевательные движения стимулируют слюноотделение и деликатно поднимают вверх-вниз смычку десны и зуба, что производит натуральную санацию десневых карманов. Собственно, поэтому наши предки-мясоеды обходились без зубной щетки, флосса, зубных врачей и умирали, как и все животные-мясоеды, сохранив все свои зубы.
- *Вегетарианцев видно за версту по изменениям в анатомии лица* – мягкая вегетарианская пища, по сравнению с натуральным мясом, практически не требует жевания. Без жевания и из-за дефицита жиров и белков у вегетарианцев проседают челюстно-лицевые кости (остеопарит), дряхлеют лицевые мышцы (muscle wasting), впадают щеки, и на лице появляются висящие, как у бульдога, брылы...
- *Для укрепления челюстно-лицевых костей и мышц лица тренируйте их методичным жеванием.* Osteoparit быстрее прогрессирует в костных тканях, находящихся под наименьшей нагрузкой, так как организм перераспределяет дефицитные минералы в органы с наибольшей нагрузкой. Эффективна также система *ProfileToner*, которая позволяет делать ряд упражнений для укрепления мышц лица и шеи. (Дополнительная информация – [www.profiletoner.com](http://www.profiletoner.com)).
- *Обращайтесь к дантистам, которые пользуются мини-биноклем*, прикрепленным к специальной оправе. Такой врач работает, как ювелир, часов-



щик или хирург. Без увеличения врач обрабатывает скоростным бором с алмазным наконечником мокрую, блестящую «горошину», с увеличением – «яблоко». Как вы думаете, у какого врача больше шансов снять лишний миллиметр зубной ткани, не вычистить до конца кариесную полость, прободить пульпу и т.п.? Как правило, дантисты не пользуются увеличением потому, что (а) пациенты не настаивают на этом, (б) хороший *цейсовский* бинокль стоит от \$3000 до \$4000, (в) этому не учили в стоматологическом колледже и (г) этого не требует их профессиональная ассоциация. Кстати, для врача одна из «преlestей» работы на зубах под наркозом состоит в том, что пациент вряд ли ощутит ошибку бора...

- *Оберегайте себя от излишней радиации.* Уже много лет прогрессивные дантисты пользуются компьютерным рентгеном (*digital x-ray*) вместо обычного, пленочного. У компьютерного рентгена, по сравнению с традиционным, более высокая точность и разрешающая способность при дозе радиации в десять (10!) раз меньше.
- До недавнего времени лечение и пломбировка каналов (root canals) требовали нескольких визитов, да еще и вытравливания нервов ядами, типа мышьяка. Современная техника позволяет делать ту же процедуру за один визит. Это и практичнее во всех отношениях, и не менее эффективно. Если ваш врач не освоил такую технологию, обратитесь к другому и сэкономьте свои нервы, время и деньги.
- *Не выбрасывайте выбитый зуб – он фиксируется шинкой к соседним зубам и прекрасно приживается.* Если у вас или у вашего ребенка случилось такое ЧП (будь то молоток, сорвавшийся инструмент, кулак или авария), вживление зуба возможно при условии, что его немедленно, без промывания, помещают обратно в лунку и шинируют. Если зуб загрязнен, его обмывают физиологическим раствором или молоком. Немедленно обратитесь к стоматологу, который шинирует выпавший зуб (временно укрепит шинкой к соседним зубам) *Важно:* чтобы не нарушить целостность капилляров и нервных окончаний, не мойте зуб в обычной воде, не касайтесь поверхности корня, не пользуйтесь перекисью водорода или зубным полосканием для промывки раны, не ешьте и не пейте соленого или сладкого, не касайтесь лунки языком и не пытайтесь «высосать» тромб. Во всех крупных городах есть стоматологические поликлиники, работающие круглосуточно. Сделайте себе одолжение – запишите сегодня в вашем блокноте адрес такой поликлиники, чтобы не терять ценных минут в момент происшествия. Помните, чтобы установить мостик на месте выбитого зуба, необходимо существенно подпилить два соседних, часто здоровых зуба, а прослужит он не более 10-15 лет (не говоря уже о расходах и времени).

Если вас, дорогой читатель, удивит, откуда я знаю так много о зубах, с удовольствием объясню: у меня во рту 31 зуб, 4 коронки и несколько десятков пломб. Как у большинства выходцев из России, мои зубы «натерпелись» от примитивной советской стоматологии – начиная от педальной бормашины в

районной поликлинике и кончая цементными пломбами образца 60-70-х годов, которые гарантировали разрушение зубов.

И мне еще повезло – с 15 лет мои зубы лечила заведующая кафедрой стоматологии Львовского медицинского института, профессор Луцик, а с 20 до 24 лет – врач, который лечил профессора. К 35 годам мои десны основательно просели, и теперь я вынужден уделять гигиене рта гораздо больше времени и внимания, чем требуется мужчине с идеальными деснами, не говоря уже о дискомфорте от кусочков пищи между зубами, запахе из-за рта по утрам, необходимости чистить зубы флоссом после каждой еды и расходах на лечение. Однако, в отличие от 95% американцев, я все же надеюсь избежать носить съемные протезы, поэтому стараюсь собрать и обобщить как можно больше практической информации по всем вопросам, которые касаются зубов.

Думаю, эти рекомендации позволят вам и, особенно, вашим детям предохранить себя и от безобидных на первый взгляд кариеса и пародонтита, и от коварного пародонтоза и, как выражается моя жена, сохранить зубы на «всю оставшуюся жизнь». Надеюсь, долгую...

## ИЗЖОГА



Более 37% американцев, от грудных младенцев до почтенных старцев, страдают от изжоги. После 40 лет число «жертв» достигает 50%. Изжога – не болезнь, не симптом, не синдром, а всего лишь следствие проникновения желудочного сока в пищевод через клапан (сфинктер), расположенный между пищеводом и желудком. Поэтому лечить изжогу так же эффективно, как учить слона фигурному катанию. К сожалению, лекарства, которые маскируют изжогу, нейтрализуя желудочный сок, не только усугубляют болезни желудочно-кишечного тракта, но и наносят непоправимый ущерб вашему здоровью, внешнему виду и долголетию.

Постоянная изжога – это совсем плохо: в отличие от стенок желудка, клапан пищевода (*lower esophageal sphincter*) и сам пищевод беззащитны перед кислотой и отвечают на систематический раздражитель сначала только жжением, потом болезнью *Барретта* (атрофия клапана, *Barrett disease*), а затем и более серьезными заболеваниями, вплоть до рака пищевода. Изжога у взрослых, подростков и детей связана исключительно с композицией меню (однородное, смешанное, раздельное), режимом питания (во время работы, перед сном), стилем приема пищи (на ходу, у телевизора, за компьютером), привычками (жевание резинки, курение трубки), профессией

(музыканты, повара), состоянием здоровья, возрастом, качеством жевания и другими факторами, описанными ниже. Давайте разберемся.

### **Природу не переделаешь**

Желудок – промежуточный и необычайно активный орган на пути пищи к кишечнику. Функция желудка – абсорбция воды и переваривание и ферментация пережеванной белковой пищи в желудочном соке, т.е. в *кислотной* среде. По мере накопления пищи желудок у взрослых меняет форму и объем от полутора до четырех литров. Желудок рефлекторно секретирует сок и ферменты перед едой, и мы испытываем чувство голода, иногда до боли пронзительное: даже стенки желудка чувствительны к собственной кислотности. В идеале, переваривание длится не более нескольких (от 2 до 4) часов, затем пищевая кашица переходит в кишечник, и в его *щелочной* среде продолжается ферментация и усвоение переваренных белков, углеводов и жиров.

Белковая пища (мясо, сыр, яйца) растворяется и ферментируется в желудочном соке. Что же происходит в желудке с нерастворенными углеводами – картошкой, хлебом, лапшой, рисом, гречневой кашей, – пока переваривается мясо? Конечно же, они начинают бродить и выделять углекислый газ. Газы, конечно же, стремятся вырваться из желудка наружу при первой же возможности. В тот момент, когда расслабляется сфинктер пищевода, вместе с газами наверх поднимается желудочный сок, и вы немедленно почувствуете жжение. Элементарная химия.



Напомню, что в течение суток у взрослого человека выделяется примерно 8,5 л пищеварительных соков – 1,5 л слюны, 2-2,5 л желудочного сока, 1 л сока поджелудочной железы, 1,2 л желчи, 2,5 л сока кишечных желез. Соки пищеварительных желез на 90% состоят из воды, большая часть которой в процессе пищеварения впитывается обратно в кровяное русло через стенки желудка и кишечника. Сок поджелудочной железы имеет щелочную реакцию (рН=8,9). В отличие от нейтральной воды (рН=7,0), желудочный сок имеет кислую реакцию (рН=1,0 – 1,5). Такой кислотности достаточно, чтобы основательно обжечь не только кожу...

Пока желудок абсолютно здоров, он, в принципе, «терпит» свой собственный желудочный сок, основным компонентом которого является соляная кислота (HCl). А вот если желудок не совсем здоров – язва, полип, полуприкрытый клапан между пищеводом и желудком, – кислота на раны заживлению не способствует.

Если в желудке уже находятся пережеванные фрукт, булочка или конфета, то комбинация сладкого и кислого при температуре около 37° С повлечет за собой брожение и газы, которые, в свою очередь, «протолкнут» обжигающий желудочный сок в пищевод (*esophagus*), вызывая изжогу. Изжога (*gastroesophageal reflux disease, GERD, heartburn*) происходит от слова «жечь», что и делает соляная кислота с теми местами, которые «не ожидают» контакта с ней.

Хронические изжоги сопровождаются воспалением и рубцеванием стенок и, как следствие, сужением пищевода, что может привести к болезни Баррета, которая намного увеличивает риск рака пищевода. У страдающих болезнью Баррета пахнет изо рта содержимым желудка из-за постоянно приоткрытого клапана. На этом этапе уже необходимо вмешательство гастроэнтеролога, возможно, хирургическое.

### **Ярко – ослепим!.. Шумно – оглушим!..**

Так как изжоги ассоциируются с избытком желудочного сока, все методы их предупреждения базируются на нейтрализации кислотности или блокировании выделения желудочного сока:

- *Антикислотные препараты (antacids): Alka-Seltzer, Maalox, Mylanta, Rolaids и Tums* – нейтрализуют соляную кислоту, связывая её с солями кальция, магния или алюминия. К этой же категории относится излюбленная в России питьевая сода (*бикарбонат натрия*), которая «гасит» соляную кислоту в желудочном соке и, тем самым, останавливает не только брожение и изжогу, но и переваривание пищи.
- *Блокаторы гистамина (H2 blockers): AXID AR, Pepcid AC, Tagamet HB и Zantac 75* – подавляют действие гистамина на клетки желудка, ответственные за выделение желудочного сока.
- *Prilosec (omeprazole) и Prevacid (lansoprazole)* относятся к классу лекарств, известных как *proton-pump inhibitors*. Они останавливают выделение желудочного сока, влияя непосредственно на клетки желудка.

Научная информация, наблюдения за пациентами, практический опыт и здравый смысл показывают, что изжоги скорее следствие недостатка, а не избытка желудочного сока. Бороться с изжогой, нейтрализуя критический для пищеварения желудочный сок, – все равно, что бороться с шумом, отрезая уши.

Чтобы приблизительно определить уровень вашей кислотности, выпейте утром натощак столовую ложку свежевыжатого лимонного сока. Если вскоре не появится жжение, вероятнее всего, у вас пониженная кислотность. К сожалению, этот тест не совсем точный: если у вас в желудке осталась непереваренная пища из-за несварения (т.е. из-за пониженной кислотности) – у вас тоже может появиться жжение.

Молодежь страдает от изжоги в меньшей мере, чем пожилые люди именно потому, что у молодых выделяется гораздо больше желудочного сока и ферментов, быстрее происходит переваривание, и пищевая кашица попадает в кишечник до начала брожения. Чем вы старше, тем меньше желудочного сока и медленнее переваривание. Чем медленнее переваривание – тем сильнее брожение. И уже неважно, сколько желудочного сока попадает на стенки пищевода, – даже незначительное количество вызывает изжогу.

Трагикомедия с лекарствами, призванными избавить вас от изжоги, именно в том, что они *блокируют* процесс переваривания пищи. Нет желудочного сока

(кислоты) – нет переваривания. Непереваренная пища проходит в кишечник, где начинается активный процесс её гниения. На уровне биохимии организма – несварение пищи ведет к хроническому дефициту аминокислот и минералов, к пищевым токсикозам из-за абсорбции продуктов гниения в кровь, к запорам из-за наличия переваренной пищи в кишечнике, а на уровне ощущений – к болям из-за образующихся в процессе гниения газов и отходов.

Еще с начала 70-х годов известно, что пониженная кислотность в желудке предрасполагает к желудочно-кишечным инфекциям – основным факторам и предпосылкам язв, полипов и злокачественных опухолей. При нормальном уровне желудочного сока уничтожаются патогенные бактерии. Эксперименты<sup>1</sup> подтвердили, что у пациентов с нормальным уровнем соляной кислоты в желудочном соке в желудке практически нет бактерий, в то время как при ее низком уровне всегда наблюдается бактериальная колонизация – главная причина и язвенной болезни, и полипов, и раковых заболеваний.

Однако вплоть до 1993 года возникновение язвы желудка и двенадцатиперстной кишки объясняли стрессом, диетой и даже характером человека, поэтому от язвы часто избавлялись или хирургическим путем, или при помощи строгой диеты, а также пожизненно поддерживая низкую кислотность дорогим по тем временам Zantac-ом. Резекция желудка, ограничительная диета и искусственно поддерживаемая низкая кислотность, несомненно, продолжали компрометировать иммунную систему, нарушали абсорбцию необходимых организму питательных веществ, обрекали язвенников на быстрое старение и, вероятнее всего, раннюю смерть от сопутствующих дегенеративных заболеваний.

Только в феврале 1993 года авторитетный медицинский журнал *The New England Journal of Medicine* опубликовал исследования группы австралийских ученых, которые через девять лет после *Barry J. Marshall* подтвердили взаимосвязь гастрита и язвы двенадцатиперстной кишки с инфекцией *Helicobacter pylori*, которая уничтожается разовым курсом антибиотиков. (Но и здесь, как оказалось, не все просто: у большого числа язвенных больных, от 20% до 50%, бактерии не обнаруживают. Об этом речь пойдет ниже.)

Почему же, несмотря на эти абсолютно очевидные факты, врачи и фармацевтические фирмы повсеместно рекламируют, продают и рекомендуют лекарства, понижающие кислотность? Во-первых, это выгодно производителям, во-вторых – удобно врачам, в-третьих – «больные» получают немедленное облегчение, и от них не требуются никакие жертвы или усилия, чтобы избавиться от изжоги. Увы, проще проглотить одну таблетку, чем разбираться в причинах или отказывать себе в любимом гарнире... В действительности в этих лекарствах нет никакой необходимости – изжоги, за исключением болезни Баррета, легко предотвратить натуральными методами, да еще и с пользой для вашего здоровья, долголетия и кошелька.

---

<sup>1</sup> Giannella RA, Broitman SA, Zamcheck N. Influence of gastric acidity on bacterial and parasitic enteric infections. *Annals of Internal Medicine* 1973;78:271-6.

Систематическое использование препаратов, нейтрализующих ключевую физиологическую функцию организма – выделение желудочного сока, – стало одной из основных причин раннего старения и дегенеративных болезней, таких как рак, атеросклероз, артрит и другие.

### **Как предупредить изжогу**

Избавиться от изжоги – элементарно просто и быстро. Для достижения долгосрочных результатов наиболее эффективны реабилитация желудочно-кишечного тракта и переход на функциональное питание. Первые шаги можно сделать уже сегодня:

- **Наблюдайте!** Если какой-либо продукт или комбинация продуктов вызывают у вас изжогу – исключите «виновника» из вашего рациона.
- Тщательно жуйте. Плохо пережеванная пища переваривается долго и с большим трудом. Если у вас больные зубы, десны или нефункциональные протезы, ешьте вареное или тушеное мясо, рыбу и птицу, которые легко усваиваются без тщательного пережевывания.
- Ешьте регулярно, однообразную пищу, преимущественно мясо, птицу и рыбу, чтобы облегчить пищеварение. Не смешивайте белки и углеводы. Пока белки перевариваются, углеводы бродят. Исключите алкоголь (вина, водку, пиво, коньяки).
- Жирная пища быстро дает чувство насыщения и стимулирует пищеварение. Вот почему и французы, и итальянцы, и испанцы обычно завершают обед ломтиком жирного сыра. Жир необходим для эффективного переваривания белков в желудке и усвоения в кишечнике. Жир стимулирует выделение ферментов и улучшает переваривание, что в свою очередь «успокаивает» рецепторы голода.
- Выпейте стакан-другой воды за 15-30 мину до еды. Количество воды зависит от вашего веса, роста, темперамента, профессии, меню, времени года, температуры воздуха, влажности, сухости и многих других факторов. Здоровому человеку нужно ровно столько воды, чтобы при нормальных обстоятельствах до следующей еды не беспокоила жажда, значительно не менялось кровяное давление и чтобы ночью не вставать в туалет.
- Не пейте во время или в течение 3-4 часов после еды щелочную минеральную воду ( $pH > 7$ ). Как и пищевая сода, она будет «гасить» кислотность и мешать пищеварению. Не зря больных «несварением» отправляли в Кисловодск (на кислые воды). Кисотно-щелочной баланс обычно указан на этикетке. Если нет – проконсультируйтесь с производителем или воспользуйтесь лакмусовой бумагой.
- Пользуйтесь солью. Соляная кислота в желудочном соке ( $HCl$ ) может взять хлор только из пищевой соли ( $NaCl$ ). Несварение и изжога угрожают пожилым людям намного больше, чем давление. Как и в случае с водой, дети и беременные женщины инстинктивно тянутся к соли и соленому, потому что и тем и другим так важно полноценное пищеварение.

- Богатые клетчаткой, сахаром и крахмалом мучные изделия, злаковые каши, листовые и корневые овощи, молоко, фрукты и соки легче всего усваиваются натощак, в первой половине дня. Чем быстрее они «проскочат» в кишечник, где происходит их переваривание, тем меньше шанс изжоги и брожения.
- Исключите молоко из вашего питания. Молоко коровы (цельное и обезжиренное) содержит около 4% лактозы (молочного сахара), которая в кислой среде желудка немедленно начинает бродить. После двух лет жизни организм человека практически не производит фермент, необходимый для усвоения лактозы. Известно, например, что у 75% ашкеназийских евреев (выходцев из Европы) лактоза вызывает аллергическую реакцию (*lactose-intolerance*).
- Не ешьте творог и творожные изделия вместе с сиропом, медом или вареньем. Комбинация сладкого и тяжелого для усвоения творога способствует изжоге. Это не относится к твердым сырам, в которых белки уже ферментированы бактериям в форму, удобную для переваривания.
- Не готовьте омлеты и яйца вкрутую – они долго и плохо перевариваются. Яйца всмятку или глазунья быстро и великолепно усваиваются.
- Не завершайте обед мучными изделиями или фруктами, которые будут бродить в желудке, пока перевариваются белки.
- Не садитесь работать немедленно после еды. Напряженная поза блокирует переваривание и в желудке, и в кишечнике.
- Принимайте качественные минеральные добавки. Они критически необходимы для образования желудочного сока и пищеварительных ферментов.
- Если вам часто приходится путешествовать в другие часовые зоны, старайтесь придерживаться «домашнего» расписания и стиля питания, особенно это касается сытного обеда. В противном случае, после обеда по новому времени, вам грозит несварение, а в те часы, когда должен быть обед по «домашнему» времени, – воспаление кишечника из-за обилия невоспаленных пищеварительных соков (см.: *Энтерит*).
- Все животные-мясоеды спят после «еды». Белково-жировая пища – оптимальна перед сном именно потому, что она нейтрализует желудочный сок, быстро переваривается в желудке, не нагружает кишечник, нейтрализует желчь, понижает давление (да, понижает, так как в кровяное русло не попадает сахар и инсулин, а из кровяного русла уходит много жидкости для образования пищеварительных соков). Сонливость после хорошего мясного обеда – норма, а не отклонение. Если же вам необходимо работать – пейте немного больше воды во время еды и не ешьте углеводы.
- И наконец, если вы страдаете от изжоги, в течение 2-3 часов после еды старайтесь лежать только на высокой подушке, полусидя, чтобы предотвратить проникновение желудочного сока в пищевод.

Эти меры эффективно предупреждают изжогу, улучшают пищеварение и продлевают здоровье и жизнь. Не зря классический, времен загнивающего социа-

лизма, *комплексный обед* состоял из соленой закуски, наваристого жирного супа, мясного второго с соленым огурцом и компота (соль, жир, мясо да вода).

### **Пищевые добавки, способствующие пищеварению**

В дополнение к качественным минералам, микроэлементам и витаминам – ключевым факторам адекватного переваривания, следующие пищевые добавки эффективны в случае изжоги, особенно в зрелом возрасте:

- *Пищеварительные ферменты без соляной кислоты*, необходимые для полного переваривания и усвоения белков, жиров и углеводов в желудке и кишечнике, типа *Bromelain* (коммерческое название препарата фирмы *Ageless Nutrition*). Желателен ежедневный прием после 40 лет, а также при любых расстройствах пищеварения. Применяется при нормальной кислотности.
- *Пищеварительные ферменты с соляной кислотой* в форме *Betaine hydrochloride* – основной компонент желудочного сока. Этот препарат особенно эффективен при изжогах и несварении вследствие пониженной кислотности. Из-за наличия соляной кислоты применение этого препарата нежелательно во время обострения язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, колита, кровотечений и других острых или хронических заболеваний желудка и кишечника..
- *Phosphatidyl Choline (Lecithin)* – натуральный экстракт активного компонента из соевых бобов или яичных желтков, помогает эффективной эмульсации жиров, абсорбции критически необходимых жирных кислот и понижению холестерина в крови (необходим при болезнях печени или удаленном желчном пузыре).

Несомненно, функциональный стиль питания в сочетании с натуральными добавками, соблюдением режима, наблюдательностью и элементарной осторожностью – максимально эффективный подход к «лечению» изжоги независимо от возраста, материального положения и состояния здоровья.

Изжога – верхушка айсберга хронического гастрита (воспаление слизистой желудка), дуоденита (воспаление слизистой двенадцатиперстной кишки), язвенной болезни и, потенциально, рака пищевода, желудка и кишечника. Давайте разберемся в деталях.



## ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ



Желудок и двенадцатиперстная кишка – два наиболее активных пищеварительных органа, эффективность работы которых абсолютно критична для общего здоровья и долголетия. Язвенная болезнь – хроническое заболевание, характеризующееся образованием язвенных «кратеров» диаметром от 5 до 15 мм на внутренних стенках желудка и двенадцатиперстной кишки. Язва двенадцатиперстной кишки встречается в три раза чаще, чем язва желудка.

Язве, как любви, все возрасты покорны, в том числе и дети, но, к счастью, редко. Возрастная группа от 25 до 75 лет наиболее подвержена язве двенадцатиперстной кишки,

пик же язвы желудка приходится на 55-65 лет. Риск язвенной болезни у мужчин вдвое выше, чем у женщин. По разным данным, от 4 до 6 млн. американцев страдают от язвенной болезни, около 700 тыс. в год госпитализируются с кровотечением или прободением, из них около 7 тыс. человек погибают в результате различных осложнений.

Язвенной болезни, как правило, предшествуют хронический гастрит или дуоденит, совокупность симптомов которых называется *неязвенная диспепсия (nonulcer dyspepsia, NUD)*. Ежегодно более 9 млн. американцев обращаются к врачам с острой неязвенной диспепсией.

Патогенез (происхождение) язвенной болезни (как, впрочем, и всех остальных желудочно-кишечных заболеваний, от которых, по данным из различных источников, страдают от 70 до 90 млн. американцев) никак не укладывается в нынешнюю доктрину о «правильном» питании: питаемся-то правильно, а болеем все чаще и серьезнее. Лечение расстройств желудочно-кишечного тракта – большой бизнес, по статистике 1992 года – более \$110 миллиардов в год<sup>1</sup>.

Позвольте еще раз напомнить о физиологической роли желудка и двенадцатиперстной кишки в процессе пищеварения (из главы *Физиология пищеварения*):

---

«Процесс переваривания пищи у человека проходит через две фазы: *кислотно-ферментную* среду желудка и *щелочную* – кишечника. Ключевая функция желудка – переваривание белковой пищи в желудочном соке. Углеводы и жиры в соляной кислоте не перевариваются – они попадают практически в неизменном виде (в химическом смысле) в кишечник, где уг-

---

<sup>1</sup> Все статистические ссылки: National Digestive Diseases Information Clearinghouse (NDDIC), филиал National Institute of Health, адрес на Интернете: [www.niddk.nih.gov/health/digest/pubs/ddstats/ddstats.htm](http://www.niddk.nih.gov/health/digest/pubs/ddstats/ddstats.htm)

леводы расщепляются ферментами, секретируемыми поджелудочной железой, а жиры эмульгируются за счет желчи, производимой желчным пузырем. В течение суток у взрослого человека выделяется примерно 8,5 литров (л) пищеварительных соков, в том числе 1,5 л слюны, 2,5 л желудочного сока, 1 л сока поджелудочной железы, 1,2 л желчи, 2,5 л сока кишечных желез. Соки пищеварительных желез на 90% состоят из воды, большая часть которой в процессе пищеварения возвращается обратно в кровяное русло через стенки желудка и кишечника. Сок поджелудочной железы имеет щелочную реакцию (pH=8,9). В отличие от нейтральной воды (pH=7,0), соляная кислота в желудочном соке имеет кислую реакцию (pH=0,1)»<sup>1</sup>.

Такой кислотности достаточно, чтобы основательно обжечь не только кожу... Поэтому в США преподается врачам и внушается больным, что повышенная кислотность, бактерии *H.pylori* и противовоспалительные лекарства – основные причины возникновения язвенной болезни.

С точки зрения зависимости образования язвы от кислотности, эта доктрина совершенно абсурдна – кислее, чем 1-1,5 pH, уже и быть не может: кислотность увеличивается в обратную сторону – от 7 (нейтральная, как вода) до 0 (сжигает все живое). Согласитесь, валить вину на желудок за то, что он *кислый*, все равно, что обижаться на дождь за то, что он *мокрый*...

Кислотность в желудке – ключевая физиологическая характеристика желудка и его пищеварительная функция, а стенки желудка надежно защищены слизистым эпителием от «ожогов» своими собственными соками. Кроме того, кислотность – натуральный барьер органов пищеварения для патогенных бактерий, в том числе *H.pylori* – при нормальной (1–1,5 pH) кислотности они погибают. Еще с начала 70-х годов известно, что пониженная кислотность предрасполагает к желудочно-кишечным инфекциям. У пациентов с нормальной кислотностью практически нет патогенных бактерий, а при низкой кислотности всегда наблюдалась бактериальная колонизация – главная причина и язвенной болезни, и полипов, и раковых заболеваний<sup>2</sup>.

Двенадцатиперстная кишка тоже идеально приспособлена для «приема» кислой переваренной пищевой массы (химуса) из желудка. Избыточная кислотность в кишечнике нейтрализуется за счет соков и желчи, выделяемых железами в стенках кишечника, поджелудочной железой, желчным пузырем и, через протоки, печенью.

Далее пищевая масса из двенадцатиперстной кишки продолжает свое путешествие по тонкому кишечнику, где происходит реабсорбция воды и абсорбция питательных элементов в кровяное русло, и, наконец, попадает в толстый кишечник, где формируется в фекальные массы, которые «эвакуируются» – в идеале без запоров – в пеленки, горшок, под куст или в унитаз.

<sup>1</sup> Авторы имеют в виду pH соляной кислоты, а не желудочного сока (1-1,5 pH)

<sup>2</sup> Giannella RA, Broitman SA, Zamcheck N. Influence of gastric acidity on bacterial and parasitic enteric infections. *Annals of Internal Medicine* 1973;78:271-6.

Валить вину за язву на *H.pylori* очень удобно – универсальная легкая мишень. Механизмы «заражения» и происхождения *H.pylori* неизвестны по сей день, более половины американцев – её носители, но, к счастью, далеко не все – язвенники. Кислотность – еще более привлекательная мишень: она, как уши, нос и глаза, есть у всех, кому еще не вырезали желудок из-за рака. Лекарства от язвы, по рецепту и без – тоже большой бизнес: десятки миллиардов долларов в год.

С противовоспалительными лекарствами ситуация еще более абсурдная: большинство американских врачей ежедневно принимают *аспирин* для профилактики инфаркта (за счет разжижения крови), несмотря на то, что аспирин и ему подобные *нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)* – вторая основная причина возникновения язвенной болезни. Если даже врачи не могут в это «врубиться», что остается делать простым смертным! Полки газетных ларьков, продуктовых магазинов, супермаркетов и аптек заполнены аспирином, ибупрофеном, напроксином (под фирменными названиями *Advil, Motrin, Aleve*), которые продаются без рецептов и ограничений и детям, и взрослым, и пожилым. В результате, изрядное число американцев, оболваненных рекламой, при первой же боли, часто в области живота, принимают эти препараты горстями, пока не оказываются в реанимации с массивной кровопотерей или прободением язвы.

Откуда же берутся язвы? Причем здесь кислотность? Почему язвы лечат лекарствами, которые блокируют выделение жизненно важного желудочного сока? Почему у кого-то язвы образуются в желудке, а у кого-то – в кишечнике. Почему у некоторых людей, несмотря на их беспорядочное питание, язвы не возникают? Как предупредить появление язвы? Что делать, если у вас уже была язва? Давайте разберемся, только не как дикари, которые обожествляют гром и молнию, а как образованные люди, которые ставят на крышу хорошо заземленный громоотвод... Если вы не поняли иронии, разъясняю: давайте опираться на факты, а не на догмы...

### **Симптомы язвенной болезни**

Для язвы желудка характерны тупые, ноющие боли в области солнечного сплетения через 30-50 минут после еды, а для язвы двенадцатиперстной кишки – через час-два. Язва двенадцатиперстной кишки вызывает также типичные «голодные» боли, которые обычно начинаются перед едой. Прием антикислотных препаратов (*antacids*), как правило, снимает боль. Боли часто возникают ночью, после того, как желудок и кишечник освобождаются от пищи. Язвенники часто страдают от отсутствия аппетита, потери веса, хронических изжоги, отрыжек, вздутий, газов, запоров, предшествующих язве или сопутствующих ей. У пожилых людей с низкой кислотностью и несварением, свойственными этой возрастной группе, язва может протекать без явных симптомов и сильных болей.

Наиболее опасные осложнения язвенной болезни – желудочные или кишечные кровотечения и прободение язвы. Во время кровотечения у больного появляется слабость, на лбу выступает холодный, как перед обмороком, пот,

учащается пульс, возможна потеря сознания, рвота, по консистенции и цвету напоминающая кофейную гущу, или кал с кровью, черного, как деготь, цвета.

**Немедленно обратитесь в неотложную помощь, если у вас:**

- Общая слабость, резкое понижение давления, необычная (для вас) бледность, ослабленный пульс, пониженная температура, головокружение – индикаторы анемии и кровопотери.
- Острая неутрачиваемая боль в желудке или кишечнике. Имейте в виду, что подобного рода боли могут указывать на многие другие проблемы – от сильных газов до инфаркта.
- Черный, как деготь, стул. Такой цвет и фактуру придает стулу коагулированная (свернувшаяся) кровь.
- Рвота, по консистенции и цвету похожая на кофейную гущу, указывает на обширное кровотечение в желудке или прободение язвы.
- Отсутствие аппетита, тошнота и рвота (даже без крови) после каждого приема пищи могут указывать на язву или опухоль в желудке, которые препятствуют прохождению пищи из желудка в кишечник, или на язву в кишечнике.

Полезно помнить, что черную окраску стулу могут дать некоторые продукты (свекла, черника), спонтанный выброс большого количества желчи, некачественные витамины с железом и *Pepto-Bismol* – лекарство, часто используемое от изжоги, газов и дискомфорта после еды. Чтобы напрасно не паниковать, вы можете приобрести в аптеке простенький, но надежный домашний *анализатор (fecal blood test kit)*: в унитаз опускается бумажка, которая меняет свою окраску, если в стуле действительно есть кровь. Полипы, язва в толстой кишке (colon), трещины в заднем проходе и геморрой тоже могут окрашивать стул, но в яркий, как при порезе, цвет, потому что кровь ещё не успела коагулироваться.

Если у вас или у ваших близких появились вышеперечисленные симптомы, целесообразно предпринять следующие меры:

- **Немедленно связаться с лечащим врачом** или кардиологом больного и описать симптомы. Если врач не доступен в данный момент, срочно вызывайте скорую помощь, полицию или, в крайнем случае, пожарников. До приезда скорой помощи **желательно лечь в постель на высокую подушку**.
- Ни в коем случае **не пытайтесь добираться в больницу «своим ходом»**. Из-за кровопотери вы можете потерять сознание в любую минуту, спровоцировать аварию и добавить к собственной беде еще пару трагедий. В случае кровотечения (при любой травме) у вашего ребенка, супруга или родственника, лучше вызвать скорую помощь, чем везти больного своими силами, даже если больница через квартал. В таких экстремальных ситуациях, из-за высокого уровня инсулина и адреналина в крови, у людей без навыка пропадает ощущение безопасности и реальности со всеми вытекающими отсюда последствиями. Кроме того, персонал скорой помощи до начала перевозки стабилизирует состояние больного, не нанесет дополнительных повреждений, знает оптимальный госпиталь для *вашего emergency*, быстро преодолеет заторы

на дороге и уже ожидается бригадой специалистов в госпитале, уведомленной о приезде больного и его состоянии.

- Если больной теряет сознание или находится в обморочном состоянии, **уложите его на плоскую постель, без подушки, и поднимите колени** (чтобы обеспечить приток крови к головному мозгу). В такой ситуации целесообразно снять протезы. Следите, чтобы больной не «утонул» в собственной рвоте и не подавился собственным языком. Если необходимо, оберните палец чистой тканью (не бумажной салфеткой) и аккуратно прочистите ротовую полость. Не пытайтесь вставить в рот больному механические предметы – они могут повредить не только зубы...
- В случае полостного кровотечения **нельзя пользоваться грелкой**. Не кормите и не поите больного.
- Категорически **запрещается принимать обезболивающие лекарства**, особенно из группы НПВС (*aspirin, ibuprofen, naproxen*, они же *Advil, Aleve, Motrin*). Они могли быть причиной язвы и кровотечения и могут усугубить ситуацию.
- Не принимайте **лекарства, которые понижают давление или разжижают кровь** (*aspirin, Comaudin*, он же *warfarin*), без одобрения вашего кардиолога или лечащего врача.
- Болевые симптомы язвы и обморок из-за кровопотери можно легко перепутать с сердечным приступом. Если больному специфически не выписаны **таблетки под язык (sublingual) или накладки (patch) с нитроглицерином** для предупреждения приступа стенокардии или инфаркта, **ни в коем случае не пытайтесь администрировать эти препараты** – вы, в лучшем случае, можете отправить больного в обморок и спровоцировать понос, в худшем – оказаться в тюрьме за непреднамеренное убийство (*involuntary man slaughter*). Единственное правильное решение в такой ситуации – немедленный звонок по 9-1-1.
- **Соберите в пакет все лекарства**, принимаемые больным, чтобы показать их врачу в больнице (рецептурные и обычные).

В целом, эти рекомендации относятся к любому другому *medical emergency* (чрезвычайной ситуации), которое, к сожалению, может случиться в любой момент с любым из нас. Быть всегда *готовым* так же важно, как быть всегда *здоровым*.

При прободении язвы (сквозном разрыве стенки желудка или кишечника) характерна сильная, как удар ножом, боль в области живота. В этом случае шансов выкарабкаться меньше, и все зависит от возраста и состояния больного, искусства хирургов и профессионализма персонала больницы в период послеоперационной реабилитации. За исключением тех случаев, когда больной попадает «под нож» к новичкам-резидентам в ночь с субботы на воскресенье, искусство хирургов-полостников универсально высокое. А вот качество послеоперационной реабилитации в США одно из самых низких в мире. Причин много, но ос-

новные – экономия на высокой стоимости человеко-дня в госпитале и формально-халатное отношение хирургов к реабилитации – деньги-то за операцию уже выбраны. К сожалению, у тех, кто «доигрался» до прободения, впоследствии здоровье редко бывает хорошим.

Если вы не хотите попасть в такую переделку – прежде, чем спустить воду, инспектируйте на кровь содержимое унитаза, не оставляйте без внимания изжогу, тошноту, рвоту и боли в животе, не принимайте обезболивающие, «уличенные» в содействии язве, и переходите на функциональный стиль питания, рекомендуемый в этой книге.

### **Роль питания в возникновении язвы**

Стиль питания и образ жизни, как бы вас ни пытались убедить в обратном, – основные причины возникновения язвенной болезни и предшествующих ей хронического гастрита и дуоденита. С моей точки зрения, надо бороться не с *кислотностью* желудочного сока, а с тем, что в него попадает!

Стенки желудка отлично приспособлены к защите от необычайно активных, но им же выделяемых, соляной кислоты и ферментов, которые эффективно переваривают все попавшиеся на их пути белки. Если в желудок попадает адекватное количество белковой пищи, на которую рассчитан этот орган, т.е. практически нейтральные по кислотности мясо, рыба, птица, то и пепсин (фермент), и соляная кислота успевают в значительной мере нейтрализоваться.

Фрукты, овощи и соки, рекомендуемые, якобы, из-за витаминов, сами по себе кислотные и, в отличие от белков, не только не в состоянии нейтрализовать желудочный сок, но еще и бродят в желудке, производя еще больше кислоты. Брожение сопровождается изжогами: углекислый газ стремится вырваться наружу через пищевод и проталкивает кислоту на незащищенные стенки пищевода.

Проходя через кислотный желудок, богатые нерастворимой клетчаткой злаковые, овощи и фрукты вбирают в себя, как губка, соляную кислоту и пепсин и отправляются в двенадцатиперстную кишку, которая не может адекватно нейтрализовать ни кислоту, ни пепсин и переварить *нерастворимую* клетчатку. Вот почему язва двенадцатиперстной кишки возникает в три раза чаще, чем язва желудка.

Вероятность возникновения язвы у вегетарианцев не исключена из-за низкой кислотности – без белков в еде желудок прекращает выделять в большом количестве соляную кислоту и пепсин. У «мясоедов» риск язвы достаточно низкий – богатая белками пища нейтрализует соляную кислоту и пепсин. А вот у тех, кто питается по *пирамиде здоровья* – смешивая и злаковые, и фрукты, и овощи, и рыбу, и птицу и мясо, – вероятность появления язвы, особенно двенадцатиперстной кишки, существенно возрастает. Эта же группа наиболее подвержена изжогам, отрыжкам, запорам, поносам, гастритам и колитам – предтечам и язвенной болезни, и раковых заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Так называемая «студенческая» язва (т.е. язвенная болезнь у молодых людей с нерегулярным стилем питания) протекает, примерно, по тому же сценарию: когда юноша или девушка, с характерным для этого возраста великолепно рабо-

тающим желудком, пропускают обед или утоляют голод булочкой или шоколадкой, неостребованный желудочный сок травмирует стенки желудка и проникает практически в неизменном виде в кишечник и «переваривает» его деликатные стенки.

Мой практический опыт успешного устранения «неизлечимых» болезней толстого кишечника – хронических запоров и хронических поносов – свидетельствует о том, что эти болезни – продолжение зловещей цепочки нарушения кислотно-щелочного и бактериального баланса в желудке и кишечнике физиологически несовместимыми продуктами и стилем питания. Судите сами (из раздела «Физиология пищеварения»):

---

«У человека органы абсорбции (кишечник) и выделения (толстая и прямая кишки) адаптировались, в основном, к пище, способной перевариться «без остатка». В стуле здорового человека переваренная пища составляет всего 10%-15%, а остальной объем приходится на симбиотические бактерии (30%), отмершие старые клетки, кровь и желчь (30%), неостребованные жиры и воду (25%-30%). В отличие от богатой клетчаткой растительной пищи, мясо, особенно сырое, переваривается практически полностью, в то время как клетчатка-целлюлоза проходит через желудок, кишечник и прямую кишку почти в неизменном виде».

---

Конечно же, симбиотические бактерии, которые составляют около 30% нормального стула, погибают в кишечнике из-за избыточной кислотности, и он немедленно «заселяется» патогенной микрофлорой, которая процветает в кислой среде и влечет за собой целый ряд «неизлечимых» традиционными методами болезней: *irritable bowel disease (IBD)*, *irritable bowel syndrome (IBS)*, болезнь Крона, язвенный колит, полипы, рак и другие.

#### **Факторы, способствующие возникновению язвенной болезни**

Несомненно, возраст и другие факторы, перечисленные ниже, добавляют свои «прелести» к неостребованному кислотному «компоту» и усугубляют или ускоряют возникновение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Ни один из них сам по себе, за исключением лекарств, не является единственной причиной возникновения язвы.

#### ***Helicobacter pylori (H.pylori) (Геликобактер)***

До публикации в *The New England Journal of Medicine* (февраль, 1993 г.) статьи, подтвердившей теорию девятилетней давности австралийского ученого *Barry Marshall* о взаимосвязи язвенной болезни с *H.pylori*, среда в желудке и кишечнике считалась стерильной. Сегодня *H.pylori* относится к одной из лидирующих причин воспаления желудка (хронического гастрита), воспаления двенадцатиперстной кишки (хронического дуоденита) и язвенной болезни.

*H.pylori* проникает через слизистую мембрану стенок желудка и кишечника и приживается в межклеточном пространстве эпителия. Бактерии выживают в кислой среде желудка, выделяя фермент *уреазу*, который, в свою очередь, про-

изводит аммиак и нейтрализует избыточную кислотность. *H.pylori* порождает целый ряд токсинов, вызывающих воспаление и повреждения слизистой. Разные исследования указывают, что от 50% до 80% больных язвой – носители *H.pylori*. Однако только наличие (или отсутствие) *H.pylori* еще не является точным предвестником возникновения язвенной болезни. Роль *H.pylori* в патогенезе язвенной болезни до сих пор окончательно не выяснена, так как у большого числа носителей этой бактерии язвы никогда не образуются, более того – они возникают и без участия *H.pylori*.

Интересно отметить, что, по данным *Национального института здоровья США* (см. далее: *Consensus Statement 12-1*), практически во всех случаях хронического гастрита и дуоденита (воспаления слизистой, соответственно, желудка и двенадцатиперстной кишки), обнаруживается *H.pylori*. Не менее примечательно и то, что эти состояния практически исключены при функциональном питании, рекомендуемом в этой книге. В работе с пациентами я также убедился, что буквально на третий-четвертый день после перехода на функциональное питание симптомы и гастрита, и дуоденита, и энтерита, и колита исчезают и не появляются вновь до тех пор, пока пациенты придерживаются моих рекомендаций.

Для меня, как и для некоторых ученых (и надеюсь, для вас), абсолютно ясно одно – *H.pylori*, чтобы выжить, «борется» с кислотностью в желудке. Это означает, что *пониженная* кислотность в желудке – а не нормальная и, тем более, не высокая – предрасполагает к развитию язвенной болезни и позволяет бактериям проникать в щелочной кишечник, защитные барьеры которого заметно слабее, чем у кислотного желудка. Не менее очевидно и то, что чрезмерное количество углеводсодержащих продуктов, проходящих через желудок, создают идеальную питательную среду для бактерий в желудке и для переноса *H.pylori* в кишечник.

Тот факт, что у 50% лиц с язвенной болезнью *H.pylori* не была обнаружена, отвечает еще на один важный вопрос: *проходить или не проходить курс лечения антибиотиками, если вы являетесь носителем H.pylori, но пока не страдаете язвенной болезнью?* За ответом давайте обратимся к рекомендациям *Национального института здоровья США* по антимикробному лечению *H.pylori* инфекции, принятым большинством ведущих специалистов США в этой области<sup>1</sup>:

Состояние пациента	<i>H.pylori</i> negative (нет)	<i>H.pylori</i> positive (есть)
Нет язвы	Нет	Нет
Неязвенная диспепсия	Нет	Нет
Язва желудка	Нет	Да
Язва двенадцатиперстной кишки	Нет	Да

Учитывая, что более 30% американцев (фактически каждый третий) – носители *H.pylori*, ваш и мой шанс быть в их числе велик. Поэтому я разделяю мнение

<sup>1</sup> Helicobacter Pylori in Peptic Ulcer Disease, National Institutes of Health, Consensus Development Conference Statement 12 (1), February 7-9, 1994; [http://odp.od.nih.gov/consensus/cons/094/094\\_statement.htm](http://odp.od.nih.gov/consensus/cons/094/094_statement.htm)



специалистов *не лечить H.pylori* антибиотиками, если нет язвенной болезни. (По данным *Helicobacter Foundation*, [www.helico.com](http://www.helico.com), в возрастной группе старше 50 лет инфицированы *H.pylori* более 50%, среди иммигрантов из России и Восточной Европы – около 70%).

Если у вас обнаружили *H.pylori* или у вас есть симптомы *неспецифической диспепсии (nonulcer dyspepsia)*, т.е. наиболее распространенные симптомы язвенной болезни (но без язвы), такие как острые боли в области желудка, газы, вздутие, тошнота, изжога и отрыжка, – то, безусловно, намного надежнее пройти курс реабилитации желудочно-кишечного тракта и перейти на функциональное питание, чем принимать 14-дневный курс дорогостоящих, но небезобидных антибиотиков (*bismuth subsalicylate*, *tetracycline* и *metronidazole*) для профилактики несуществующей болезни, которая, как вы убедитесь далее, может возникнуть в вашем организме и без участия *H.pylori*.

### **Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС или NSAIDs)**

Использование нестероидных противовоспалительных лекарств (nonsteroidal anti-inflammatory drugs) – вторая лидирующая причина возникновения язв. Наиболее распространенные из них – *аспирин*, *ибупрофен (Advil, Motrin, Nuprin, Rufen)* и *напроксин (Aleve, Naprosyn, Naprelan, Anaprox)* – можно приобрести без рецепта. Эти лекарства облегчают боли, блокируя фермент *циклооксигеназа (cyclooxygenase или COX)*, который принимает участие в производстве простагландинов.

Противовоспалительные лекарства уменьшают количество простагландинов и облегчают боль, но одновременно они ослабляют защитные барьеры желудка и кишечника, увеличивают риск повреждения слизистой эпителия и могут привести к язве и желудочному или кишечному кровотечению. Даже если такой препарат вводится внутривенно, он все равно попадает в желудок и кишечник через кровь и блокирует производство простагландинов. По этой же причине так называемый «buffered aspirin» тоже не защищает от появления язвы.

Самый высокий риск возникновения язвы даже при краткосрочном использовании этих препаратов (в том числе, доступных без рецепта) – у пожилых, у переболевших язвенной болезнью и у курящих.

Несмотря на эти давно известные и очевидные противопоказания НПВС, в сентябре 2000 года ко мне обратилась пациентка после рака прямой кишки, которой её гастроэнтеролог (New York, USA) выписал *аспирин*, чтобы, с её слов, *повысить кислотность* в желудке, и *rantidine*, чтобы *блокировать кислотность* и предупредить язву двенадцатиперстной кишки. Уж лучше не болейте, особенно в Нью-Йорке!

### **Синдром Золлингера-Эллисона (Zollinger-Ellison Syndrome)**

Синдром *Золлингера-Эллисона* – третья и наиболее редкая причина язвенной болезни. Суть этого состояния в том, что опухоль в поджелудочной железе стимулирует чрезмерное производство гормона *гастрина*, который в свою очередь стимулирует перепроизводство желудочного сока.

### ***Роль стресса в возникновении язвы***

До последнего времени язвенная болезнь часто списывалась на стресс. Несомненно, длительный стресс имеет отношение к язве по совершенно очевидным причинам: стресс подавляет иммунитет, стресс предрасполагает к болям и спазмам с последующим использованием обезболивающих НПВС, стресс часто компрометирует аппетит и режим питания, стресс настраивает на употребление крепких алкогольных напитков и курение, стресс предрасполагает к гипогликемии (низкому уровню сахара в крови), что ведет к выбору пищи, богатой углеводами. Сложите все эти факторы вместе и не удивляйтесь, что стресс и язвенная болезнь – сопутствующие состояния.

### ***Профилактическое голодание и пост***

Однодневные голодания и короткий пост могут способствовать возникновению и гастрита, и дуоденита, и, позднее, как следствие, язвы. Главным образом, это касается детей, пожилых, больных или ослабленных людей. Голодовки любого рода, и особенно краткосрочные, опасны именно тем, что в первые несколько дней желудок производит много желудочного сока и ферментов, которым нечего переваривать, кроме собственной слизистой сначала желудка, а чуть позднее – кишечника. Голодные боли – ничто иное, как реакция стенок желудка и кишечника на кислоту и ферменты. И, конечно же, бактерии в кишечнике погибают из-за высокой кислотности.

Если вы не можете себе отказать в этих сомнительных удовольствиях – за неделю-другую до поста или голодания начните готовить ваш желудок переходом исключительно на углеводную пищу. Если вас будут беспокоить «голодные» боли, выпейте щелочную минеральную воду, чтобы нейтрализовать избыток соляной кислоты. Целесообразно также увеличить дозы витамина *C* (*calcium ascorbate*, а не кислоту *ascorbic acid*), бета-каротина и аминокислоты *L-Glutamine* в совокупности со сбалансированным комплексом аминокислот, чтобы предотвратить потерю мышц и поддерживать целостность слизистых желудка и кишечника, которые нуждаются в 100-150 г белков в день. (Предполагается, что вы уже принимаете качественные мультивитаминные добавки.)

Не забывайте о необходимости в этот период большого количества растительных жиров (органическое оливковое или подсолнечное масло), чтобы не допустить застой в желчном пузыре и протоках и образование камней (уже не говоря о депрессии, аритмии, резком наборе веса после голодания и тому подобным факторам риска).

Нельзя завершать голодание или пост немедленным переходом на обычную (белковую) еду, чтобы не спровоцировать несварение, воспаление кишечника, поносы, колит и аллергическую реакцию на непереваренные белки (*intact proteins*). Из-за понижения в этот период кислотности и ферментативной деятельности желудка, начинайте выход из голодания и поста медленно, с самых легких для усвоения продуктов животного происхождения – крепких бульонов, сметаны, сливок, жирных сортов рыбы и т.д.

Как это ни парадоксально, рубленое мясо после поста – котлеты, тефтели, голубцы, *hamburger* – может вам повредить, так как рубленое мясо, по сравнению с натуральным, практически не надо жевать и, как следствие, оно переваривается с большим трудом (точнее – не переваривается). Введите в диету натуральное мясо со второй недели, отдавая предпочтение быстро приготовленным жирным сортам (куриные ножки, вырезка, *steak*). Имейте в виду, что жирное мясо переваривается лучше постного.

Целесообразно в это же время принимать пищеварительные добавки-ферменты, начиная первую неделю с ферментов без соляной кислоты, вторую – к мясу – с кислотой. И не забудьте в течение месяца принимать качественные препараты с симбиотическими бактериями для восстановления микрофлоры кишечника, чтобы избежать появления запоров и расстройства кишечника.

### ***Другие причины***

Язвы в желудке или кишечнике могут появиться вследствие химио- или радиотерапии, бактериальных и вирусных инфекций неизвестной природы, алкоголизма, ожога кислотой или щелочью, механической травмы, ранения и прочих нехарактерных факторов. Как я уже писал в других разделах, такие современные «невинные» увлечения, как жевательная резинка, сосание карандаша, покусывание ногтей, игра на духовых инструментах, ораторская или вокальная деятельность, систематическое питье воды «для профилактики» – это факторы, стимулирующие выделение и проглатывание слюны и, как следствие, пищеварение на пустой желудок со всеми вытекающими отсюда последствиями для развития язвенной болезни, особенно двенадцатиперстной кишки.

### ***Лечение язвенной болезни и неязвенной диспепсии***

Подробное обсуждение существующих методов лечения язвенной болезни не входит в круг задач этой книги. Лечение язвенной болезни, особенно в период обострения (кровотечение или прободение) – удел квалифицированных хирургов, а не пособия по функциональному питанию. И все же, для «психологической» профилактики давайте коротко познакомимся с современными достижениями медицины (англ. *state-of-the-art*) в вопросах лечения и предупреждения язвенной болезни.

Как и в большинстве других областей нынешней техно-медицины, *маскировка симптомов* и *подавление естественных физиологических функций* организма – принципиальные методы «профилактики» и «лечения» язвенной болезни и неязвенной диспепсии.

Язвенной болезни, как вам уже известно, обычно предшествуют хронические гастрит и дуоденит (воспаление слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки), совокупность симптомов которых называется *неязвенной диспепсией*. На этой стадии врачи и, по их рекомендациям, больные полагаются на следующие лекарственные методологии:

Метод	Механизм	Результат	Последствия
Антибиотики	Уничтожают <i>H.pylori</i>	Не эффективны при язвах из-за НПВС, убивают полезную микрофлору	Запоры, поносы, аллергии, токсикозы
Антикислотные (ant-acids), <i>Milk of Magnesia, Tums, Titralac, Amphogel, Alternagel, Maalox, Mylanta</i>	Нейтрализуют (гасят) кислоту в желудочном соке	Несварение пищи в желудке, токсикоз в кишечнике	Запоры, поносы, отравления алюминием, остеопороз, почечная недостаточность
Препараты с висмутом ( <i>Pepto-Bismol, Tritec</i> )	Нейтрализуют кислотность, подавляют <i>H.pylori</i>	Несварение пищи в желудке, отравление металлами	Рвота, депрессия центральной нервной системы
H2-блокеры (H2 blockers – <i>Pepcid AC, Tagamet, Zantac</i> )	Блокируют кислотность, теоретически способствуют заживлению и рубцеванию язв	Несварение пищи в желудке, токсикоз в кишечнике	Риск кровотечения и прободения, головные боли, импотенция, реакция с лекарствами
Proton-Pump Inhibitors ( <i>Prilosec, Prevacid, Aci-phex</i> )	Подавляют выделение соляной кислоты, блокируют кислотность	Несварение пищи в желудке, токсикоз в кишечнике	Аллергия, головная боль, боль в животе, понос

Существует еще несколько эзотерических методов лечения, которые действуют примерно в том же ключе, вплоть до экспериментальной вакцины от *H.pylori*.

Как это ни абсурдно, за исключением антибиотиков, все вышеперечисленные лекарства – это так называемые *lifestyle drugs*, т.е. лекарства, призванные балансировать *порочный стиль питания* и его последствия на организм больного. Фармацевтические фирмы бесстыдно рекламируют эти лекарства как *lifestyle drugs*, рекомендуя их, к примеру, перед посещением мексиканского ресторана или свадебного банкета.

Исследователи из Шотландии<sup>1</sup> считают, что *Prilosec (omeprazole)* работает даже «слишком хорошо»: курс лечения лекарствами этой группы значительно увеличивает в желудке больного уровень канцерогенных нитратов и снижает натуральную секрецию витамина С, который предупреждает формирование нитратных соединений и снижает вероятность возникновения рака желудка (*adenocarcinoma желудка*, 24 тыс. диагнозов и 14 тыс. смертей в год в США). Возможно, эта информация заставит вас другими глазами посмотреть на обилие колбасных изделий на вашем столе, насыщенных для цвета нитратами, и еще раз напомнит вам о критической необходимости витамина С.

Еще более любопытны предположения некоторых исследователей, которые считают, что *H.pylori* играет определенную роль в экосистеме организма, и её уничтожение предрасполагает к раку пищевода<sup>2</sup>.

Не подумайте, что я хочу вас запутать или запугать, я только предлагаю задуматься над тем, что же для вас лучше: принимать «на закуску» *Zantec* или

<sup>1</sup> Dr. Craig Mowat, M.D., Glasgow Royal Infirmary. Can a drug work too well? Oct. 4, 2000; [www.healthscout.com](http://www.healthscout.com)

<sup>2</sup> Interview with Dr. Martin Blaser, chairman of the department of medicine at the New York University School of Medicine, July. 27, 2000; [www.healthscout.com](http://www.healthscout.com)

*Prilosec* или просто сменить меню... Ведь без этих лекарств (за редким исключением) можно обойтись, если в момент обострения (не кровотечения!) перейти на:

- *Функциональное питание*: питаться исключительно белково-жировой пищей, которая быстро и эффективно нейтрализует избыточную кислотность и пепсин, или –
- *Ограничительное питание*: желудок продуцирует соляную кислоту только тогда, когда в него попадают белки – мясо, рыба, птица, яйца, молоко, творог и т.п. Нет белков – нет желудочного сока (*no proteins – no acid!*), как это обычно бывает у тех, кто на завтрак обходится чашкой кофе и яблоком.

Еще задолго до *H.pylori* и антикислотных лекарств, язвенная болезнь донимала, правда в гораздо меньших масштабах, состоятельных горожан, стол которых отличался большим разнообразием продуктов. В момент обострения язвы больных переводили исключительно на каши на воде и на чай с сухарями. Такое однообразное питание останавливало выделение желудочного сока, в котором не нуждались ни гречка, ни рис, ни пшеника, ни овсянка, ни сухари, ни чай, потому что углеводы перевариваются и усваиваются исключительно в кишечнике.

Поездки на курорты для больных-желудочников – отдых, минеральная вода, грязевые и водные процедуры, режим питания, сон, физкультура и прогулки на свежем воздухе – способствовали укреплению иммунитета и рубцеванию язв. После возвращения с курорта истощавшие на диете «здоровые» набрасывались на хлеб и мясо, и цикл через какое-то время неизбежно повторялся – смешанная диета блокирует переваривание белков в желудке, а непереваренные белки стимулируют еще более обильное выделение соляной кислоты и пищеварительных ферментов.

Длительное ограничительное питание – не самый надежный метод профилактики язвенной болезни. Организм человека не может обходиться без белков и жиров, в состав которых входят *незаменимые* аминокислоты и жирные кислоты (*essential amino- and fatty acids*), так как они не вырабатываются организмом, а без них человек чахнет и умирает.

Интересно отметить, что ни одно из перечисленных выше лекарств, не блокирует действие пепсина и других ферментов-протеаз, которые, как мы выяснили раньше, не менее активны, чем соляная кислота. Так что, в случае обострения гастрита или дуоденита, наиболее целесообразная стратегия – функциональное питание, а в случае кровотечения – краткосрочное углеводное, чтобы полностью остановить секрецию желудочного сока, пепсина и других протеаз.

Не забывайте также о нейросоматических и рефлекторных аспектах пищеварения: в момент обострения язвы для больных обязательны режим питания (по часам), и они должны быть избавлены от любого визуального контакта с пищей, кухонных ароматов, рекламы и других аппетитных ассоциаций, которые, как успешно продемонстрировал Павлов на своих собаках, эффективно запускают в работу пищеварительные железы безо всякой еды... Не забывайте: у

собаки в животе есть фистула, через которую сливаются обжигающие соки, у больного в животе – открытая, кровоточащая язва, возможно, не одна... В момент обострения даже волевой человек не должен есть за общим столом, установленным «запретными» блюдами, потому что безусловные рефлексy спровоцируют выделение кислоты.

### **Хирургическое лечение кровоточащих язв**

К счастью, кровоточащая язва спонтанно заживает у 70%-80% больных, которые попадают в госпиталь. Во время кровотечения больным переливают кровь, вводят внутривенно физиологический раствор, антикислотные препараты, антибиотики и лекарства, которые улучшают свертываемость крови. Если не удастся остановить кровотечение, необходимо хирургическое вмешательство:

- **Эндоскопия** – наиболее щадящая процедура. Больному вводят эндоскоп, и врач-хирург визуально, как сварочным аппаратом, «запаивает» язву (т.е. коагулирует теплом или током кровоточащие капилляры). Эта процедура эффективна в 80-85% случаев.
- **Полостные операции**: методология операции зависит от опыта и знаний хирурга. Врач рассекает частично или полностью нерв, через который из мозга в желудок приходит сигнал о секреции желудочного сока (*vagotomy*), делает резекцию нижней части желудка, которая продуцирует гормон, стимулирующий кислотность (*antrectomy*), или увеличивает проток между желудком и двенадцатиперстной кишкой для более быстрого прохождения пищи (*pyloroplasty*). Часто все эти три процедуры делаются одновременно.

Согласитесь, удовольствия мало и последствия для будущего здоровья сомнительны, но все же лучше так, чем скончаться от кровотечения.

Что касается послеоперационной реабилитации, то здесь начинается полный кошмар: мне приходилось консультировать пациентов, которым в ведущих онкологических центрах США удалили желудок из-за рака, но даже после такой радикальной операции не рекомендовали изменить стиль питания. Одну пациентку хирург даже уверял, что её кишечник возьмет на себя функции желудка и что ей не надо волноваться...

### **Рекомендации в период обострения или кровотечения**

В момент обострения язвенной болезни, особенно при кровотечении, немедленно обратитесь к вашему лечащему врачу, гастроэнтерологу или в госпиталь, следуйте их рекомендациям и принимайте все прописанные вам лекарства. Следующие меры (в совокупности с рекомендациями врачей и постельным режимом) помогут вам в выздоровлении:

- Во время кровотечения лучше всего полностью исключить любого рода пищу и возмещать необходимые воду и соли через внутривенные вливания физиологического раствора. Остальные рекомендации относятся к периоду после остановки кровотечения.

- Исключите из питания все продукты, содержащие белки: мясо, птицу, рыбу, креветки, раки и устрицы (shell fish), творог, молоко, сыры, орехи, продукты из сои, бобовые и любые другие овощи, которые содержат белки, для того, чтобы не стимулировать выделение желудочного сока и пищеварительных ферментов.
- Исключите все овощи и фрукты, содержащие эфирные масла и кислоты, которые могут раздражать рану. Это касается, в первую очередь, помидоров, всех цитрусовых, а также яблок, киви, слив и т.п. Исключите все овощные и фруктовые соки и напитки. Если вы сомневаетесь в целесообразности этой рекомендации, капните из пипетки сок этих продуктов на небольшой порез и... почувствуйте разницу!
- Исключите из вашего рациона кофе, чай, какао и все газированные напитки, в том числе сельтерскую воду. Она содержит соль, а углекислый газ может раздражать рану. Пейте исключительно родниковую кипяченую (для дезинфекции) воду.
- Исключите ароматические овощи (лук, чеснок, хрен) и все без исключения специи (перец, тмин и другие, даже соль). Эфирные масла этих продуктов действуют на язву так же, как лук на глаза или соль на рану, а чеснок (и его сок) для язвы – не *пенициллин*, а *яд*!
- Исключите любого рода овощи, содержащие нерастворимую клетчатку, такие как: морковь, капуста, брокколи, салатные листья и другие. Эти продукты с трудом перевариваются и усваиваются и, в процессе усвоения, нещадно эксплуатируют больные органы.
- В период обострения самое оптимальное – полужидкое питание, в основном хорошо разваренные каши из риса или гречки (ни в коем случае не из овсянки или пшена, так как они содержат *глютен*). Из фруктов – только бананы (наименьшее из зол, так как в них нет нерастворимой клетчатки), но после заживления.
- Исключите любые хлебобулочные изделия, так как они содержат дрожжи (бактерии) и другие компоненты, которые могут повлиять на кислотность и спровоцировать новое обострение.
- Жиры перевариваются и усваиваются в кишечнике. Во время обострения язвы двенадцатиперстной кишки целесообразно ограничить жиры, так как желчь, участвующая в их усвоении, необычайно активна. Прежде, чем исключить или ограничить жиры, наблюдайте, вызывают ли они болевую сенсацию. Никогда не забывайте, что даже краткосрочная обезжиренная диета может привести к образованию камней в желчном пузыре и воспалению протоков.
- При язве желудка нет необходимости ограничивать жиры, более того, они необходимы для укрепления иммунитета, усвоения жирорастворимых витаминов и образования стула. Употребляйте только натуральные растительные жиры (оливковое или нерафинированное постное масло) или топленое (без белков) сливочное масло.

- Во время обострения язвы исключите мультивитамины, так как они могут содержать неорганические соли, которые не усваиваются без соляной кислоты, или соляную кислоту, пищеварительные ферменты и экстракты перца.
- В период обострения категорически нельзя принимать пищеварительные ферменты типа *Фестала*, так как все они, как правило, содержат соляную кислоту, пепсин и другие белковые ферменты.
- Принимайте до 10 г витамина С в день в щелочной форме, *calcium* или *magnesium ascorbate* (так называемый *Buffered C*). В этом случае любая другая форма витамина С нежелательна, так как может содержать аскорбиновую кислоту, цитрусовые экстракты и биофлавоноиды, которые будут раздражать рану. Разбейте дозу на 5-7 равных частей.

Если рекомендации врача или питание в госпитале противоречат этим рекомендациям, полагайтесь на здравый смысл. Запомните, силой вас никто кормить не будет. Обсудите с врачом ваши сомнения и эти рекомендации, и, возможно, он не будет возражать.

#### **Рекомендации после обострения**

После обострения рационально предпринять первые шаги для перехода на *функциональное питание*. Этому переходу должно предшествовать *элементарное питание*, описанное в разделе о колите (см. *стр. 166*). Переход сначала на элементарное, а затем на функциональное питание возвращает в вашу диету белковую пищу. В остальном, целесообразно придерживаться тех же правил, что и при восстановлении. В дополнение к этим мерам:

- Если вы вдруг ощутили голод, немедленно съешьте мясо, рыбу или сыр без хлеба и гарнира. Это самый верный способ «нейтрализовать» кислотность и ферменты. Всегда держите наготове ломтики холодного мяса, сыра или рыбы. Чем жирнее эти продукты, тем лучше для вашего желудка и кишечника.
- Не бойтесь есть мясо, птицу или рыбу за два-три часа до сна. Они быстро перевариваются и усваиваются без остатка, при условии, если вы пользуетесь солью, запиваете сухую еду водой и не смешиваете мясо, птицу, рыбу с гарнирами или хлебом.
- Не препятствуйте детям пить воду во время еды. В противном случае, они будут жаловаться на боли в животе, газы и тяжесть после еды (симптомы несварения).
- Начинайте обед с соленой закуски, чтобы было из чего образоваться желудочному соку. Соль необходима для переваривания пищи.
- Ешьте фрукты только натощак, чтобы они «проскочили» в кишечник без желудочного сока. Никогда не ешьте фрукты и овощи перед сном, особенно, если испытываете голод.
- Без жира не усваиваются белки и нет чувства насыщения. Заканчивайте обед кусочком сыра вместо мороженого или шоколада.



- Исключите молоко и такие молочные продукты, как творог (речь не идет о масле, сливках и сметане, так как это чистые жиры, или о кефире, простокваше и йогурте, так как в них белки (казеин) уже «переварены» бактериями и легко усваиваются).
- Не жуйте жевательную резинку и постарайтесь бросить курить.
- За исключением периода обострения, избегайте принимать лекарства, которые гасят кислотность (в том числе соду). Лучше избавьтесь от продуктов и привычек, которые вынуждают вас принимать их и привели к язве.

### **Предупреждение язвенной болезни.**

В абсолютном большинстве случаев язва не появляется из вакуума – изжога, отрыжки, гастрит, дуоденит, голодные боли и другие симптомы диспепсии предшествуют язве. Поэтому профилактика язвенной болезни должна начинаться не тогда, когда у вас обнаружили язву, *H.pylori* или кровотечение, а с того времени, когда появляется хотя бы один из их предвестников, перечисленных выше. Для начала воспользуйтесь рекомендациями по предупреждению изжоги (см. стр. 128).

Независимо от возраста, язвенная болезнь и неязвенная диспепсия – последствия исключительно стиля питания, образа жизни и некомпетентного лечения или самолечения. Возникновение и течение неязвенной диспепсии и язвенной болезни в большой мере определяется состоянием здоровья, особенностями нервной системы, социальным статусом, возрастом, полом и, наконец, наличием бактерии *H.pylori* в организме больного.

Современные методы профилактики и лечения язвенной болезни и неязвенной диспепсии практически не учитывают стиль питания и роль специфических продуктов в химии пищеварения и полностью полагаются на нынешнюю доктрину «правильного» питания (*The Food Guide Pyramid*), которая совершенно не соответствует анатомии желудочно-кишечного тракта и физиологии пищеварения человека.

Несмотря на абсурдность этой доктрины, она активно поддерживается и пропагандируется *Национальным институтом здоровья США (NIH, www.nih.gov)*, *Американской медицинской ассоциацией (AMA, www.ama-assn.org)* и *Американской ассоциацией гастроэнтерологов (AGA, www.gastro.org)*. Соответственно, обучение и повышение квалификации врачей, методология лечения и реабилитации больных, клинический надзор за врачами, финансирование и направления академических исследований базируются на тех же неверных предпосылках, позициях и доктринах.

Активная поддержка и пропаганда этих позиций и доктрин экономически выгодна (суперприбыльна) всем без исключения организациям, на которые возложено лечение и предупреждение язвенной болезни и неязвенной диспепсии: страховым компаниям, медицинским работникам, больницам, фармацевтическим фирмам, ученым, исследователям и общественным организациям, которые их объединяют.

Необоснованный риск возникновения язвенной болезни, кровотечений и прободений в значительной мере усугубляется позицией фармацевтических фирм, которые агрессивно и без ограничений пропагандируют обезболивающие лекарства, которые являются второй лидирующей причиной образования острых язвенных кровотечений и прободений. Не менее опасна интенсивная реклама таких антикислотных препаратов как *lifestyle drugs*. Блокируя выделение желудочного сока, эти лекарства маскируют хронические воспаления желудка и кишечника, что позволяет их непросвещенным *потребителям* «наслаждаться» едой без видимых последствий... вплоть до самой реанимации.

Если вы страдаете от язвенной болезни, тем более в период ее обострения, современные методы лечения действительно эффективны. Увы, после лечения, больным, в лучшем случае, говорят, что питание не имеет значения, в худшем – рекомендуют преимущественно обезжиренную углеводную пищу, которая в еще большей мере способствует рецидивам язвенной болезни, возникновению злокачественных опухолей, сахарного диабета, остеопарита и других дегенеративных заболеваний.

В последние годы жизни хронические больные, особенно пожилые, обеспеченные федеральными (Medicare) и штатными (Medicaid) страховками, становятся желаемым объектом суперприбыли для всех организаций, занятых, вплоть до самой смерти, их «лечением» и «реабилитацией».

Как это ни парадоксально, врачи и члены их семей в той же мере подвержены риску язвенной болезни и страдают от последствий лечения даже в большей степени, чем далекие от медицины больные. Нелимитированный доступ к новейшим лекарствам и к «ведущим» специалистам в этой области гарантирует им самое ортодоксальное и агрессивное лечение *последствий* язвенной болезни и полное безразличие к *профилактике* причин её возникновения – *стилю питания и образу жизни*, так как эти *мелочи* уже не входят в компетенцию гастроэнтерологов, не оплачиваются страховками и редко интересуют даже самого больного.

*Функциональный стиль питания*, описанный в этой книге, – единственный гарант надежной профилактики и предупреждения язвенной болезни в любом возрасте. Такое питание оптимально сбалансировано со всеми физиологическими функциями желудочно-кишечного тракта. Пищевые добавки способствуют перевариванию, усвоению и эвакуации пищи и укреплению иммунитета. Язвенная болезнь для здорового человека так же вероятна, как и любая другая: абсолютно здоровые никогда не болеют.

**ДИСБАКТЕРИОЗ: НЕ ОПИСАНО – НЕ ЛЕЧИМ!**

В момент рождения желудочно-кишечный тракт ребенка практически стерилен: в нем еще нет ни остатков пищи, ни жидкости, ни миллиардов бактерий (одноклеточных микроорганизмов), жизнедеятельность, размножение и «ранняя» смерть которых обеспечивает человеческий организм всем, что хотите: от супер-иммунитета до витаминов группы В и стула без запоров. Через два-три дня после рождения ребенка орды (миллиарды миллиардов) бактерий, привнесенные с молоком матери (не с форму-

лой) «захватывают» теплую, приветливую среду маленького стерильного кишечника и размножаются с невероятной скоростью... Этому ребенку повезло.

Состояние, когда в кишечнике нет необходимых симбиотических (дружественно сожительствающих) бактерий называется *дисбактериоз* (от греч. *dys...*, лат. *dis...* – *расстройство, затруднение*). Дисбактериоз определяется функциональным анализом кала или (не менее надежно) опросом пациента. Основные симптомы дисбактериоза – запоры, поносы, газы, несварение, вздувание кишечника, хроническая усталость, дрожжевые влагалищные инфекции (*yeast infection*), хронические респираторные заболевания, пониженный иммунитет и целый ряд симптомов недостаточности витаминов группы В и витамина К, который отвечает за свертывание крови и усвоение минералов костями (предупреждение остеопороза).

Эту болезнь, согласно словарю, «...характеризует изменение видового состава и количественных соотношений нормальной микрофлоры органа (главным образом кишечника), сопровождающееся развитием нетипичных для него микробов. Наступает под влиянием конкурирующих микроорганизмов, антибиотиков, изменения питания». Увы, болезнь *disbacteriosis* (она же *dysbacteriosis, disbiosis*) известна вашему американскому врачу только понаслышке. В США дисбактериоз вообще не входит (!!!) в список «признанных» болезней, несмотря на то, что, по мнению экспертов, более 90% населения земного шара в той или иной форме страдает от дисбактериоза, особенно остро – грудные дети на формуле и основательно «залеченные» пожилые. Да и как иначе:

- Антибиотики – главное «орудие» против всех без исключения бактериальных инфекций. Однако антибиотики начинают свою работу со... стерилизации вашего желудочно-кишечного тракта – будто бы вы заново родились, только уже не у кого взять сисю...
- «Молочная» формула из супермаркета заменила грудное молоко для абсолютного большинства младенцев. Безобразия дошло до того, что недавно

Surgeon General (Главный врач США) объявил пропагандистскую «кампанию» о пользе кормления грудью. Наконец-то!

- Согласно американской статистике, 38% врачей-педиатров выписывают антибиотики детям не по показаниям, а по требованию родителей, а у взрослых – вообще антибактериальная вакханалия: антибиотиками «лечится» всё подряд – от невинной царапины, которая нуждается в йоде, до гриппа, который антибиотиками только усугубляется.
- Бактерий, простите за грубость, полно, как дерьма в отхожей яме. Их не запатентуешь и не продашь по рецепту по \$100 флакон. А то, что не может стать предметом прибыли, – не входит в круг интересов фармацевтической индустрии и, соответственно, не попало ни в Фармакопею (государственный регистр лекарственных препаратов), ни в учебники для студентов-медиков и не стало предметом пропаганды (рекламы), предназначенной для специалистов и потребителей.
- Стиль и продукты питания, рекомендуемые «прогрессивными специалистами» на базе так называемой *Пищевой пирамиды* (Food Choices Pyramid), идентичны в своей основе *чашке Петри* для выращивания бактерий. В фундаменте этой «пирамиды смерти» находятся продукты, которые несут максимальную прибыль производителям и максимальный вред здоровью из-за высокого содержания углеводов (сахаров), клейковины (gluten), нерастворимой клетчатки и дефицита незаменимых белков и жиров – это злаковые (хлеб, булки, каши, лапша), фрукты и соки (особенно тропические), овощи. Эти продукты, как питательная среда в чашке Петри, поощряют рост патогенных и квазипатогенных анаэробных бактерий в кишечнике.

Когда практически вся страна страдает от *одной* болезни, с точки зрения эпидемиологов, – это уже не *болезнь*, а *состояние*. А раз *состояние*, а не *болезнь*, значит не *лечится*. Надо отметить, не без доли цинизма, что такое положение дел необычайно прибыльно и для производителей и для целителей – хронический дисбактериоз у абсолютного большинства американцев и, соответственно, плохое состояние здоровья еще больше подстегивает их полагаться на порочную *Пищевую пирамиду* и... на лечение от сопутствующих болезней... Все при деле, всем выгодно: и производителям, и продавцам, и медицинскому сектору.

### ***Хотите иммунитет – «загрязняйте» кишечник!***

Первое правило здорового кишечника и хорошего иммунитета – устранение дисбактериоза и поддержание желудочно-кишечной микрофлоры в оптимальном состоянии. Неспецифическая защита организма осуществляется клетками-фагоцитами, которые «поглощают» вирусы и бактерии. Способность к фагоцитозу проявляют клетки крови и различных органов. Активизация этих клеток осуществляется, в основном, микроорганизмами в вашем кишечнике.

Вот почему маленькие дети и домашние животные подбирают и съедают кал (собаки, человека) – таким образом не обременённое социальными формальностями подсознание направляет их к тому ресурсу, которого не хватает в их орга-

низме. К счастью (для этих детей и собак), что у кого-то в США еще есть «здоровый» (т.е. богатый бактериями) кал.

Кстати, в Англии, в последнее время так и лечат астму у детей – родителям «прописывают» отправлять детей играть в песочнице и не мыть руки. Как вы знаете, кроме детей, привязанность к песочнице, но уже как к «общественной» уборной, разделяют армии уличных котов... Я не шучу<sup>1</sup>. Согласитесь, ради здоровья ребёнка выбор между грязной песочницей и астмой однозначен...

### ХРОНИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ТОНКОГО КИШЕЧНИКА (ENTERIT)



В начальном отделе кишечника (тонкой кишке) происходит переваривание пищевых продуктов, то есть, разложение их на составные элементы, которые затем всасываются в кровь. Хронический *энтерит* – воспалительное заболевание тонкого кишечника.

Среди множества причин энтерита ключевыми являются несварение из-за заболевания желудка (хронический гастрит) и недостаточное производство ферментов поджелудочной железой (хронический панкреатит), в результате чего в кишечник попадают плохо обработанные ферментами пищевые массы. Нередко энтерит провоцируют кишечные инфекции, пищевые отравления, паразитарные заболевания, лекарственные препараты, изменяющие кислотно-щелочной баланс в кишечнике, нарушение режима питания, непривычная по составу пища и алкогольные напитки.

Во время обострения нарушается переваривание пищи в кишечнике, активизируются патогенные (анаэробные) микроорганизмы, прогрессирует дисбактериоз кишечника, нарушается всасывание воды, белков, жиров, углеводов, минералов и витаминов и меняется скорость прохождения переваренной пищи по кишечнику.

Поскольку переваривание и всасывание происходят в тонком кишечнике – основными симптомами хронического энтерита являются неприятные ощущения в центре живота (в области пуповины), вздутие живота, урчание, стул более жидкой консистенции, иногда с неприятным запахом. Вследствие нарушения абсорбции питательных веществ часто происходит резкое, вплоть до истощения, похудение, исчезают мышцы (*muscle wasting*), снижаются работоспособность и уровень энергии.

<sup>1</sup> см. *Dirt Bugs Could Protect Babies Against Asthma* by Georgina Kenyon, London, Reuters Health, May 18, 2000.

Очень часто гастрит, энтерит и колит развиваются по цепочке, начиная с гастрита. Рекомендации по ликвидации энтерита идентичны рекомендациям и по гастриту (изжоги, несварение), и по колиту (см. *стр. 166*).

### **Целиакия (*celiac disease, sprue*)**

*Целиакия* – редкое заболевание кишечника, обусловленное отсутствием или недостаточностью ферментов, расщепляющих в кишечнике *глютен* – клейковину, которая содержится в злаковых – пшенице, ржи, ячмене, овсе и изделиях из них – хлебе, булках, лапше, кашах, крупах и других. Отходы непереваренного глютена токсичны для слизистой кишечника и вызывают её воспаление. Из-за редкости этого заболевания и симптомов, аналогичных энтериту, оно часто не диагностируется.

Для больных *целиакией* характерны поносы после еды, богатой глютеном, вздутие кишечника, дискомфорт, загазованность и другие симптомы диспепсии. Самое опасное из последствий этой болезни – нарушение всасывания в кишечнике и, как следствие, авитаминоз, деминерализация и истощение больного. Глютен отсутствует в продуктах, на которых базируется *функциональный стиль питания*.

Интересно отметить, что *целиакия* чаще встречается у лиц европейского происхождения, что еще раз подтверждает мой тезис: продукты из злаковых – основа нынешней пирамиды «здорового» питания – на протяжении всей эволюции не входили в диету наших предков и антагонистичны организму человека. Я ни на йоту не сомневаюсь в том, что большинство заболеваний кишечника – начальная форма *целиакии*. Неудивительно, что практически все пациенты, которые обращаются ко мне с желудочно-кишечными расстройствами, начинают свой день, часто по совету врача, с булочки (*bagel*) или с овсяной каши – двух продуктов с наиболее высоким содержанием глютена.

## **ЗАПОРЫ**



Запоры – тема, несомненно, не из приятных, но лучше обсуждать форму, цвет и запах стула, чем «лечиться» от рака желудка, кишечника и прямой кишки, или, пока заживают послеоперационные раны, носить под полую приемник для экскрементов, не говоря уже о физиологическом и психологическом дискомфорте от хронических запоров.

Увы, отношение американских гастроэнтерологов к запорам можно охарактеризовать даже не как некомпетентное, а как безответственное. Вот выдержка в оригинале и переводе из статьи, отра-

жающей точку зрения *Американской гастроэнтерологической ассоциации*<sup>1</sup> о запорах, которая, как следствие, стала базовой в отношении вашего врача к этой проблеме:

- 
- Q.** *Is Constipation Serious?* Although it may be extremely bothersome, constipation itself usually is not serious. However, it may signal and be the only noticeable symptom of a serious underlying disorder such as cancer. – И в переводе:
- В.** *Насколько серьезны запоры?* Хотя запоры могут вас очень сильно беспокоить, это состояние обычно не серьезное. Правда, они могут быть единственным заметным симптомом более серьезной болезни, такой как рак.
- Q.** *What are Some Common Misconceptions About Constipation?* Many false beliefs exist concerning proper bowel habits. One of these is that a bowel movement every day is necessary. Another common fallacy is that wastes stored in the body are absorbed and are dangerous to health or shorten the life span. – И в переводе:
- В.** *Какие из ошибочных мнений о запорах самые распространенные?* Существует много заблуждений по поводу запоров. Одно из них заключается в том, что стул должен быть каждый день. Второе общее заблуждение – накопившиеся в организме отходы абсорбируются и опасны для здоровья или могут сократить продолжительность жизни.
- 

Несомненно, эта абсурдная и безответственная точка зрения обеспечивает американских гастроэнтерологов громадным количеством больных, нуждающихся в резекции сегментов кишечника или прямой кишки из-за дивертикулеза, полипов, рака и других, увы, необратимых болезней, не говоря уже о дискомфорте от газов, геморрое, хронических токсикозах, вагинитах, кандидозах и других заболеваниях, так или иначе связанных с нефункциональным кишечником.

На клиническом жаргоне запоры классифицируются по трем стадиям: *запор (constipation)*, чрезмерное *уплотнение* стула, или *обстипация (impaction)*, и *непроходимость (bowel obstruction)*. Последние два состояния часто требуют вмешательства квалифицированного врача и означают крайнюю степень запущенности запоров. К сожалению, из-за поверхностного (я бы сказал, преступно-халатного) отношения к запорам многие врачи продолжают рекомендовать пациентам слабительные, клетчатку и клизмы, которые или еще больше усугубляют проблему (особенно клетчатка), или грозят прободением толстой кишки.

Неудивительно, почему в последние годы случаи рака прямой кишки увеличились на 1600 (тысячу шестьсот) процентов! Рак прямой кишки – несомненно, следствие запоров и современного стиля питания – третья лидирующая причина смертности среди женщин! Только в этом году рак прямой кишки будет диагностирован у 149 тысяч американцев... 40% из них умрут в течение года, все без

---

<sup>1</sup> American Gastroenterological Association; [www.gastro.org/constipation.html](http://www.gastro.org/constipation.html)

исключения будут прооперированы, облучены и обречены на раннюю, в течение пяти лет, смерть.

Клетчатка в диете, «оформленный стул», неограниченное, с пеленок, использование антибиотиков по любому поводу, лекарства (особенно понижающие кислотность), тяжелые металлы в продуктах, воде, стоматологических материалах, некачественное протезирование, крепкие алкогольные напитки, пестициды, гербициды и антибиотики в мясе – вот основные причины запоров и болезней желудочно-кишечного тракта, в том числе, всех форм рака. Запоры – лишь верхушка айсберга, в действительности – это эпидемиологический кризис в масштабах нации.

Эволюция адаптировала органы абсорбции (желудок и кишечник) и выделения (толстая и прямая кишки) в основном к пище, способной перевариваться «без остатка». В стуле здорового человека переваренная пища составляет менее 10%, а остальной объем приходится на симбиотические бактерии (30%), отмершие клетки, кровь и желчь (30%), не востребуемые жиры и воду (25%-30%).

При нормально работающем желудочно-кишечном тракте между первым проглоченным куском и горшком проходит от 12 до 24 часов. При запорах цикл выведения пищи растягивается на 3-4 дня – от 72 до 96 часов. В течение этого времени безостановочно происходят процессы, последствия которых хорошо знакомы всем «жертвам» запоров, – раздражительность, утомляемость, запах изо рта, загазованность, тошнота, гинекологические боли и т.д. и т.п. Чему удивляться, когда в организме постоянно находятся 5-6 кг отходов? Между запором и разводом, как и между запором и потерей работы, дистанция иногда короче, чем между первым позывом и унитазом. Продукты распада должны уходить в канализацию каждые 12-24 часа, а не гнить в вашем кишечнике по три-четыре дня.

### ***Питание «без остатка» и диетическая клетчатка***

Давайте еще раз остановимся на концепции питания «без остатка», которую проще всего понять на примере грудного младенца, который питается исключительно молоком матери. Несмотря на отсутствие каких-либо нерастворимых компонентов и клетчатки в грудном молоке, у здорового ребёнка обильный мягкий стул один-два раз в день. К тому же, в этот период у ребенка еще не развиты мышцы живота, чтобы выдавливать из себя отходы...

Так же, в идеале, должно быть и у вас, если вы едите продукты, которые усваиваются без остатка. Вот почему у людей даже во время лечебного голодания регулярный стул (разумеется, у здоровых) – отсутствие пищи не может существенно повлиять на функциональность кишечника, так как в нормальном стуле содержится лишь 10% остатков пищи!

В чем же проблема с клетчаткой? Почему «эксперты» и врачи рекомендуют питание, богатое клетчаткой? Поможет ли вам клетчатка избавиться от запоров? Чисто механически, несомненно – да! Позволю себе повторить, что пищевая клетчатка и препараты из клетчатки, в полном смысле слова, набивают кишки



водоабсорбирующей массой, как фарш колбасу, пока давление сверху не вытолкнет содержимое через тот конец, который ниже. Элементарная физика.

К сожалению, помимо «выдавливания» экскрементов, постоянное присутствие клетчатки в ваших кишках приносит немало вреда. Нерастворимая клетчатка, целлюлоза, стимулирует обильное выделение желудочного сока и ферментов, потому что желудочно-кишечный тракт не терпит непереваренной пищи. Бесперывное переваривание перегружает пищеварительные железы, ведет к чрезмерной потере минералов, обезвоживанию и повышенной кислотности.

Кроме того, нерастворимая клетчатка – идеальная среда для процветания миллиардов патогенных бактерий, которые попадают в кишечник с пищей. Там где бактерии, там брожение и гниение. Где брожение, там газы и кислотность. Где кислотность – там плохое усвоение, идеальная среда для разъедания слизистой кишечника, прохождения в кровь патогенов, образования язв, полипов и злокачественных опухолей. Французы и итальянцы – любители поесть до отвала, – зная эти пагубные характеристики клетчатки, веками снимают шкурку с помидоров и перцев, перед подачей на стол. Это и позволяет им поглощать за обедом пять-шесть блюд без отрицательных последствий для желудка, кишечника, печени и талии!

Консистенция (немного более плотная), цвет и запах стула ребенка на грудном молоке – надежный ориентир. Если у вас такой же, это означает, что вы великолепно перевариваете пищу, она усваивается практически без остатка, и в вашем кишечнике достаточно симбиотической микрофлоры. Конечно, чем вы старше, тем труднее добиться такого идеального стула, но даже не совсем «идеальный» стул гораздо лучше, чем хронические запоры.

### **Слабительные**

Наиболее простое и очевидное решение проблемы с запорами – слабительные лекарства, которые в избытке продаются и по рецепту, и без него. Существует четыре основных вида слабительных средств:

- Минеральные соли, которые увеличивают объем воды в толстом кишечнике и стимулируют дефекацию – сульфат магния (*magnesium sulfate, Epsom salts*), гидроокись магния (*magnesium hydroxide*), сульфат натрия (*sodium sulfate, Glauber's salt*) и тартрат калия и натрия (*potassium sodium tartrate, Rochelle salt or Seidlitz powder*).
- Размягчители стула. Для этого используются минеральные масла или лекарства, которые размягчают стул за счет увеличения в нём объема воды (*Docosate, Poloxomer 188*).
- Натуральные препараты из клетчатки для увеличения объема стула за счет их водоабсорбирующих свойств, такие как *Citrucel, FiberCon, Perdiem, Metamusil* на базе карбо- и метилцеллюлозы и семян медяницы (*psyllium seed*).
- Синтетические и натуральные стимулирующие слабительные, такие как *сенна (александрийский лист), нурген (phenolphthalein), Ex-Lax, Bisacodyl, Casanthranol, Dehydrocholic Acid, касторовое масло (castor oil)* и т.п. Эти препараты

раздражают стенки толстой кишки, искусственно провоцируя ситуацию, аналогичную поносу.

Возможна также комбинация двух или трех препаратов из вышеперечисленных групп, в основном стимуляторов и размягчителей.

Нужда в слабительных – индикатор хронического дисбактериоза (дефицита бактерий) и нарушенного пищеварения. Длительное применение любых слабительных нежелательно из-за их разрушительного эффекта на слизистую тонкого и толстого кишечника, систематического обезвоживания, выведения из организма витаминов и минералов и привыкания.

Сложнее всего восстановить нормальный стул пациентам, которые привыкли к регулярному приему слабительных. Они попадают в своего рода замкнутый круг: без слабительных – нет стула, со слабительными – невозможно быстро и надежно «привить» микрофлору в кишечнике. Остается только запастись терпением и постепенно перетренировать организм, воспользовавшись рекомендациями, изложенными в этой главе.

#### **Перетренировка толстого кишечника**

После многих лет хронических запоров атрофируются рецепторы в толстой кишке, которые стимулируют позывы. В этом случае вам необходима длительная перетренировка. Придерживайтесь следующего режима:

- Сразу после сна выпейте небольшими глотками стакан теплой питьевой или кипяченой воды. Это идеальное время для приема *Ageless GI Recovery* (коммерческое название препарата фирмы *Ageless Nutrition*).
- Сделайте небольшую разминку или просто походите по комнате. Если у вас нет позывов, воспользуйтесь одной или даже двумя глицериновыми свечами (*Glycerin Suppositories Laxative*, продаются в любой аптеке). Они отлично и безопасно стимулируют дефекацию.
- Постарайтесь приучить себя пользоваться туалетом в одно и то же время. Даже если вы находитесь на работе, никогда не сдерживайте позывы. Многие женщины и мужчины, из-за брезгливости, терпят до вечера. Этого нельзя делать ни в коем случае. В аптеках продаются детские гигиенические мокрые салфетки, а крышку унитаза, если не окажется разовых прокладок, всегда можно накрыть туалетной бумагой или бумажными полотенцами.
- Приучите ваших детей регулярно иметь стул перед уходом в школу. Кроме любви, заботы и ласки, это, пожалуй, один из самых больших подарков, который вы можете сделать вашему ребёнку, особенно девочке.

Не забывайте о разнице между регулярностью (это вопрос тренировки и навыков) и качеством стула. Насколько быстро вы приучите себя к регулярности – зависит от вас. Качество стула, при здоровом питании и кишечнике, у вас изменится быстро.

### **Функция пищевых добавок при запорах**

К сожалению, без пищевых добавок долгосрочно поддерживать регулярность и оптимальное состояние желудочно-кишечного тракта невозможно, особенно для жителей городов, из-за качества питьевой воды, технологий обработки продуктов, стиля питания, образа жизни и медицинских вмешательств. Добавки – не панацея или палочка-выручалочка. Вы непременно должны обращать внимание на выбор пищи, ее количество, методы приготовления и качество пережевывания.

Эффект добавок (см.: Глава IV, раздел «Курс реабилитации желудочно-кишечного тракта») относительно быстрый. Большинство пациентов, благодаря восстановлению естественной физиологической функции кишечника, приходят к одинаковым результатам. Вы увидите следующие изменения в течение первых недель:

- Разрыхление и расслабление стула, исчезновение резкого застойного запаха. Многие врачи утверждают, что стул должен быть оформленный. Это не так. В трудно достижимом идеале стул должен быть каждые 10-12 часов и иметь консистенцию, фактуру и запах, близкие к стулу ребёнка на грудном молоке. Напоминаю, что младенец в пелёнках никогда не сдерживает позывы и имеет стул несколько раз в сутки, что не позволяет стулу «оформиться», т.е. отдать воду и затвердеть...
- Первую неделю-другую вас могут беспокоить газы. Уменьшите объем пищи, содержащей углеводы, особенно клетчатку; если вы принимаете препараты с клетчаткой, сокращайте дозу и сведите её, по возможности, на нет.
- Люди *пожилого* возраста часто отмечают улучшение аппетита. Это великолепно, так как хороший аппетит указывает на восстановление деятельности желудочно-кишечного тракта и эндокринной системы. Большинство же пациентов *среднего* возраста, наоборот, отмечают ослабление аппетита, что свидетельствует об улучшении переваривания и полноценном усвоении пищи, что также очень хорошо.

Как и со всеми остальными болезнями, чем дольше у вас были запоры, тем больше времени и усилий необходимо на их ликвидацию. Увы, такие функции организма, как качество жевания, качество переваривания, перистальтика кишечника, чувствительность анальных рецепторов, психосоматические регуляторы, руководящие опорожнением кишечника, не восстанавливаются так быстро, как введенная извне микрофлора. Для ориентира придерживайтесь следующей формулы:

**Необходимо недель = ( Возраст /10 ) + Количество лет с запорами**

Таким образом, 50-летнему пациенту с 22-летней историей запоров потребуется примерно 27 недель –  $(50/10) + 22$  – на полноценную ликвидацию запоров. Если больной регулярно принимает слабительные лекарства, процесс может растянуться на более длительный срок.

**Выбираем из двух зол меньшее...**

Отсутствие нерастворимой клетчатки в функциональных продуктах часто требует решительных мер для устранения и предотвращения запоров, особенно на первых стадиях перехода на функциональный стиль питания. Натуральные препараты из клетчатки (*dietary fiber*) без сахара, трав и лекарств – наиболее щадящие для кишечника, потому что они лучше всего имитируют нормальное пищеварение.

Небольшие, контролируемые дозы клетчатки позволяют увеличить объем стула и добиться его регулярности. Эти препараты нельзя использовать при дивертикулезе, нарушении проходимости или во время любого желудочно-кишечного обострения. И, конечно же, нецелесообразно принимать эти препараты, если нет запоров.

В основе этих препаратов – растение *plantago hydrocolloid*, или *psyllium*, из оболочек (*husks*) семян которого производится клетчатка (*psyllium husks*). Я рекомендую препарат *Perdiem Mint Flavor Fiber Therapy*. Он не требует размешивания в воде, нейтральный на вкус и легко дозируется. Этот препарат (гранулы) необходимо принимать натощак (утром или перед обедом) и запивать полным стаканом воды. Детально следуйте инструкциям на упаковке. По мере восстановления стула, постепенно уменьшайте количество гранул. В отличие от других слабительных, этот препарат не вызывает привыкания, что позволяет постепенно свести его прием на нет. В продаже есть аналог этого препарата, который содержит сенну – *Natural Fiber Plus Vegetable Laxative*. Не используйте эту формулу, так как она раздражает кишечник.

**Rotation, rotation, rotation...**

Состояние слизистой кишечника, стиль питания, качество продуктов, воды и множество других факторов влияют на выживание и рост симбиотических бактерий в кишечнике. То, что эффективно для одного пациента, может не помочь другому. Не забывайте также, что бактерии, которые входят в состав добавок, – это живые культуры, качество («живучесть») которых зависит от изготовителя и может отличаться от партии к партии: то, что прекрасно работало сегодня, может вообще не работать завтра, что вы тут же заметите по уменьшению объема стула и его уплотнению.

В таком случае рациональнее всего приобрести пять-семь сортов ацидофильных добавок от разных производителей и в разной форме (жидкой, порошке и капсулах), ежедневно чередовать прием этих препаратов и наблюдать за результатом. Не пользуйтесь жидкими формулами, на которых не указано, что они *lactose-free*, т.е. не содержат лактозу.

Бактерии нуждаются в углеводной пище, чтобы выжить и размножаться. К счастью, им много не надо – столовая ложка сваренного на воде риса (избегаем глютен и дрожжи), половинка груши без шкурки или полбанана накормят всю колонию. «Подкармливайте» ваши бактерии натощак, чтобы углеводы (сахара) не перебродили в желудочном соке на пути к кишечнику...

К сожалению, когда мы кормим «хорошие» бактерии, их еду «поджигают» и плохие. Если вы все-таки решились на 100%-carb-free образ жизни (или из-за диабета вам нежелательны даже микродозы углеводов), воспользуйтесь натуральной добавкой *NutraFlora® FOS (Fructooligosaccharides)* – класс сложных углеводов, входящих в состав многих фруктов и овощей. Каким-то магическим, неизвестным мне способом, FOS подкармливает «хорошие» бактерии в кишечнике, а «плохие» голодают. Следуйте инструкциям на упаковке. (Этот препарат, наряду с другими синергичными добавками, входит в состав формулы *Ageless GI Recovery* фирмы *Ageless Nutrition*. Его также можно приобрести в чистом виде, желательнее в порошке, в магазинах здоровья.)

### **Клизмы, очистка и промывание (colonics) при запорах**



Я категорический противник любого вмешательства в естественную физиологическую деятельность организма. К сожалению, искусные демагоги, часто во имя корысти и славы, приемами формальной логики и риторики «находят» в организме человека недостатки, которые можно «устранить» механическими, извне, средствами и, как правило, за хорошую мзду.

«Грязный» кишечник и «промывание» кишечника – одна из таких «священных коров» представителей ограниченного интеллекта конца XX – начала XXI века, игнорирующих миллионы лет эволюции человека. Согласитесь, нашим прауродителям не могло прийти

в голову «промываться» мочой – не было ни горшков собрать мочу, ни клизм ею воспользоваться, да и *Шелтона, Брэгга, Валкера, Малахова, Семенову* и иже с ними тогда еще не читали...

Формальная логика рекламодателей систематического очищения и промывания кишечника близка к истине – по воле природы и эволюции, прямая кишка *действительно* заселена (если хотите – загрязнена) миллиардами бактерий – их более полутора килограммов. К сожалению, временное облегчение *вымытых* кишок оборачивается еще большей склонностью к болезням и ускоренным старением... Как тщательно вычищенные зубы не гарантируют отсутствие кариеса, так и *промытые* кишки не гарантируют оптимального пищеварения, скорее – наоборот: вымывание из кишечника естественной микрофлоры вместе с патогенной приводит к растущему дефициту витаминов группы *B*, нарушению кислотного баланса кишечника, хроническим запорам, колонизации кишечника патогенными бактериями, деминерализации и обезвоживанию. Если вам за 40, вы, наверное, помните, что еще совсем недавно зубы чистили абразивными зубными порошками и пастами, которые напрочь стирали эмаль и лишили зубов *ответственного*, но *неосведомленного* человека.

Несомненно, *colonics therapy* (*ирригационная терапия*), выполненная квалифицированным специалистом, может быть первым эффективным шагом к ликвидации запоров, но только в том случае, если эта терапия завершается мерами, описанными в этой книге: комплексной реабилитацией желудочно-кишечного тракта, переходом на функциональное питание и систематическим восполнением симбиотической микрофлоры кишечника. К сожалению, на практике это не всегда так – однажды «промытые» кишки еще больше предрасполагают к запорам, а их обладатели становятся предметом постоянной прибыли владельцев клиник.

### **Есть ли исключения**

Как и с *colonics therapy*, в некоторых ситуациях, особенно в случае болезни, возможны исключения из правил, и они касаются клизм (*енема*). Существует два типа клизм – *промывочные* (*cleansing enema*) и *микрочлизмы с удержанием* (*retention enema*). Содержимое промывочных клизм используется для быстрой промывки толстой кишки в случае запоров и удерживается в организме несколько минут. При хронических поносах промывочная клизма неуместна – организм уже «самопромылся». Клизмы также эффективны во время серьезной болезни, после госпиталя или после отравления. Клизмами нельзя злоупотреблять, так как вместе с отходами, они вымывают витамины, бактерии и минералы. Вот некоторые рекомендации:

- Клизмами нельзя пользоваться в случае кровотечения. Немедленно обратитесь в таком случае к врачу.
- Используйте для клизм только дистиллированную воду. Она продается в супермаркетах в хозяйственных секциях (для утюгов). В крайнем случае – кипяченую и охлажденную питьевую воду (не минеральную).
- Смажьте наконечник клизмы содержимым капсулы витамина *E*. Это облегчит прохождение наконечника и окажет целительный эффект на слизистую заднего прохода и кишечника. Не пользуйтесь вазелином или другими кремами.
- Оптимальная позиция для введения клизмы – лежа на животе, немного приподняв таз. После того, как вся жидкость введена, перевернитесь сначала на спину, затем на левый бок.
- Если вы испытываете боли или спазмы в кишечнике, нагрейте воду до температуры тела (36.6°), если нет – до комнатной температуры (22°-25°).
- Если клизма используется для промывания (*cleansing*) кишечника, жидкость должна находиться в организме несколько минут, если для введения витаминов и бактерий (*retention*) – 15 минут.
- Если после 15 минут содержимое клизмы не вышло, встаньте и походите до тех пор, пока вы не почувствуете позывы.
- После использования клизмы, промойте и простерилизуйте наконечник.

Ни в коем случае не пользуйтесь клизмами с марганцовкой или перекисью водорода – в меру их антисептических свойств (на базе сильных окислительных

процессов), они обжигают и высушивают слизистую толстого кишечника. Не менее опасны отвары из трав – беззащитная слизистая толстого кишечника великолепно абсорбирует из настоя активные алкалоиды и другие соединения, последствия от которых могут быть самыми печальными.

Кстати, когда вы слышите от гастроэнтеролога утверждение о том, что токсины из стула не попадают в кровяное русло (увы, это всего лишь эхо позиции *Американской гастроэнтерологической ассоциации*, упомянутой выше), задумайтесь над следующим фактом: в Европе множество лекарств, в том числе антибиотики, уже давно администрируются с помощью ректальных свечей – именно благодаря необычайно высокой степени абсорбции лекарств через слизистую толстого кишечника.

### **Ацидофильная микроклизма с удержанием (L.Bifidus Retention enema)**

Эта клизма рекомендуется к использованию от 3 до 6 раз в год при кандидозах, дрожжевых инфекциях, хронических запорах, вздутии кишечника и газах, после отравления, сильных поносов, colonics therapy, антибиотиков и вовремя любой инфекционной болезни. В случае сильных газов в кишечнике, облегчение приходит в течение нескольких минут.

Эта процедура восстанавливает баланс симбиотической микрофлоры в кишечнике, помогает организму бороться с дрожжевыми (yeast) инфекциями и улучшает абсорбцию питательных элементов. Выполняется она следующим образом:

1. Разведите содержимое 2 капсул бактерий (препарат *Ageless Nutri-Dophilus* фирмы *Ageless Nutrition*) и одной капсулы *B-Complex 50* (желтая капсула) в 500 мл дистиллированной воды, подогретой до температуры тела.
2. Используйте для клизмы половину раствора. Вторую половину можете сохранить в холодильнике.
3. Сначала сделайте промывочную клизму (cleansing enema) чистой дистиллированной водой, подогретой до температуры тела (от 0,5 до 1 литра воды комнатной температуры, 2-3 минуты). *Ни в коем случае не форсируйте поступление воды. Если вы чувствуете дискомфорт, не продолжайте процедуру.*
4. Затем сделайте клизму с удержанием из раствора *B-Complex* с ацидофилином (250 мл, 15 минут, температура тела) согласно пунктам 3–8 инструкции выше. Если нет позыва, чтобы вывести воду, поставьте одну или две глицериновые свечи.
5. После клизмы, обильно смажьте анус витамином *E* из капсулы.

Предполагается, что содержимое некоторых клизм с удержанием (другого состава, чем описанный выше), стимулирует печень и желчный пузырь на выброс отходов. По этому поводу у меня нет опыта или достоверной информации.

## ГЕМОРРОЙ



Основные причины возникновения геморроя – роды, систематические или хронические запоры и возраст (а не только сидячая работа или физические нагрузки). *Геморрой* – это варикозное расширение геморроидальных вен, которые расположены в нижнем отделе прямой кишки и вокруг анального отверстия. При наружном геморрое увеличенные *геморроидальные узлы* выступают наружу, при внутреннем – узлы находятся внутри прямой кишки.

Страдающие от запоров напрягают брюшные мышцы («тужатся»), чтобы «выдавить» жесткий, высохший, сформированный («оформленный») стул из прямой кишки. Специфическая поза и напряжение во время дефекации ведут к скоплению крови в геморроидальных венах. С возрастом, из-за нарушения синтеза коллагена (вследствие дефицита белков, жиров, витаминов и минералов в питании), венозные стенки теряют эластичность и деформируются под небольшим давлением крови и контрдавлением жесткого стула и мышц сфинктера. Происхождение варикозных вен на ногах принципиально не отличается от патогенеза геморроя.

Дискомфорт при дефекации, зуд, жжение и чувство тяжести в анальном канале сопровождают геморрой. Даже невоспаленные геморроидальные узлы – дополнительная гигиеническая проблема, а вот их обострение – раздражение и воспаление кожи в районе геморроидальных «шишек» – удивительное по мерзости болевых ощущений состояние, часто требующее соблюдения постельного режима и применения обезболивающих препаратов.

Не менее травматично наблюдать алую кровь в стуле и в унитазе из-за трещин кожи, которые образуются на поверхности геморроидальных узлов. Кстати, кровотечение во время дефекации, в отличие от «черного» стула из-за кровотечений в желудке и кишечнике, может также указывать на полипы, язвы и опухоли в толстой кишке. В этом случае лучше всего немедленно обратиться к опытному проктологу и выявить истинную причину кровотечения.

Геморрой развивается постепенно. Обострения провоцируются запорами, физическими нагрузками (даже длинной прогулкой), курением, алкоголем, некоторыми лекарствами и сменой сезонов. С возрастом приступы, как правило, учащаются. В США уже к 50 годам от геморроя страдают более половины всех мужчин и женщин.



Осложнения – долгосрочные геморроидальные кровотечения, незаживающие трещины и ущемление выпавших внутренних геморроидальных узлов наружным сфинктером ануса – обычно требуют хирургического вмешательства, чтобы предупредить обильное кровотечение, инфекцию и анемию. Обратите внимание на то, что новая оперативная методология удаления геморроя с использованием скобок (*staples*) дает много осложнений, и самое распространенное среди них – недержание стула. Будьте осторожны с выбором хирурга и методологии лечения.

Традиционная медицина, чтобы предупредить обострения, рекомендует не курить, не пить спиртные напитки, придерживаться диеты, богатой овощами и фруктами (клетчаткой), пить 8-10 стаканов воды, избегать острую пищу и упорно заниматься. Несомненно, не курить и не увлекаться алкоголем – хорошо не только для геморроя... А вот о ценности остальных рекомендаций судите сами:

- Острая пища не провоцирует обострение, но если оно уже началось, контакт воспаленной кожи с неперевавшими специями в стуле вызывает острые боли. Как ни удивительно, во многих преимущественно вегетарианских культурах именно острые специи стимулируют регулярную дефекацию, а это предупреждает возникновение геморроя. Сомневаетесь? Посетите индийский или мексиканский ресторан и наблюдайте...
- Рекомендация постоянно есть много овощей и фруктов приносит еще больший вред, так как эти богатые клетчаткой и сахарами продукты увеличивают объем стула, провоцируют напряжение брюшных мышц и анального сфинктера из-за газов и сужают сосуды под воздействием инсулина.
- Желудочно-кишечный тракт – не графин. 8-10 стаканов воды не только не доходят до прямой кишки, но и стимулируют избыточное потение, мочеиспускание и деминерализацию организма, т.е. вызывают обезвоживание. Если бы вода действительно помогала, клизму вводили бы через рот... Раз не вводят – значит не помогает, скорее наоборот: большое количество воды в сочетании с водоабсорбирующей клетчаткой приводит к «разбуханию» и увеличению объема стула и дополнительному давлению на геморроидальные вены, т.е. именно к тому, что необходимо избегать для предупреждения геморроя.
- Любая гимнастика, физические упражнения, бег или интенсивная ходьба увеличивают, особенно у пожилых, приток крови к тазу, а это относится именно к тем причинам, которые и привели к геморрою изначально. Плавание – одно из приятных и полезных исключений.

Что же делать, чтобы никогда не «поймать» геморрой или, по крайней мере, не довести уже «заработанный» геморрой до операции? Несомненно, необходимо устранить истинные причины: навсегда избавиться от запоров, пользуясь информацией в этой книге; перейти на функциональное питание «без остатка», которое дает мало стула, не вызывает брожение и газы; не тужиться, не сдерживать часами стул и газы и, конечно же, «снабжать» организм всеми необходимыми белками, жирами, витаминами и минералами, которые нужны для синтеза

коллагена и предотвращения старческого (дегенеративного) варикоза вен. Кроме того:

- Не читайте сидя на унитазе, особенно на низком. Специфическая поза, перекрытые собственным весом вены и напряжение создают предпосылки для появления и развития геморроя.
- Приучитесь сами и научите ваших детей никогда не терпеть и не сдерживать стул, если есть возможность воспользоваться туалетом, пусть даже не самим чистым. Лучше носить с собой гигиенические салфетки и накрыть унитаз газетой, чем сдерживать стул.
- Если у вас выступают узлы, после стула полежите десять-пятнадцать минут и не принимайте горячий душ или ванную.
- Не перетягивайте талию ремнем или резинкой. По этим же причинам я всегда рекомендую мужчинам покупать брюки и белье на полтора-два размера больше, чем их актуальный, и, если талия уже «заплыла», пользоваться подтяжками, а не ремнем. И не забывайте ослаблять ремень, сидя в машине, в ресторане или у компьютера. (То же самое касается галстуков и тугих воротничков сорочек, только важно для других органов...)

Если у вас уже есть наружный геморрой, несколько простых гигиенических мер помогут избежать обострений:

- С точки зрения личной гигиены, драить до блеска задний проход сухой туалетной бумагой так же эффективно, как мыть руки перед тем, как взяться только что вымытыми руками за дверную ручку общественного туалета...
- После стула и перед сном необходимо тщательно промыть анус глицериновым (или детским мылом) с помощью гибкого душа и пальца. Поверхностное обмывание, несомненно, лучше, чем никакое, но, увы, при наружном геморрое, из-за «шишек», стул остается на складках кожи. Сидя над ванной, постарайтесь аккуратно вымыть анус хорошо намыленным пальцем (ногти должны быть тщательно обработаны, чтобы не повредить кожу). И не бойтесь вставлять хорошо намыленный палец в анальный проход – диаметр «сформированного» стула в два-три раза превышает диаметр даже самого толстого пальца.
- После обмывания, смажьте анус небольшим количеством крема, выпускаемого специально для этой цели (в крайнем случае – любым увлажняющим кремом без стимулирующих добавок). Рекомендую пользоваться *Hemorid Creme, maximum strength hemorrhoidal creme with aloe* фирмы *Phizer*. Не путайте с мазью (*ointment*) той же фирмы.
- Вне дома или во время обострений лучше всего пользоваться мокрыми гигиеническими салфетками (*flushable moist wipes*), которые продаются специфически для этой цели в аптеках и предназначены для детей (*baby wipes*) или для взрослых, фирм *Tucks*, *Anusol*, *Kleenex*, *Huggies*, *Pampers*, *Preparation-H* и многих других. Это особенно удобно, когда нет возможности помыться.

- Если «беда» застала вас вне дома или у вас в сумочке (портфеле) не оказалось мокрых гигиенических салфеток («подтиралок»), смочите водой и отожмите десяток бумажных полотенец, прежде чем занять кабинку, и воспользуйтесь ими вместо сухой туалетной бумаги (только не бросайте их в унитаз, чтобы не «затопить» туалет).

Во время обострения (в дополнение к прочим рекомендациям):

- Вместо крема практически воспользоваться выжатым из капсулы натуральным витамином *E* до стула (для смазки) и после (для заживления воспаленной кожи). Для этого проколите капсулу стерильной булавкой (прожгите или протрите ее спиртом), выжмите несколько капель на палец, затем закройте капсулу этой же булавкой.
- Увеличьте дневную дозу витамина *C* (*buffered C*) до 10 граммов. Витамин *C* стимулирует заживление и расслабляет стул.
- Чтобы ускорить заживление кожи, увеличьте дневную дозу *бета-каротина* до 50,000 I.U. (*Natural Marine Beta-Carotene*).
- Исключите любого рода пищу, которая увеличивает объем стула, провоцирует образование газов и т.п. Добавьте растительные (оливковое и подсолнечное масло) и животные жиры (сливки, сметану, сливочное масло) в ваш рацион для размягчения стула.
- Не касайтесь воспаленной кожи туалетной бумагой, пользуйтесь только мокрыми салфетками и душем комнатной температуры. Не смазывайте кожу кремами на базе вазелина (*petroleum jelly*) и не применяйте обезболивающие свечи на синтетической основе.
- Не пользуйтесь обезболивающими лекарствами из группы *нестероидных противовоспалительных средств* (*NSAIDs*, см. стр. 139).

Если вы не можете остановить кровотечение из трещины из-за внутреннего геморроя, рациональна следующая стратегия:

- Обратитесь к проктологу и удостоверьтесь, что у вас действительно трещина из-за внутреннего геморроя, а не какая-либо другая проблема.
- Практично, с интервалом в день-два, делать ирригации (*colonics*), чтобы освободить кишечник от сформированных каловых масс. Не принимайте никаких травяных препаратов, клетчатку или слабительные. Обязательно предупредите врача (*colonics therapist*), что у вас кровоточит трещина из-за внутреннего геморроя.
- Перейдите на *элементарную* диету, чтобы уменьшить объем стула (см. стр. 167).
- Увеличьте дозы витаминов *C* и бета-каротина, как указано выше.
- В интервалах между обострениями регулярно делайте *клизмы с удержанием*, содержимое которых помогает разрыхлению стула и устранению газов (см. стр. 161).

Пяти-семи дней такого щадящего режима может быть достаточно, чтобы дать возможность трещине на внутренней поверхности прямой кишки зажить.

Что касается геморроя, как и многих других вопросов здоровья (или, вернее – *нездоровья*), у меня большой «личный» опыт, начиная со сдерживания из-за привитой родителями брезгливости к общественным туалетам. Плохие привычки с детства плюс 17 лет курения, традиционно русская «любовь» к крепким алкогольным напиткам, 10 лет хронических запоров, 6 лет вегетарианства, «квалифицированные» советы «ведущих» специалистов США и 18 лет в кресле у компьютера – все это не могло не оставить свой след на столь деликатном органе. К счастью, с начала 90-х годов, у меня не было ни одного обострения, а за последние годы, с момента перехода на функциональное питание, некоторые узлы практически исчезли, другие – ощутимо уменьшились. Конечно, лучше, если бы их вообще никогда не было...

### ПОНОСЫ, НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ КОЛИТ



*Неспецифический колит* – поражение толстой кишки, которое характеризуется поносами (*mucous colitis*) или образованием язв различного размера на слизистой оболочке кишки и воспалением вокруг них (*ulcerative colitis*). Хронический колит протекает с периодическими обострениями, которые характеризуются поносами со слизью, иногда с примесью крови (язвенный). При тяжелом течении болезни повышается температура,

отсутствует аппетит, учащаются позывы на дефекацию и стул становится жидким, со слизью, гноем и кровью. Нередко появляются боли в животе, которые усиливаются при пальпации. Колит может осложниться кишечными кровотечениями, анемией или прободением стенок толстой кишки. При длительном течении колита возможно образование полипов и их перерождение в раковые образования. Во время обострения нарушается процесс переваривания пищи в кишечнике, активизируются патогенные микроорганизмы, нарушается всасывание белков, жиров, углеводов, солей, воды, витаминов.

Основными признаками хронического колита являются боли в животе (чаще в нижних и боковых отделах) и нарушения стула. Боли обычно усиливаются после еды и затихают после того, как отошли газы и опорожнился кишечник. Нарушения стула проявляются в виде запоров с выделением плотного фрагментированного («овечьего») или лентовидного кала, покрытого сверху слизью, либо развиваются поносы с выделением скудных водянистых фекальных масс с при-

месью слизи. Характерны частые позывы к опорожнению кишечника, иногда болезненные, с выделением слизи. Нередко наблюдается сочетание запоров и поносов: после серии жидких выделений происходит задержка стула на несколько дней.

Обезвоженный и ослабленный организм жертв этой коварной болезни уязвим к любого рода вирусным и бактериальным инфекциям, что еще больше усугубляет обострение. К сожалению, как и в случае с запорами, *Американская ассоциация гастроэнтерологов* оказалась бессильна и отнесла колит к разряду «неизлечимых» болезней, рекомендуя систематический прием лекарств или операции (вплоть до удаления толстого кишечника) вместо элементарных изменений в диете, которые эффективно и навсегда устраняют эту болезнь.

В моей практике труднее всего «достучаться» к пациентам с колитом, потому что эта тяжелая болезнь оставляет неизгладимый отпечаток и на их психике, и на психике отчаявшихся членов семьи. С их уст не сходит вопрос: «*Почему врач X с дипломом из Гарварда и директор отдела гастроэнтерологии центрального госпиталя уже год не может нам помочь, а вы – можете?*» Увы, мои рассуждения о том, что лечение «неизлечимого» колита – от первого анализа до варварского удаления пораженных секций кишечника – приносит *доктору X* десятки, а иногда и сотни тысяч долларов и выгоднее, чем печатание денег, до них часто не доходят... При этом, я ни на минуту не сомневаюсь, что *доктор X* – не злодей, просто у него нет ни времени, ни желания, ни экономических стимулов копаться в содержимом вашей тарелки или «планировать» ваше меню...

Мой опыт работы с пациентами показал, что колит, независимо от продолжительности, глубины обострения и возраста пациента, ликвидируется в течение нескольких суток после того, как пациент начинает придерживаться следующих элементарных правил:

- Борьбе с любыми болезнями желудочно-кишечного тракта должна предшествовать тщательная реабилитация ротовой полости для устранения бактериальных инфекций и тяжелых металлов – глубокая чистка десневых карманов и удаление пломб из амальгамы (источник паров ртути).
- Исключение нежелательных продуктов, кроме перечисленных ниже.
- Постельный режим до стабилизации (обычно два-три дня). Полное исключение физической активности.
- Тщательная гигиена заднего прохода после стула, обработка ануса витамином *E* (из капсулы) или кремом (*cream*, а не *ointment* – мазь) *Hemorrid* (США, фирма *Pfizer*).
- Микроклизма с удержанием (см. *стр. 161*).
- Полный переход на «элементарное» питание без остатка:
  - *Чистые кефир, йогурт или простокваша из органического цельного молока (еще лучше – из козьего молока). Можете выпивать несколько стаканов в день.*

- *Холодцы (без кусочков мяса, морковки или крутых яиц) и чистые охлажденные бульоны из органических говяжьих, куриных или индюшачьих костей без ограничений. В случае дуоденита и энтерита, снимайте жир с холодца и бульона, чтобы не вызывать чрезмерную секрецию желчи.*
- *Органические яйца всмятку (только желток, один-два раза в день).*
- *Начиная с третьего дня – добавить вареное мясо птицы без гарнира, со сливочным маслом. Одновременно можно расширить меню жирными сортами рыбы (salmon, flounder, rainbow trout – лосось, камбала, форель), тушенными или сваренными в хорошо подсоленном овощном бульоне, но без специй. (рыба вариться очень быстро).*
- *На шестой день – можно добавить тушеные или запеченные курицу, говядину, свинину или баранину.*
- **Режим приема витаминов и минералов (фирмы *Ageless Nutrition* или аналогичных по составу):**
  - *Buffered Vitamin C – 500 mg каждые 4 часа.*
  - *Natural Beta-Carotene, 25 000 I.U. – по одной капсуле два раза в день.*
  - *Аминокислота L-Glutamine – три-четыре раза в день перед едой по одной столовой ложке порошка, растворенного в воде, нагретой до температуры тела.*
  - *Cal/Mag формула – по одной таблетке каждые четыре часа для восстановления солевого баланса и удержания воды.*
  - *Качественные мультивитамины без железа – от одной до трех капсул два раза в день, в зависимости от реакции организма. Начинать только с одной капсулы после еды. Обезвоженный и обессоленный организм остро реагирует на минеральные соли и витамины – повышением давления, тошнотой, иногда аритмией. Постепенно увеличивать дозу можно только после того, как вы перестанете чувствовать возбуждение.*
  - *Пищеварительные бактерии – по 2-3 капсулы четыре раза в день.*
  - *B-Complex 50 sustained release (постепенной отдачи) – по одной таблетке два раза в день. Обычный B-Complex может вызвать тошноту.*
  - *Phosphatidyl Choline (Lecithin) – по одной-две капсулы с каждой едой.*
  - *Рыбий жир (Cod liver oil, жир печени трески) – по столовой ложке два-три раза в день.*

Если у вас первые три-четыре дня не будет стула – это нормально, так как стулу практически не из чего образоваться. На стабилизацию деятельности кишечника уходит от трех до шести месяцев. Под «стабилизацией» я имею в виду такое состояние, когда продукты, которые раньше вызывали поносы, начинают усваиваться без проблем.

Труднее всего добиться ежедневного нормального стула, так как все продукты, перечисленные выше, усваиваются без остатка, не содержат клетчатку и не

создают критическую для стула массу. Следуйте рекомендациям в разделе *Запоры* (см. стр. 152).

И конечно же, если вы только что избавились от колита, переход на общепринятое, а не на функциональное питание, описанное в этой книге, – безумие, граничащее с самовредительством: кишечник, однажды пораженный колитом, навсегда останется гиперчувствительным к вредной для него пище и клетчатке и будет реагировать на них единственным доступным ему способом натуральной санации – обильным поносом! Так уж устроен наш иммунитет...

### **Колит на фоне заболеваний желудка и кишечника**

К сожалению, такое же быстрое восстановление толстого кишечника не происходит у больных, у которых, в дополнение к колиту, воспаленный тонкий кишечник (энтерит) и двенадцатиперстная кишка (дуоденит) и, как правило, ещё и гастрит, и несварение в желудке. На фоне давнего колита эти «мелкие» проблемы игнорируются и больными, и врачами, поэтому их трудно определить во время беседы с пациентами, особенно с детьми.

У таких больных после перехода на элементарную диету продолжаются поносы с желчью (зеленого цвета) через 15-20 минут после еды. Такое быстрое выведение (отторжение) пищи из желудка и кишечника указывает и на запущенный гастрит, и на дуоденит, и на энтерит – у здорового человека прохождение пищи по всему «маршруту», от первого укуса до толстой кишки, занимает от 3 до 8 часов, в результате чего избыток желчи и воды реабсорбируется в тонком кишечнике. Что же делать в таком случае? Наиболее рациональная стратегия следующая:

- **Постельный режим.** Исключить всякого рода деятельность, нагрузки и эмоциональные реакции, которые способствуют появлению аппетита или чувства голода.
- **Восстановление функций желудка** по такой же схеме, как для больных с острой (кровотокающей) язвой желудка (см. стр. 144). К сожалению, это один из немногих случаев, когда, с целью прекращения секреции желудочного сока, желчи и пищеварительных ферментов для переваривания белков, показано исключительно углеводное питание – продуктами без растительных жиров и белков, глютена (клейковины) и нерастворимой клетчатки, таких как:
  - *Хорошо разваренная рисовая каша на воде, без соли. Для вкуса можно добавить немного сахара. Только из белого риса, желателен органического.*
  - *Спелые бананы – источник легко усваиваемых углеводов и калия.*
  - *Лапша из кукурузы (gluten-free corn pasta).*
  - *Чистая питьевая вода, по желанию.*
- **Пищевые добавки.** (Мультивитамины и жирорастворимые витамины принимать на этой стадии нецелесообразно, так как для их усвоения нет необходимой среды.)

- GI Recovery, порошок (основной компонент – аминокислота L-Glutamine). До 100 г в день, разделить на порции по 15-20 г. L-Glutamine – очень важный для восстановления слизистой кишечника белковый компонент, который не требует переваривания в желудке.
- Cal/Mag формула – по одной таблетке, растворенной в воде, каждые четыре часа для восстановления солевого баланса и удержания воды.
- Аскорбат кальция (buffered C) – не кислотная форма витамина С, желателен в порошке. Растворить в воде, принимать по 1000 мг каждые 5-6 часов, начиная со второго-третьего дня. Витамин С в больших дозах, выше 10 г в день, может вызвать понос. Прекратите администрирование витамина С, если он провоцирует понос, а затем возобновите с минимальной дозы, переносимой больным.
- Ацидофильные бактерии – начать прием со второго-третьего дня, только в порошке, желательно детскую формулу РВ-8 фирмы Nutrition Now. Если у вас нет доступа к этому препарату, извлекайте содержимое капсул других формул. Я не рекомендую жидкие формулы, так как они могут содержать лактозу и прочие нежелательные компоненты. Прекратите прием бактерий, если они провоцируют понос, затем возобновите с минимальной дозы, переносимой больным.
- **Лекарства.** Продолжайте работать с вашим гастроэнтерологом или терапевтом. На этом этапе целесообразно «помогать» организму всеми доступными лекарственными средствами, обычно прописываемыми врачами, такими как:
  - Prilosec (omeprazole) или Prevacid (lansoprazole) для блокировки выделения желудочного сока.
  - Asacol (5-aminosalicylic acid, 5-ASA, mesalazine) – противовоспалительный агент, применяемый для стабилизации колита.
- **Комплементарные терапии.** Если у вас есть доступ к компетентному специалисту или возможность воспользоваться стационаром, следующие процедуры также могут быть эффективны:
  - Внутривенное введение антибиотиков для устранения сопутствующих бактериальных инфекций.
  - Краткосрочное (до полной стабилизации поносов) лечебное голодание в стационаре, под 24-часовым наблюдением врачей, в совокупности с внутривенными трансфузиями перекиси водорода, минералов, витаминов и питательных элементов, с постепенным выходом из голодания.
  - Продолжение реабилитации в соответствии с описанным выше протоколом в сочетании с внутривенными вливаниями.
  - Устранение лекарственных препаратов с постепенным переходом на функциональную диету.



Устранение запущенного хронического колита требует от больного и членов семьи большого терпения, времени и средств. К сожалению, гастроэнтерологи в США «умыли руки» – после дорогостоящего диагноза и рецептов на *Prilosec* и *Asacol* им абсолютно нет дела до анализа стиля питания и сопутствующих факторов, которые привели к колиту. Без устранения причин лечение последствий колита так же эффективно, как хранение воды в дуршлаге, а квалификация колита как «неизлечимого» заболевания их же собственной профессиональной ассоциацией полностью сняла с врачей ответственность за исход – будь то пожизненная психологическая травма, будь то исковерканная жизнь, будь то замена толстой кишки на калоприемник под полой юбки или пиджака, будь то смерть взрослого или ребенка. Кроме того, «неизлечимые» больные – самые выгодные: от первого диагноза и до печального конца на больных колитом зарабатываются сотни тысяч долларов всем медицинским истеблишментом. Заболеете – приходите!



## ГЛАВА III

### Пищевые добавки

#### Пищевые добавки – «смазка» функционального питания



В английском языке термин *food supplements* подразумевает такие препараты, как витамины, минералы, ферменты, гормоны, аминокислоты, жиры, эфирные масла, лекарственные травы, и другие средства, которые можно приобрести без рецепта и использовать для профилактики здоровья. *Food supplements* переводится на русский язык как *пищевые* (или *питательные*) *добавки*.

К сожалению, в русском языке нет устоявшегося термина, который описывает все эти препараты одним словом. Поэтому, для краткости, я часто использую термин *добавки*, подразумевая более широкий спектр компонентов, например: *питательные добавки*, *качественные добавки*, *принимать добавки*, *где приобрести добавки* и т.п. Согласитесь, используй я каждый раз, вместо краткого выражения *качественные добавки*, развернутое – *качественные витамины, минералы, ферменты и аминокислоты* – это затруднило бы восприятие текста.

#### НЕТ ВРЕМЕНИ УЧИТЬСЯ – ПОВТОРЯЙ ЗА ЭКСПЕРТАМИ!

Скептицизм и недоверие – хорошие защитные качества. Несколько лет назад большинство моих знакомых, мои близкие и я сам время от времени принимали мультивитамины из супермаркета (типа *Centrum* или *Theragram*) без видимого эффекта на наше здоровье. Поэтому и не воспринимали витамины как средство поддержания долгосрочного здоровья и долголетия и относились к ним даже не то что бы скептически, а презрительно-подозрительно. Кроме того, агрессивные «пушеры» (от амер. *pusher*, толкач) из разных сетевых фирм (*Sunrider*, *Herbalife* и подобные) еще более усугубляли мое недоверие.

Радикальный перелом в моем сознании произошел после чтения книги «*Stopping the clock*»<sup>1</sup> докторов Гудмана и Клатца, известных американских специалистов в области долголетия. В конце книги опубликован список ученых-геронтологов (специалистов по проблемам старения), в котором, наряду с именем, возрастом, заслугами, ученой степенью и почетными званиями, соседствовал список добавок, которые они принимают... Действительно, кому как ни специалистам в области болезней старости – инфаркт, инсульт, рак, болезни Альцгеймера, Паркинсона, депрессия, остеопороз, артрит – читать, изучать и исследовать взаимосвязи этих болезней, питания, авитаминоза и деминерализации.

Как опытный аналитик, вооруженный такой любопытной информацией, не вдаваясь глубоко в суть действия каждого отдельного компонента, я ввел курс добавок каждого ученого в электронную таблицу (spreadsheet), определил повторяющиеся у всех элементы и просчитал среднюю арифметическую дозу по каждой добавке для себя, жены и мамы. На следующий день я поехал в специализированный магазин, приобрел около тридцати флаконов разных добавок и начал не только религиозно следовать разработанному плану, но и изучать и накапливать ключевую информацию о роли этих добавок, искать их оптимальное соотношение и наблюдать за их действием на мое здоровье и здоровье моей семьи.

Чем дольше я изучал этот предмет, тем больше и больше находил ответов на вопрос, как избавиться от болезней и проблем, которые мучили меня с детства, на который ни у врачей, ни у родителей, ни учителей, ни в медицинских учебниках и справочниках не было вразумительного ответа. Надеюсь, этот раздел о роли, усвоении и последствиях дефицита ключевых витаминов, минералов, микроэлементов, аминокислот и жирных кислот поможет вам найти исчерпывающие ответы. Помните: если функциональный стиль питания – оптимальное *топливо* для вашего организма, пищевые добавки – идеальная *смазка*!

## ОБРАТНАЯ СТОРОНА ПРОГРЕССА

За прошедшие пятьдесят лет в образе жизни современного человека, в том числе вашем и моем, произошло больше изменений, чем за всю историю развития цивилизации. В контексте эволюции, организм не в состоянии адаптироваться к такому колоссальному количеству изменений – и стиля питания, и нагрузок, и внешней среды – всего за два коротких поколения. Хронические и дегенеративные болезни – диабет, ожирение, атеросклероз, инфаркт, рак, артрит, депрессия, бесплодие, импотенция – ответная реакция организма на «новые правила игры». Не меняя профессию, место и образ жизни, необходимые принципиальные поправки к «новым правилам игры» можно сделать только с помощью *функционального питания и пищевых добавок* – основы для всех без ис-

---

<sup>1</sup> Stopping the Clock, Dr. Ronald Klatz, Dr. Robert Goldman, Keats Publishing, 1996

ключения жизненно важных процессов, происходящих в организме детей, подростков, взрослых и пожилых людей.

Профессор Лайнус Паулинг, дважды лауреат Нобелевской премии, заложил основы ортомолекулярной биологии и функционального питания – научной и прикладной базы воздействия витаминов, минералов, ферментов и аминокислот на организм. Полагаясь на свои собственные исследования и наблюдения, он принимал ежедневно по 10 граммов витамина С, работал без выходных по 14 часов в день до 93 лет и скончался в 94 года от рака простаты – болезни, связанной с дефицитом незаменимых жиров, витаминов группы В, Е, цинка и целого ряда микроэлементов. Если бы эта информация была известна в те годы, не исключено, что профессор Паулинг продолжал бы работать по сегодняшний день!

Возможно, вам будет полезно вспомнить факты, которые профессор Паулинг знал «по роду службы»: без воздуха человек умирает через 2 минуты от удушья; без воды – через 48-60 часов от обезвоживания; без пищи – через 30-35 дней от голода; без витамина С – через 45-60 дней от цинги; без кальция – через 5-6 месяцев от рахита; без достаточного количества критически необходимых белков, жиров, витаминов и минералов в повседневной пище – через 70-80 лет от болезни старости, то есть на треть раньше отведенных ему природой и генами 110-120 лет.

Несомненно, родиться и умереть – наша жизненная роль, но смерть на 40-50 лет раньше времени – трагедия. Добавьте предшествующие ей 20-30 лет болезней, мучений и унижений от беспомощной старости – и получается трагедия вдвойне! К счастью, функциональное питание в совокупности с пищевыми добавками предотвращает и обращает вспять болезни старости и дает любому человеку, как и профессору Паулингу, возможность полноценно жить и работать до отведенного ему природой срока, а не умирать в 73-78 статистических лет – это если повезет, и намного раньше – если нет. Не говоря уже об агонии ожидания или залечивания перелома, опухоли или инфаркта...

Неудивительно, что долгожители, в отличие от просто «жителей», гораздо здоровее, даже когда им за 100. Согласно результатам опроса<sup>1</sup>, проведенного в Калифорнии, только 6% опрошенных в возрастной группе от 65 до 69 охарактеризовали свое здоровье как «хорошее», в то время как в группе старше 100 лет число довольных своим здоровьем составило 29%, практически треть! Еще раз напомню вам, что большинство американцев старше 60 лет ежедневно принимают от пяти до десяти лекарств не для того, чтобы выздороветь, а для того чтобы внезапно не умереть или не сойти с ума от боли...

В отличие от нас, пещерный человек, руководимый инстинктом самосохранения, пил натуральную воду из чистого родника, охотился за дичью и ловил рыбу для восполнения организма незаменимыми белками, жирами, витаминами, минералами и микроэлементами – природными компонентами, необходимыми организму для энергии, роста и регенерации. Еда как удовольствие –

---

<sup>1</sup> Dr. Penny Stern, MD, SCAN survey, *Reuters Health*, September 22, 2000

приобретенная привычка городской, оторванной от земли цивилизации. Как и дикие звери, пещерный человек полагался на инстинкты и интуицию. Современный человек, лишенный возможности охотиться и собирать корни и плоды, должен полагаться на *информацию* и *здоровый смысл*.

Как и наши пещерные прародители, долгожители-горцы Памира, Кавказа и Тибета, образ жизни которых практически не изменился за тысячи лет, по сей день пьют мутную воду из горных ручьев. Эти ручьи берут начало в ледниках на несколько километров выше предгорья. На длинном пути к заоблачным пастбищам ручьевая вода вымывает из горных пород минералы и микроэлементы, которые и создают молокообразную взвесь. Эта же вода питает плодородные пастбища, эти же пастбища приносят овечьё молоко, сыр и мясо, которыми они и питаются на протяжении всей своей долгой, активной, здоровой жизни. И, конечно же, горцы-кочевники высоко в горах не выращивают и не едят ни злаковые, ни фрукты, ни овощи (в горах – много не унесешь). В силу обстоятельств, их образ жизни и стиль питания идеально близок к нуждам человеческого организма – свежий воздух, тишина, минимум стресса, насыщенная минералами вода, парная баранина, прошедшая минимальную термическую обработку, и жирные, богатые витаминами парное овечьё молоко и молодые сыры...

Если вам трудно соединить эту пасторальную идиллию с долголетием, вспомните, пожалуйста, цивилизованный вариант для горожан – курорты Боржоми, Ессентуков, Кисловодска, Трускавца, Карловых Вар и другие. Кто из вас или ваших знакомых не ездил в предгорные санатории лечиться *минеральной* водой (порой с шашлыками) от язвы, бесплодия, рахитов, гастритов, блефаритов, артритов, колитов и прочих последствий городской жизни! Вода из минерального источника, безусловно, лучше, чем из крана, но если вы действительно серьезно озабочены своим здоровьем, функциональное, в стиле горцев-долгожителей, питание органическими продуктами в совокупности с натуральными добавками – единственный надежный гарант подтянутой фигуры, здоровья и долголетия. Насколько ваша квартира комфортабельнее пещеры, ваш автомобиль удобнее лошади, настолько же эффективнее, безопаснее и практичнее для современного человека питаться органическими продуктами и качественными пищевыми добавками... по крайней мере, до тех пор, пока у вас не появится возможность поменять профессию и перебраться в горы.

## Молоко матери – эталон для добавок



Если у вас есть йота сомнения в том, что добавки – это не витаминная «наркомания» и не блажь, познакомьтесь, пожалуйста, с химическим составом самого идеального продукта – грудного материнского молока, предназначенного для ребенка, который весит 4-6 кг. Взрослые мужчины и женщины нуждаются в витаминах, минералах, жирах и белках в количествах, аналогичных потребностям ребёнка – все жизненные процессы и деление клеток продолжают неизменно на протяжении всей жизни. Грудной ребёнок растёт незначительно в первые два года, и потребности в питательных веществах для его роста сравнимы с потребностями взрослого на физическую, интеллектуальную и эмоциональную активность. В таблице, приведенной ниже, в колонке, которая отражает нужды взрослого организма, цифры приведены на основании следующих расчетов:

■ Ребёнок весом в 5 кг употребляет 300 грамм грудного молока в день.  
 ■ Взрослому весом 60 кг необходимо в 12 раз больше питательных элементов, чем ребёнку весом в 5 кг.

Важно отметить, что нужды взрослого человека гораздо больше, чем указано в таблице: во-первых, материнское молоко усваивается лучше, чем добавки, изготовленные в заводских условиях, во-вторых, с возрастом организм теряет способность абсорбировать их.

**Питательные элементы в составе грудного молока**

Nutrient	Элемент	В 100 грамах молока	Взрослый (вес -60 кг)	Единицы веса
Water	Вода	87,500	3 150,00	г
Energy	Калории	69,563	2 504,27	ккал.
Protein	Белки	1,030	37,08	г
Total lipid (fat)	Жиры	4,380	157,68	г
Carbohydrate	Углеводы	6,890	248,04	г
Fiber, total dietary	Клетчатка	0,000	0,00	г
<b>Minerals</b>		<b>Минералы</b>		
Calcium, Ca	Кальций	32,200	1 159,20	мг
Iron, Fe	Железо	0,030	1,08	мг
Magnesium, Mg	Магний	3,400	122,40	мг
Phosphorus, P	Фосфор	13,700	493,20	мг
Potassium, K	Калий	51,200	1 843,20	мг
Sodium, Na	Натрий	16,900	608,40	мг
Zinc, Zn	Цинк	0,170	6,12	мг

Copper, Cu	Медь	0,052	1,87	мг
Manganese, Mn	Марганец	0,026	0,94	мг
Selenium, Se	Селен	1,800	64,80	мкг

<b>Vitamins</b>	<b>Витамины</b>			
Vitamin C, ascorbic acid	С	5,000	180,00	мг
Thiamin	Тиамин	0,014	0,50	мг
Riboflavin	Рибофлавин	0,036	1,30	мг
Niacin	Ниацин	0,177	6,37	мг
Pantothenic acid	Пантотеновая к-та	0,223	8,03	мг
Vitamin B-6	В-6	0,011	0,40	мг
Folate	Фолий	5,200	187,20	мкг
Vitamin B-12	В-12	0,045	1,62	мкг
Vitamin A, IU	А	241,000	8 676,00	I.U.
Vitamin E	Е	0,900	32,40	мг

<b>Lipids</b>	<b>Жировые кислоты</b>			
Fatty acids, saturated	Насыщенные	2,009	72,32	г
Fatty acids, monounsaturated	Мононасыщенные	1,658	59,69	г
Fatty acids, polyunsaturated	Полинасыщенные	0,497	17,89	г
Cholesterol	Холестерин	13,900	500,40	мг

<b>Amino acids</b>	<b>Аминокислоты</b>			
Tryptophan	Триптофан	0,017	0,61	г
Threonine	Треонин	0,046	1,66	г
Isoleucine	Изолейцин	0,056	2,02	г
Leucine	Лейцин	0,095	3,42	г
Lysine	Лизин	0,068	2,45	г
Methionine	Метионин	0,021	0,76	г
Cystine	Цистин	0,019	0,68	г
Phenylalanine	Фенилаланин	0,046	1,66	г
Tyrosine	Тирозин	0,053	1,91	г
Valine	Валин	0,063	2,27	г
Arginine	Аргинин	0,043	1,55	г
Histidine	Гистидин	0,023	0,83	г
Alanine	Аланин	0,036	1,30	г
Aspartic acid	Аспарагин	0,082	2,95	г
Glutamic acid	Глютамин	0,168	6,05	г
Glycine	Глицин	0,026	0,94	г
Proline	Пролин	0,082	2,95	г
Serine	Серин	0,043	1,55	г

Из таблицы очевидно, что даже в идеальных условиях абсолютно здоровый человек не в состоянии получить из обычной пищи ежедневное количество витаминов, минералов, аминокислот, получаемое грудным ребенком с молоком матери. Не менее важно и то, что объем легко усваиваемых организмом питательных элементов в грудном молоке намного превышает количество аналогичных компонентов даже в самых «агрессивных» добавках.

Если вы сомневаетесь в необходимости жиров и холестерина в диете, обратите внимания, как много жиров и холестерина в грудном молоке – 500 мг на 1 литр. Возможно, эта цифра позволит вам понять, почему у вегетарианцев настолько высокий уровень раковых и других дегенеративных заболеваний. И еще

раз обращаю ваше внимание на то, что в грудном молоке ноль граммов клетчатки, а у детей, несмотря на это, регулярный стул раз-два в день и в любом положении (без развитых мышц живота), потому что стул человека состоит из остатков пищи лишь на 5%-10%, а его желудочно-кишечный тракт, в отличие от слона или коровы, не рассчитан на переваривание и эвакуацию клетчатки.

Интересно отметить, что ребёнок с молоком матери получает много углеводов. Если вам приходилось наблюдать за детьми, выкормленными грудным молоком, вы, наверное, заметили, что они все, особенно девочки, достаточно полные. Так природа и эволюция позаботились о переходном периоде – с молока матери на твердую пищу. Много подкожного жира было необходимо ребенку для нормального развития на менее качественной твердой пище и на время частых периодов голода. Именно поэтому преобладание углеводов в диете в последующие годы ведёт к полноте как у детей, так и у взрослых – действуют те же самые механизмы.

Работая с пациентами, я стараюсь подбирать пищевые добавки как можно ближе по составу к грудному молоку, но с учетом всех остальных факторов – возраста, веса, состояния здоровья, степени дефицита, уровня ассимиляции, болезней, нагрузок, факторов риска (курение, алкоголь), качества питьевой воды и продуктов и многих других. Надеюсь, вы не станете спорить с природой и постараетесь максимально приблизить ваше питание к составу грудного молока (минус углеводы) – с помощью вашей диеты и добавок.

Молоко животных (коровье, овечье, козье) нельзя сравнивать ни с грудным, ни с добавками по нескольким причинам, и основная из них заключается в следующем: минералы в нем связаны белками, которые не могут проникнуть через барьер слизистой кишечника человека, и оно содержит иммунные факторы и гормоны, которые вызывают негативную реакцию у человека. (Не говоря уже о пастеризации, которая разрушает белки и окисляет жиры, и об антибиотиках, гербицидах и пестицидах, используемых на ферме.)

Богатый человек, возможно, может позволить себе питаться грудным молоком. По рецепту врача пастеризованное женское молоко можно приобрести примерно по \$10 за 100 грамм. В день необходимо выпивать 3-4 литра (\$300-\$400). К сожалению, кишечник взрослого человека не в состоянии ферментировать лактозу (молочный сахар), а пастеризация разрушает белки и окисляет жиры. Как и ребёнок, взрослый на грудном молоке будет поправляться с катастрофической скоростью. В медицинской практике грудное молоко для взрослых используют исключительно для больных раком или с циррозом печени. Согласитесь, в XXI веке дешевле, практичнее и надежнее пользоваться качественными добавками.



## Рекомендации Академии Наук США



Министерство сельского хозяйства США – *U.S. Department of Agriculture (U.S.D.A.)* – начиная с 1943 года публикует список обязательных в ежедневной диете витаминов и минералов, необходимых для предотвращения болезней – *U.S.D.A. Recommended Dietary Allowances (RDA)*, которые в свою очередь разрабатывает *Национальная Академия Наук (National Academy of Science)*. Вы можете найти ссылки на эти рекомендации на продуктовых эти-

кетках, указывающих процентное содержание витаминов и минералов в одной порции продукта по отношению к дневной норме, так называемый *% U.S. RDA*. Вот как Академия описывает RDA:

---

«Рекомендуемые диетические нормы – это набор питательных стандартов, установленных Комитетом по диетическим нормам. Эти стандарты отражают дневную потребность в энергии и питательных элементах, считающихся адекватными для здоровых граждан США со средним уровнем внешнего стресса. Эти нормы разработаны для поддержания полноценного питания. Комитет призывает граждан США употреблять разнообразные продукты, чтобы получать дополнительные (не указанные в RDA – *К.М.*) питательные элементы, необходимость в которых также хорошо известна».

---

Из этого определения можно сделать следующие выводы:

- Рекомендации RDA описывают адекватный (читай: «удовлетворительный»), а не оптимальный уровень питательных элементов. Здравый смысл подсказывает, что между «удовлетворительным» здоровьем (чтобы избежать цингу или пеллагру) и оптимальным здоровьем – большая разница.
- Нормативы отражают потребности *здоровых* граждан. Несомненно, для людей в ослабленном состоянии, а тем более для больных, нормы должны быть гораздо выше.
- Стресс, выходящий за рамки «среднего уровня», требует дополнительных питательных элементов.
- Рекомендации включают только основные витамины и минералы и напоминают о том, что существуют и необходимы и другие элементы.
- Рекомендательная таблица базируется на потребностях человека среднего возраста, роста и веса.

В контексте наших целей – добиться абсолютного здоровья и долголетия, – имейте всегда в виду, что нормативы RDA разрабатывались и используются по

сей день при составлении *минимально приемлемого дневного рациона* питания для заключенных в федеральных тюрьмах и психбольницах! Вряд ли разработчики RDA ставили перед собой задачу обеспечить абсолютное здоровье и долголетие этому контингенту клиентов!

Как альтернативу RDA, исходя из анализа питания тысяч американцев, специалисты и врачи разработали *Оптимальные диетические нормы (Optimal Dietary Allowances)*, необходимые для поддержания здоровья, а также дополнили их другими, не менее важными для здоровья питательными веществами, идентифицированными учеными в последнее время. Кроме того, на основании практических исследований и анализов врачи разработали более высокие *Терапевтические диетические нормы*, которые рекомендуют уровень питательных веществ, необходимый во время болезней.

В процессе исследований ученые также установили степень *токсичности* рекомендуемых питательных веществ (см. таблицу ниже). Безусловно, чем выше цифра токсичности в сравнении с оптимальной дозой, тем спокойнее. В определенных количествах токсично все: 35 граммов столовой соли – три столовые ложки – фатальная доза для взрослого человека, но это не мешает нам ставить солонку даже перед ребенком. Если токсичность не указана – это означает, что случаи отравления либо неизвестны, либо не проводилось тестирование, либо нет информации.

Следующая таблица иллюстрирует *минимальные* рекомендуемые дозы витаминов и минералов (U.S. RDA), *оптимальные* дозы, рекомендуемые большинством специалистов, и *токсичные* дозы для сравнения. Как например, в случае с солью, *не токсичен* – не означает *абсолютно безопасен*. Любое инородное вещество (даже питьевая вода), попав в организм, проходит через следующие процессы: абсорбции – очистки – использования – удаления. Чрезмерная перегрузка органов, ответственных за эти функции, может привести к непредсказуемым, необратимым и иногда фатальным последствиям.

**Рекомендуемые (RDA), оптимальные и токсичные дозы витаминов и минералов для мужчин и женщин среднего возраста, веса и роста**

Питательное вещество	Единица веса	U.S. RDA	Оптимальная доза	Токсичная доза
Vitamin A	I.U.	1 000	10 000	>100 000
Beta-Carotene	I.U.	-	15 000	не токсичен
Vitamin D	I.U.	10	400	>1 000
Vitamin E	I.U.	10	600	не токсичен
Vitamin K	мкг	80	100	не токсичен
Vitamin C	мг	60	1 500-3 000	не токсичен
Vitamin B1 (thiamin)	мг	1,5	100	8 000-24 000
Vitamin B2 (riboflavin)	мг	1,8	50	не токсичен
Vitamin B3 (niacin)	мг	19	100	>70 000
Niacinamide	мг	-	150	-
Vitamin B5 (pantothenic acid)	мг	5-10	300-400	не токсичен
Vitamin B6 (pyridoxine)	мг	2,0	50	>2 000
Folic acid	мкг	200	800	не токсичен

Vitamin B12	мкг	2,0	100-300	не токсичен
Biotin	мкг	100-200	300	не токсичен
Choline	мг	-	100-150	>2 000
Para-aminobenzoic acid	мг	-	50	-
Inositol	мг	-	50-100	не токсичен
Calcium	мг	800-1200	1 500	>2 500
Potassium	мг	-	99	не токсичен
Magnesium	мг	300	750-1 000	>15 000
Cooper	мг	2	2-3	>250
Manganese	мг	-	10-20	>1 000
Zinc	мг	15	20-50	>1 000
Iodine	мкг	150	150-250	>1 000
Chromium	мкг	-	150-200	-
Selenium	мкг	-	200	>2 000
Molybdenum	мкг	-	50-150	>15 000
Vanadium	мкг	-	200	-
Boron	мг	-	2	>500

(мг - 1/1000 грамма, мкг - 1/1000 мг, I.U. - интернациональная единица веса)

*American Association of Poison Control Centers (Ассоциация центров отравлений США)* зарегистрировала только один (1) смертельный случай отравления витаминами в течение 1995-1996 годов. Для сравнения: за те же два года более ста человек погибли, опрокинув на себя автомат-холодильник с прохладительными напитками; более тысячи утонули в собственных ваннах; более девяноста тысяч погибли в автомобильных авариях; более четырех миллионов умерли от дегенеративных болезней (рака, инфаркта, инсульта), непосредственно связанных с дефицитом витаминов и минералов.

Токсичность проявляется по-разному. Доза более 100 000 I.U. витамина А может вызвать рвоту и головокружение; более 2 граммов витамина В<sub>3</sub> – повредить печень; большие дозы витамина С – вызвать понос; более 1000 I.U. витамина D – головную боль, тошноту, усталость, понос и необратимые повреждения почек и сердца; более 3 граммов магния – понос; более 1 грамма цинка – головокружение и рвоту.

Большинство витаминов и минералов вовсе не токсичны, или же их дневная доза должна превысить норму в 50-100 раз. В конечном итоге, они являются составными компонентами обычных продуктов питания. Как и во всем остальном, важны мера и предосторожность, особенно, если речь идет о детях.

Существенная разница между минимальной и оптимальной дозой некоторых ключевых витаминов – А, Е, С, К – очевидна из таблицы. Важно отметить, что нормы, приведенные в ней, отражают потребности здорового человека среднего возраста и веса. Оптимальные дозы в большой мере зависят от таких индивидуальных факторов как пол, вес, возраст, наличие менструации, беременность, кормление грудью, половое созревание, хронические болезни, состояние печени, почек, желудочно-кишечного тракта, уровень стресса, нагрузок, умственной деятельности и многих других.

Еще более точная дозировка возможна при помощи компьютерного анализа вышеуказанных факторов и вашей диеты, анализа крови, мочи, слюны, стула на дефицит витаминов, минералов, аминокислот, ферментов, гормонов, а также при тщательном изучении вашей истории болезни и детальном медицинском осмотре.

Если у вас есть любые сомнения или опасения по поводу совместимости питательных добавок с лекарствами, которые вы принимаете, или вашими болезнями, обязательно проконсультируйтесь с врачом-специалистом, фармацевтом и еще раз внимательно прочитайте предостережения в сопроводительных инструкциях на этикетках лекарственных препаратов.

### **ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ И ОБРАЗ ЖИЗНИ**

Внешняя среда, род деятельности и привычки ощутимо влияют на потребность организма в дополнительных витаминах и минералах, чтобы не только защитить вас от болезней, но и обеспечить оптимальное функционирование всех органов.

Организм курильщика, к примеру, теряет 30 мг витамина С после каждой выкуренной сигареты, или 600 мг на пачку в день! Рюмка водки вымывает из организма бессчетное количество минералов, убивает ферменты и симбиотическую микрофлору, участвующую в остаточном синтезе витаминов группы В, коагулирует белки и блокирует абсорбцию практически всех питательных элементов.

Следующие факторы – менее очевидные, но более распространенные – также значительно увеличивают потребность в витаминах, минералах и других питательных элементах:

- Обезболивающие, снотворные и транквилизаторы, противозачаточные таблетки и практически все медикаменты.
- Длительный контакт с бытовыми химикатами, в том числе удобрениями, красками, фотореактивами и проч.
- Перелёты, особенно трансатлантические; смена часовых поясов; работа в ночное время.
- Загрязненная питьевая вода; антибиотики, гербициды и пестициды в продуктах питания.
- Любого рода диеты или ограничения в еде, вегетарианское питание.
- Интенсивная умственная деятельность, работа за компьютером.
- Работа в помещении с центральным кондиционированием.
- Психологический стресс, независимо от раздражителя.
- Кофеин, алкоголь, сахар, мучные изделия.
- Подготовка к экзаменам, интервью.
- Смог, выхлопные газы, шум.

- Наркотические препараты.
- Юбилеи и торжества.

Задумайтесь, мог ли естественный отбор предусмотреть эти факторы, возникшие за последние несколько десятилетий, и перестроить питание и метаболизм с учетом новых нагрузок? Конечно, нет! Для этого потребуются десятки, если не сотни поколений. К счастью, наука и медицина дают нам возможность учитывать новые потребности и восполнять любой дефицит извне концентрированными дозами натуральных и синтетических витаминов, минералов, ферментов, аминокислот и других важных питательных элементов.

### Витамины – катализаторы метаболизма, и не только...



*Витамины* регулируют метаболизм и биохимические процессы извлечения энергии из пищи. Организму требуется незначительное количество витаминов. Однако без них невозможно продолжение жизни. Основные витамины делятся на две группы – *водорастворимые*, такие как витамин С и В-комплекс, и *жирорастворимые*, такие как А, D, Е и К. Организм не в состоянии сохранить резерв водорастворимых витаминов, и их восполнение требуется ежедневно. Жирорастворимые витамины какое-то время могут сохраняться в печени и жировых клетках. Продукты животного и растительного происхождения – основной источник витаминов. Некоторые витамины синтезируются в кишечнике симбиотическими бактериями.

Абсолютное большинство жителей США не получают с питанием достаточного количества витаминов из-за термической обработки пищи, обедненной диеты, низкого качества продуктов и нарушений функций пищеварения. Многие витамины в чистом виде не эффективны, и для их полноценного усвоения требуется сбалансированное присутствие других витаминов, минералов, микроэлементов и ферментов. Практически все болезни, с раннего детства до глубокой старости, начинаются с дефицита того или иного витамина. Можно с уверенностью сказать, что недостаток витаминов влияет на состояние здоровья, интеллекта и начало старения больше, чем какие-либо другие факторы.

Возможно, вам, как и мне, врачи никогда не прописывали ежедневно принимать качественные витамины и минералы. Большинство врачей либо не признают их полезность, либо предлагают ограничиться наиболее известными (С или Е), либо выражают полное безразличие к этому вопросу. В то же время бо-

лезни, возникающие из-за недостатка жизненно важных питательных веществ, не только известны уже не один десяток лет, но и перечислены во всех медицинских учебниках и справочниках.

Список проявлений витаминной недостаточности, приведенный в этой главе, поразит вас. Возможно, многие из них вы обнаружите у себя, ваших детей или родителей. Одни состояния необратимы, другие сильно влияют на качество жизни, третьи ведут к преждевременному старению. Еще более поразительно, что все недостающие организму вещества содержатся в нескольких таблетках, самые качественные из которых в несколько раз дешевле, чем практически любое рецептурное лекарство от давления, диабета, депрессии, стенокардии, аррита, глаукомы и других болезней.

Десятки миллионов людей во всем мире умирают или находятся на грани жизни и смерти только потому, что им не прописали принимать базовые витаминные препараты, годовая стоимость которых дешевле одного анализа крови, не говоря уже об одном дне в госпитале. Ничто так не приближает старость и смерть, как недостаток жизненно важных, незаменимых веществ! Ничто так не приближает смерть, как надежда только на «правильную диету»! Ничто так не приближает смерть, как перенос ответственности за свое здоровье на миллиарды долларов, растроченные на излечение последствий заурядного авитаминоза и деминерализации.

### НУЖНЫ МНЕ ВАШИ ВИТАМИНЫ...

В этом разделе будут подробно рассмотрены вопросы функциональности, назначения и особенности усвоения витаминов, а также последствия их дефицита. Несомненно, вас удивит их необычайно широкая «сфера влияния» на все без исключения жизненные процессы: от зачатия до рождения, от рождения до возмужания, от образования спермы и овуляции до импотенции и климакса, включая болезни, продолжительность и качество жизни.

А пока, не вдаваясь в подробности, скопируйте следующие странички, и на копии (чтобы не посвящать других читателей этой книги в ваши проблемы и дать им возможность определить свои собственные) отметьте (✓), если вы наблюдали у себя в течение последних 24 месяцев перечисленные в таблице симптомы или болезни. Если какой-либо симптом или болезнь повторяются, пожалуйста, отмечайте каждый раз.

#### ВИТАМИН А (БЕТА-КАРОТИН)

- Частые простуды и инфекционные заболевания
- Время от времени появляются язвочки на языке
- Прыщи и угри на лице и теле
- Сухая, шероховатая кожа
- Ухудшается зрение в сумерки и в темноте (куриная слепота)

#### ВИТАМИН D (CHOLECALCIFEROL)

- Диагностирован остеопарит
- Диагностирован остеопороз
- Кариес, пломбы, коронки, мосты
- Пародонтоз, шатаются зубы
- Чрезмерное выпадение волос
- Мышечные спазмы, непроизвольные подергивания
- Трудно разогнуть колени после отдыха

- Регулярно пользуюсь шампунем от перхоти
- Воспаления мочевого пузыря
- Боли во время мочеиспускания
- Боли во время полового акта
- Систематические поносы

**ВИТАМИН Е (D-ALPHA TOCOPHEROL)**

- Быстрая утомляемость
- Легко образуются синяки
- Медленно заживают раны
- Варикозные вены
- Кожа теряет эластичность
- Слабые мышцы
- Пропал интерес к сексу
- Бесплодие

**ВИТАМИН В<sub>1</sub> (TIAMIN)**

- Учащенное сердцебиение (аритмия, тахикардия)
- Покалывание в руках и ногах
- Раздражительность
- Плохая концентрация, усталость
- Хронические мышечные боли (fibromyalgia)
- Боли в глазах, глаукома
- Проблемы с памятью
- Боли в кишечнике, запоры
- Отсутствие энергии, быстрая утомляемость
- Сахарный диабет (NIDDM2 и IDDM1)
- Депрессия

**ВИТАМИН В<sub>3</sub> (NIACIN)**

- Отсутствие энергии
- Головные боли, мигрени
- Прыщи, экземы, псориаз
- Плохая память
- Бессоница
- Нервозность, возбудимость
- Депрессия
- Раздражительность
- Кровоточащие десны
- Хронические поносы

**ВИТАМИН В<sub>6</sub> (PYRIDOXINE)**

- Отеки на лице, ногах, руках
- Покалывание в ладонях
- Отсутствие энергии
- Депрессия, раздражительность
- Мышечные спазмы, подергивания, судороги

- Хронические боли в суставах
- Хронические боли в спине
- Carpal tunnel syndrome
- Низкая плотность кости (BMD score)

**ВИТАМИН С (ASCORBIC ACID)**

- Частые простуды, насморк, кашель
- Частые инфекционные заболевания
- Отсутствие энергии
- Следы крови на зубной щетке
- Воспаленные десны
- Кровотечения из носа
- Плохая заживляемость ран
- Красные прыщики на коже

**ВИТАМИН В<sub>2</sub> (RIBOFLAVIN)**

- Гиперчувствительность к яркому свету
- Воспаленные веки, ощущение «песка» в глазах
- Частые головные боли, мигрени
- Воспаленный, гладкий язык
- Ухудшение зрения, катаракта
- Жирные, безжизненные волосы
- Чесотка, дерматит
- Слабые, слезающиеся ногти
- Язвочки в уголках губ
- Отсутствие энергии, быстрая утомляемость
- Быстро набираете лишний вес

**VITAMIN В<sub>5</sub> (PANTOTHENIC ACID)**

- Скрежетание зубами
- Мышечные спазмы, подергивания, судороги
- Зуд в голених и боли в пятках при ходьбе
- Плохая концентрация
- Апатия
- Тошнота, рвота
- Отсутствие энергии
- Нервозность, возбудимость

**ХОЛИН (CHOLINE)**

- Проблемы с памятью
- Плохая концентрация
- Прыщи, экзема, псориаз
- Сухая или жирная кожа
- Депрессия, нервозность, раздражительность

**ВИТАМИН В<sub>12</sub> (CYANOCOBALAMIN)**

- Анемия, низкий гемоглобин
- Отсутствие энергии
- Экзема или псориаз
- Гиперчувствительность ротовой полости к холодному или горячему
- Нервозность, раздражительность
- Хронические запоры
- Воспаленные, болезненные мышцы
- Бледная (анемичная) кожа
- Пигментация, седина

**БИОТИН (BIOTIN)**

- Дерматит, сухая кожа
- Плохое состояние волос
- Ранняя седина
- Воспаленные, чувствительные мускулы
- Плохой аппетит
- Тошнота

**ВИТАМИН К (PHYLLOQUINONE)**

- Пониженная свертываемость крови
- Синяки от незначительного касания или ушиба
- Частые кровотечения из носа

**ФОЛИЕВАЯ КИСЛОТА (FOLIC ACID)**

- Экземы, псориаз
- Трещины на губах
- Преждевременная седина
- Нервозность, раздражительность
- Плохая память
- Депрессия
- Плохой аппетит
- Частые боли в животе

**ИНОЗИТОЛ (INOSITOL)**

- Диабет, повышенный сахар
- Депрессия, раздражительность
- Боли до и во время менструации
- Трудности с концентрацией
- Повышенный холестерин

Если вы нашли у себя некоторые из перечисленных симптомов, пожалуйста, не бросайтесь в специализированный магазин приобретать отдельные витамины, чтобы избавиться от того или иного состояния. Как вы, наверное, заметили, многие из симптомов повторяются. Кроме того, такие факторы, как хронические болезни желудочно-кишечного тракта, дисбактериоз, диабет, отсутствие желчного пузыря, дефицит жиров и белков, избыток углеводов, минеральная недостаточность, отравления тяжелыми металлами, хронический стресс и другие причины могут вызывать такие же симптомы.

Наиболее рациональное решение: начните с приема мультивитаминов профессионального качества, обратитесь за консультацией к компетентному специалисту в этой области, переходите на функциональное питание и продолжайте изучать эту и другие книги на подобную тему. Помните, витамины – это не лекарства! Нельзя подходить к устранению симптомов болезней по справочнику – в лучшем случае, вы сможете на время устранить симптом, в худшем – это окажется бесполезным или повредит. Организм человека слишком сложная система, чтобы на него можно было эффективно влиять, принимая только *некоторые* витамины или минералы в надежде на то, что они, как лекарства, «лечат» специфические симптомы.



## РОЛЬ ВИТАМИНОВ В ОРГАНИЗМЕ

Термин «витамин» был впервые использован польским биохимиком Казимиром Функом (*Casimir Funk, 1884-1967*). Работая в Институте Листера в Лондоне, Функ выделил химический компонент из рисовых отрубей, который предупреждал воспаление нервных волокон у кур. Он назвал этот компонент «*vitamine*» (от слов *vita* – жизнь и *amine* – белок). Позднее, когда выяснилось, что витаминами могут быть не только белки, «*e*» в английской орфографии отбросили. Буквы же *A, B, C, D* и далее присваивались витаминам по мере их открытия. Исключения составили витамин *F*, от *fats* – жиры, и витамин *K*, от датского *Koagulation* – *свертывание*, присвоенное ученым-датчанином *Henrik Dam*.

Все, наверное, слышали клише вроде: «Витамины помогают только тем, кто их продает...», «От витаминов только и толку, что моча дорогая...» и тому подобные. Что ж, лекарства тоже не производятся бессеребрениками, и врачей тоже трудно «уличить» в альтруизме. Поэтому давайте познакомимся поближе с функцией витаминов в организме. Когда знаешь, хотя бы приблизительно, что по чьей «дорогой моча» и чья-то прибыль – не такая уж большая плата за здоровье и долголетие.

### **Витамин А (Ретинол)**

Витамин А был идентифицирован как ключевой фактор роста в 1913 году. В продуктах он содержится в чистой форме (*ретинол*) и как провитамин А (*каротиноиды*), который преобразуется в организме в витамин А по мере необходимости. Витамин А содержится в пище животного происхождения в форме *ретинола* или *ретинольдегида*, а провитамин А, известной формой которого является *бета-каротин*, – в оранжевых, желтых и темно-зеленых овощах и плодах. Витамин А и бета-каротин относятся к группе *жирорастворимых* витаминов и усваиваются только при наличии жиров в пищевом рационе. Ограничительные диеты и отсутствие желчного пузыря значительно ухудшают усвоение жирорастворимых витаминов. Ключевые функции:

- **ИММУНИТЕТ:** Витамин А участвует в работе жизненно важных защитных механизмов организма. Он стимулирует и усиливает различные функции иммунной системы, включая реакцию антител и действие лейкоцитов. Повышение иммунитета ведет к быстрому заживлению инфицированных тканей и усилению сопротивляемости организма инфекциям. Адекватное количество витамина А в пище или добавках важно для предотвращения болезней, особенно инфекционных, и смертности среди детей. Результаты исследований показали, что прием витамина А снижает детскую смертность в развивающихся странах на 30%. В развитых странах дополнительный прием витамина А важен для недоношенных детей и при опасных для жизни инфекционных заболеваниях, таких как грипп, воспаление легких, корь, ветрянка, гепатит и другие.
- **КЛЕТКИ ЭПИТЕЛИЯ:** Витамин А принимает участие в росте и замене клеток эпителия. Эпителий покрывает внутреннюю и внешнюю поверхности тела и находится в тканях кожи, легких, формирующихся зубов, десен, внутреннего уха, роговицы глаза, половых органов, желез и протоков, в горле, в носу и других органах. Роль витамина А в росте и поддержании деятельности клеток является жизненно важной для многих функций организма. Так, например, нормальное состояние клеток слизистой пищевари-

тельного тракта обеспечивает защиту от язвы, а способность к воспроизведению потомства зависит от состояния клеток влагалища и матки.

- **ЗРЕНИЕ:** Витамин А критичен для нормального функционирования глаз. Он участвует в восстановлении клеток глаза и в производстве зрительного пурпура (visual purple) – светочувствительного белка, необходимого для ночного видения.
- **НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Витамин А участвует в создании различного рода мембран и миелина (myelin), покрывающего отростки нервных окончаний.
- **ЖЕЛЕЗЫ И ГОРМОНЫ:** Витамин А важен для поддержания деятельности надпочечников и синтеза некоторых гормонов, например, гормона, вырабатываемого щитовидной железой.
- **РОСТ И ФОРМИРОВАНИЕ КОСТЕЙ:** Витамин А необходим для роста и формирования костей и зубов, синтеза коллагена и хрящевых тканей, а также для быстрого заживления ран.
- **АНТИВИРУСНЫЕ СВОЙСТВА:** Лабораторные эксперименты подтвердили антивирусные свойства витамина А.
- **БЕРЕМЕННОСТЬ:** Витамин А необходим при беременности для нормального развития эмбриона, здоровья матери, качества молока и развития новорожденного.

В первые три месяца беременности рекомендуется принимать не более 25,000 I.U. в день витамина А в форме ретинола. Высокие дозы витамина А у беременных женщин могут привести к повреждению плода или непроизвольному аборту беременности (выкидыш).

### **Бета-каротин**

*Бета-каротин* – один из *каротиноидов (carotenoids)*, которые по мере необходимости преобразуются в витамин А в стенках кишечника и в печени. Человеческий организм может преобразовать в витамин А приблизительно 30 из 600 существующих каротиноидов. Бета-каротин – наиболее известный из них, поскольку он отличается высокой активностью провитамина А и в изобилии содержится во многих продуктах. К каротиноидам также относятся лютеин (lutein), зеаксантин (zeaxanthin), бета-криптоксантин (beta-cryptoxanthin), ликопен (lycopene) и альфа-каротин (alpha carotene). В отличие от витамина А, бета-каротин не токсичен. Уникальные свойства бета-каротина не исчерпываются его способностью преобразовываться в витамин А. Он сам по себе имеет множество полезных целебных свойств. Бета-каротин – мощный антиоксидант. Одна молекула бета-каротина может уничтожить или предотвратить формирование порядка 1000 свободных радикалов. Антиокислительное действие бета-каротина используется как профилактическое средство от сердечных заболеваний и рака. Ключевые функции:

- **РАК:** Ученые считают, что высокий уровень бета-каротина защищает от некоторых видов рака. Многочисленные исследования населения показали, что жертвы раковых заболеваний недополучали бета-каротин с едой и имели более низкий уровень бета-каротина в крови, чем здоровые индивидуумы. Эта зависимость особенно очевидна при раке легких и, в меньшей степени, раке желудка. В некоторых случаях дефицит бета-

каротина повышает риск рака груди, простаты, толстой кишки, яичников и шейки матки. Установлено, что женщины с низким уровнем бета-каротина в тканях шейки матки более подвержены раку шейки матки, даже при его нормальном уровне в крови. Увеличение дозы бета-каротина помогает преодолеть этот специфический «тканевый» дефицит. Бета-каротин защищает от повреждений клеточные мембраны и ДНК, тем самым предотвращая аномальное формирование клеток, и замедляет или останавливает рост опухолей, усиливая связь между клетками. Алкоголь и курение существенно понижают уровень бета-каротина в организме.

- **ИММУНИТЕТ:** Исследования показали, что бета-каротин стимулирует и усиливает различные процессы, происходящие в иммунной системе. Он увеличивает количество иммунных клеток, например В- и Т-лимфоцитов и фагоцитов. Т-клетки играют очень важную роль в определении состояния иммунной системы. Они производятся в вилочковой железе, которая особенно чувствительна к воздействию окислителей и свободных радикалов. Бета-каротин защищает макрофаги – клетки, которые поглощают и выводят чужеродную флору. Он также обеспечивает связь между иммунными клетками и усиливает стимулирующее воздействие интерферона на иммунную систему.
- **ЗРЕНИЕ:** Вредное воздействие свободных радикалов ведет к появлению катаракты. Являясь антиоксидантом, бета-каротин может проявить свои защитные свойства и устранить ущерб, вызванный деятельностью свободных радикалов. Он действует как фильтр, защищая волокна хрусталика от попадания яркого света, а также используется как профилактическое средство от слепоты и дистрофии клетчатки (*macular degeneration*) – болезни глаз, которым особенно подвержены пожилые люди.
- **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА:** Большие дозы бета-каротина снижают риск сердечно-сосудистых заболеваний. Установлено, что бета-каротин как антиоксидант предупреждает атеросклероз.
- **ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН:** Благодаря своим антиокислительным и противовоспалительным свойствам, бета-каротин ускоряет заживление ран.

### **Витамин В<sub>1</sub> (тиамин)**

*Тиамин*, или витамин В<sub>1</sub>, был открыт первым из витаминов группы В. Еще в конце XIX столетия ученые заметили, что у людей и животных, которых кормили очищенным (белым) рисом, из-за дефицита тиамин развивалась болезнь *бе-ри-бери* (от сингальского – «слабость»). Симптомы болезни исчезали при добавлении в рацион рисовой шелухи. В 1926 году два голландских ученых выделили из риса чистый тиамин. Ключевые функции:

- **МЕТАБОЛИЗМ:** Тиамин – фермент, участвующий практически в каждом процессе, происходящем в организме на клеточном уровне, так как он вовлечен в производство энергии (АТФ), углеводный обмен, усвоение белков и жирных кислот. Он важен для нормального развития, роста, регенерации здоровой кожи и волос, иммунитета и обновления крови. Тиамин также необходим для метаболизма алкоголя.
- **МОЗГ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Без тиамин невозможно нормальное функционирование нервной системы. Он принимает участие в синтезе ацетилхолина (*acetylcholine*) – нейротрансмиттера, одновременно воздействующего на несколько мозговых функций, включая память, и поддерживающего тонус мышц желудка, кишечника и сердца.

**Рибофлавин (витамин В<sub>2</sub>)**

*Рибофлавин*, или витамин В<sub>2</sub>, был открыт вторым из витаминов группы В и представляет собой желто-оранжевое растворимое в воде вещество. Рибофлавин является составной частью двух ферментов, необходимых для дыхания тканей и метаболизма углеводов, аминокислот и жира. От него зависит состояние иммунной системы, образование гормонов, рост, обновление и развитие различных тканей организма, включая кожу, волосы и ногти.

- МОЗГ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА: Рибофлавин участвует в формировании нервных клеток и в работе нейротрансмиттеров мозга.
- КРОВЬ: Рибофлавин помогает сформироваться клеткам крови и участвует в процессе усвоения железа.
- ГОРМОНЫ И ЖЕЛЕЗЫ: Рибофлавин регулирует работу надпочечников, а также производство и уровень гормонов.

**Ниацин (витамин В<sub>3</sub>)**

*Ниацин*, или витамин В<sub>3</sub>, – общее название для *никотиновой кислоты (nicotinic acid)* и *никотинамида (nicotinamide or niacinamide)*. Он представляет собой растворимый в воде белый порошок, химически более устойчивый, чем другие витамины группы В. Организм может преобразовывать аминокислоту триптофан (tryptophan) в ниацин. Ключевые функции:

- МЕТАБОЛИЗМ: Подобно другим витаминам группы В, ниацин необходим для производства ферментов, которые обеспечивают клетки энергией в процессе «дыхания» тканей, и для усвоения белков, жиров и углеводов. Он участвует более чем в 50 ферментативных реакциях и абсолютно критичен для здоровой кожи, слизистой языка и пищеварительного тракта, а также для образования красных кровяных телец (эритроцитов).
- ГОРМОНЫ: Ниацин необходим для синтеза различных гормонов, включая половые гормоны, кортизон (cortisone), тироксин (thyroxin) и инсулин (insulin). Он также задействован в процессе, регулирующем реакцию организма на инсулин – гормон, отвечающий за транспортировку глюкозы в клетки и ее хранение в печени и мышцах.
- РАЗМНОЖЕНИЕ КЛЕТОК: Ниацин участвует в восстановлении генетического ущерба (на уровне ДНК и РНК), нанесенного клеткам организма вирусами и лекарствами.
- НЕРВНАЯ СИСТЕМА: Ниацин необходим для нормального функционирования мозга и нервной системы.

**Витамин В<sub>6</sub> (пиридоксин)**

Витамин В<sub>6</sub> – это группа химически родственных соединений, включающих пиридоксамин (pyridoxamine) и пиридоксаль (pyridoxal), которые содержатся в животной пище, и *пиридоксин (pyridoxine)*, содержащийся в растительной пище. В большинстве пищевых добавок используют пиридоксин. Ключевые функции:

- МЕТАБОЛИЗМ: Подобно другим витаминам группы В, витамин В<sub>6</sub> участвует в высвобождении энергии из пищи и регулирует действие порядка 60 ферментов. Он вовлечен в такие процессы, как синтез и распад аминокислот, преобразование их в углеводы или жиры, усвоение жиров, производство большинства белковых соединений и практически во все метаболические процессы, происходящие в организме.

- **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА:** Витамин В<sub>6</sub> необходим для производства жиросодержащих веществ – простагландинов (prostaglandins), которые регулируют кровяное давление и работу сердца (действуют как сосудорасширяющие, стимуляторы гладкой мускулатуры).
- **ИММУНИТЕТ:** Витамин В<sub>6</sub> – один из важнейших компонентов для поддержания здоровой иммунной системы, так как он воздействует на такие функции, как деление клеток и образование антител.
- **НЕРВНАЯ СИСТЕМА И МОЗГ:** Адекватный прием витамина В<sub>6</sub> дает возможность нервной системе нормально развиваться и функционировать. Он участвует в производстве таких нейротрансмиттеров, как серотонин (serotonin), дофамин (dopamine) и норадреналин (noradrenaline), то есть регулирует умственную деятельность и настроение. Концентрация витамина В<sub>6</sub> в мозге в 25-50 раз выше, чем в крови.
- **КОЖА, ВОЛОСЫ И НОГТИ:** Витамин В<sub>6</sub> положительно влияет на состояние волос, кожи и ногтей.
- **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Витамин В<sub>6</sub> также участвует в создании генетического материала клеток, в синтезе гормонов, включая инсулин и адреналин, в преобразовании триптофана в ниацин, в производстве эритроцитов, в полноценном усвоении витамина В<sub>12</sub> и в образовании соляной кислоты – основного компонента желудочного сока.

#### **Фолиевая кислота**

*Фолиевая кислота*, или *фолат (folate)* и *фолацин (folacin)*, – водорастворимое вещество ярко-желтого цвета. Название *фолиевая кислота* произошло от латинского «листва, зеленая растительность», так как большое количество ее содержится в зеленых овощах и листьях. Фолиевая кислота – наиболее устойчивая форма витамина и обычно используется в таблетках и пищевых добавках. Ключевые функции:

- **ДЕЛЕНИЕ КЛЕТОК:** Фолиевая кислота необходима для синтеза ДНК и РНК, генетического материала клеток. Она играет жизненно важную роль в росте и воспроизводстве всех клеток организма, поддерживая генетический код, регулируя деление клеток и передавая наследственные признаки от одной клетки к другой.
- **МЕТАБОЛИЗМ:** Фолиевая кислота участвует в метаболизме белков.
- **КРОВЬ:** Без фолиевой кислоты невозможно формирование здоровых лейкоцитов и эритроцитов со всеми вытекающими отсюда последствиями.
- **МОЗГ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Фолиевая кислота участвует в производстве передатчиков нервных импульсов, включая серотонин (serotonin) и дофамин (dopamine), которые регулируют такие функции мозга, как настроение, сон и аппетит. Она необходима для развития головного и спинного мозга и скелета плода.

#### **Витамин В<sub>12</sub> (цианокобаламин)**

Витамин В<sub>12</sub>, или *цианокобаламин (cyanocobalamin)*, был открыт последним из витаминов группы В. Это водорастворимое вещество ярко-красного цвета, с молекулой кобальта в центре. В среднем в организме взрослого человека находится от 2 до 5 мг витамина В<sub>12</sub>, причем 80% хранится в печени. Ключевые функции:

- **МЕТАБОЛИЗМ:** Витамин В<sub>12</sub> необходим для высвобождения энергии из пищи, усвое-

ния некоторых аминокислот и жиров, а также для преобразования фолата (folate) из пассивной формы в активную. Больше всего нуждаются в витамине В<sub>12</sub> быстроделющиеся клетки, например, клетки эпителия и костного мозга.

- **МОЗГ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Витамин В<sub>12</sub> необходим при формировании миелиновой оболочки нервных окончаний (жирового покрытия, изолирующего нервные волокна), нейротрансмиттеров (передатчиков нервных импульсов) и, следовательно, играет немалую роль в предотвращении депрессии и других нарушений эмоционального состояния.
- **КРОВЬ:** Регенерация и функционирование клеток крови требуют участия витамина В<sub>12</sub>.
- **РАЗМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ КЛЕТОК:** При участии витамина В<sub>12</sub> производится нуклеиновая кислота, которая образует ДНК – генетический материал клетки.

### **Биотин (витамин H)**

*Биотин*, или витамин H, производится кишечными бактериями и может быть абсорбирован как из кишечника, так и из пищи. Биотин является основным кофактором, который необходим пищеварительным ферментам для выполнения следующих функций:

- **МЕТАБОЛИЗМ:** Биотин необходим для оптимального углеводного обмена и синтеза жирных кислот, он также является катализатором при превращении аминокислот в белок кератин (роговое вещество), необходимый для регенерации кожи, волос и ногтей.
- **ДИАБЕТ:** Результаты многих исследований подтвердили, что регулярные терапевтические дозы биотина эффективны при диабете 1 и 2 типа и невралгических заболеваниях, связанных с диабетом.
- **ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ:** Биотин, как и витамина В<sub>12</sub>, важен для роста и деления клеток, так как он участвует в производстве нуклеиновой кислоты для образования ДНК и РНК, которые составляют генетический материал клетки.
- **ВОЛОСЫ:** Биотин поддерживает кожу, волосы и ногти в здоровом состоянии.

### **Пантотеновая кислота (витамин В<sub>5</sub>)**

*Пантотеновая кислота (pantothenic acid)*, или витамин В<sub>5</sub>, содержится во многих пищевых продуктах, а также синтезируется кишечными бактериями. Ее название происходит от греческого слова *panto*, означающего «всюду». Ключевые функции:

- **МЕТАБОЛИЗМ:** Пантотеновая кислота участвует в высвобождении энергии из пищи и образовании кофермента А (Co-Enzyme A), необходимого для расщепления жиров и углеводов.
- **МОЗГ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Пантотеновая кислота нужна для образования таких нейротрансмиттеров, как ацетилхолин (acetylcholine), которые поддерживают деятельность нервной системы.
- **ИММУНИТЕТ:** Пантотеновая кислота принимает участие в синтезе антител и способствует заживлению ран.
- **НАДПОЧЕЧНИКИ:** Без пантотеновой кислоты невозможно нормальное функционирование надпочечников, поскольку она участвует в производстве гормонов надпочечной железы, в частности, кортизона. Эти гормоны регулируют реакции организма на стресс.
- **КРАСНЫЕ КРОВЯНЫЕ ТЕЛЬЦА (ЭРИТРОЦИТЫ):** Формирование здоровых эритро-

цитов также нуждается в пантотеновой кислоте, поскольку от нее зависит образование гемоглобина.

#### ***P-Аминобензойная кислота (РАВА)***

*P*-аминобензойная кислота (*РАВА*) относится к витаминам группы В и является составной частью молекулы фолиевой кислоты. Она синтезируется кишечными бактериями. РАВА важна для поддержания в здоровом состоянии кожи, волос и кишечника. Специфические проявления дефицита РАВА не были описаны, хотя предполагается, что он связан с дисбактериозом после лечения антибиотиками, пищевыми отравлениями или хроническими поносами. Поэтому РАВА в безопасных количествах входит в состав качественных поливитаминов и В-комплексов.

#### ***Витамин С***

Витамин С (*аскорбиновая кислота*) – растворимый в воде белый порошок. Человек – один из немногих биологических видов, который не способен вырабатывать витамин С (за исключением эскимосов) и вынужден получать его только из продуктов питания и пищевых добавок. Цинга – лишь одна из многочисленных болезней, которые развиваются в результате дефицита витамина С. Цинга была описана более 3 тыс. лет тому назад, однако только в XVI веке люди поняли, что ее можно предотвратить, дополнив диету некоторыми фруктами и овощами. В конце XVIII века английские моряки для борьбы с цингой во время длительного плавания брали с собой лайм (*lime* – разновидность лимона), в связи с чем английские матросы получили прозвище «*limeys*» (до сих пор на американском сленге англичан называют «*limey*»). В 1928 году ученые выделили витамин С в чистом виде и продемонстрировали его эффективность для профилактики и лечения цинги. Витамин С участвует более чем в 300 биологических процессах, происходящих в организме. Основные среди них:

- **СИНТЕЗ КОЛЛАГЕНА:** Витамин С участвует в синтезе коллагена – белка, который образует самую распространенную в организме соединительную ткань, «цементирующую» межклеточное пространство. Коллаген защищает кровеносные сосуды, кости, суставы, органы и мышцы, а также формирует такие ткани, как кожа, сухожилия, роговица глаз, связки, хрящи, зубы и кости. Он является защитным барьером от болезней и инфекций и способствует заживлению ран, переломов и ушибов.
- **ИММУНИТЕТ:** Витамин С абсолютно критичен для иммунной системы, поддерживая производство антител и работу лейкоцитов. Кроме того, он принимает участие в образовании интерферона – вещества с противовирусным и противораковым действием. Если иммунная система находится в состоянии стресса, потребность организма в витамине С резко увеличивается.
- **АНТИОКСИДИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА:** Витамин С – самый мощный естественный водорастворимый антиоксидант, предохраняющий от разрушительного действия окислителей. Он нейтрализует потенциально вредные реакции в насыщенных водой частях организма, например, в крови и в около- и внутриклеточной жидкости. Кроме того, антиоксидительные свойства витамина С защищают «здоровый» (LDL) холестерин от воздействия свободных радикалов, а также способствуют предотвращению рака, сер-

дечных болезней, симптомов старения и множества других недугов.

- ГОРМОНЫ: Витамин С необходим при синтезе гормонов надпочечниками. В состоянии стресса количество витамина С в надпочечниках значительно снижается.
- СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА: Витамин С участвует в производстве холестерина в печени и в преобразовании его в желчь для последующего выведения из организма.
- НЕРВНАЯ СИСТЕМА: Витамин С поддерживает работу нейротрансмиттеров в головном мозге. Он необходим для преобразования триптофана (триптофан) в серотонин (serotonin), тирозина (tyrosine) в дофамин (dopamine) и адреналин (adrenaline).

### **Витамин D**

Витамин D является гормоном и витамином одновременно. Его резервы в организме восполняются из пищи с помощью химических реакций, происходящих в коже под воздействием солнечного света. Существуют две активные формы витамина D: витамин D<sub>2</sub> (*ergocalciferol*) растительного происхождения и витамин D<sub>3</sub> (*cholecalciferol*) животного происхождения. Витамин D<sub>2</sub> обычно добавляют в некоторые продукты питания и пищевые добавки. Витамин D<sub>3</sub> более оптимальный для человека. Эти формы витамина D в печени и почках превращаются в гормон *calcitriol*, который является физиологически активной формой витамина D. Ключевые функции:

- КОСТИ: Ключевая роль витамина D – усвоение кальция и магния, необходимых для нормального формирования и развития костей и зубов. Витамин D стимулирует абсорбцию кальция в кишечнике и почках, регулирует уровень кальция и фосфора в крови. Он способствует укреплению костей и зубов, увеличивая приток кальция в эти структуры, и помогает прохождению кальция через клеточные мембраны.
- РОСТ КЛЕТОК: Витамин D участвует в нормализации роста и развития клеток и, следовательно, важен для профилактики рака. Лабораторные эксперименты показали, что *calcitriol* – активная форма витамина D – защищает организм от рака, замедляя рост раковых клеток в толстой кишке, груди и коже.
- ИММУНИТЕТ: Область костного мозга, ответственная за производство иммунных клеток, называемых моноцитами, чувствительна к уровню витамина D в организме. Однако роль витамина D в регулировании и профилактике иммунной системы и в лечении инфекционных болезней еще до конца не изучена.
- ГОРМОНЫ: Витамин D регулирует секрецию инсулина поджелудочной железой, то есть влияет на содержание глюкозы в крови.
- НЕРВНАЯ СИСТЕМА: Для полноценной передачи нервных импульсов и мышечных сокращений необходима тонкая корректировка уровня кальция. Витамин D способствует нормальному функционированию нервов и мускулов, поддерживая содержание кальция в крови на оптимальном уровне.

### **Витамин E**

Витамин E – относится к группе жирорастворимых веществ *токоферолов* (*tocopherols*), которые были открыты в 20-е годы прошлого столетия, когда ученые обнаружили, что крысы, в корме которых отсутствовал витамин E, оказались неспособными к размножению. Термин *tocopherol* происходит от греческо-



го словосочетания, означающего «приносить потомство». Наиболее активная форма витамина Е – альфа-токоферол (alpha-tocopherol). Ключевые функции:

- **АНТИОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА:** В отличие от других витаминов, которые принимают участие в метаболических процессах или функционируют как гормоны, витамин Е прежде всего антиоксидант. Он содержится в липидной части клеточных мембран и в молекулах-носителях (*carrier molecules*), защищая организм от вредных воздействий ядовитых веществ, тяжелых металлов, радиации, медицинских препаратов и свободных радикалов. Диета с высоким содержанием витамина Е, благодаря его антиокислительным свойствам, предохраняет организм от сердечно-сосудистых заболеваний, инсульта, рака.
- **ИММУНИТЕТ:** Витамин Е необходим для поддержания иммунной системы, поскольку он предохраняет от вредных воздействий вилочковую железу и лейкоциты. Витамин Е особенно важен для иммунной системы при стрессах и хронических вирусных инфекциях.
- **ГЛАЗА:** Витамин Е важен для здоровья глаз. Он участвует в формировании сетчатки и защищает глаза от разрушительного воздействия свободных радикалов, вызывающих катаракту, дегенерацию сетчатки и помогает сохранить необходимый для глаз витамин А.
- **СТАРЕНИЕ:** Как антиоксидант витамин Е тормозит симптомы старения, уничтожая свободные радикалы, которые вызывают дегенерацию тканей кровеносных сосудов и кожи. Исследования показали, что высокие дозы витамина Е предотвращают возрастное разрушение белков, важных для иммунитета и центральной нервной системы, и последствия старения, связанные с психикой, в частности, потерю памяти.

### **Витамин К**

Витамин К – это общее название для группы из трех жирорастворимых витаминов. Витамин К<sub>1</sub> – *филлохинон (phyloquinone)* – поступает из пищи (содержится в люцерне, свиной печени, рыбной муке, растительных маслах); витамин К<sub>2</sub> – *менахинон (menaquinone)* – производится бактериями в кишечнике; витамин К<sub>3</sub> – *менадион (menadione)* – является синтетическим.

- **СВЕРТЫВАЕМОСТЬ КРОВИ:** Печень использует витамин К для производства протромбина и других белков, обеспечивающих свертывание крови. Витамин К также участвует в превращении протромбина в тромбин – другой белок, необходимый для нормального свертывания крови.
- **МЕТАБОЛИЗМ КОСТИ:** Костный белок, известный как остеокальцин (*osteocalcin*), регулирует функции кальция в костях в процессе их обновления и минерализации. Витамин К способствует преобразованию остеокальцина в его активную форму.
- **ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПОЧЕК:** Витамин К участвует в синтезе мочевого белка, который препятствует образованию почечных камней оксалатной природы.

### **Холин (choline)**

Недавние исследования показали, что *холин (choline)* – критически важный компонент человеческого организма. В небольших количествах он синтезируется в печени с помощью витамина В<sub>12</sub>, фолиевой кислоты и аминокислоты метионин

(methionine), однако этого количества недостаточно для удовлетворения ежедневной потребности организма. Ключевые функции:

- **ЖИРООБМЕН:** Холин участвует в жиरोобмене и транспортировке жиров из печени.
- **КЛЕТОЧНЫЕ МЕМБРАНЫ:** Холин – активный компонент лецитина. Лецитин входит в состав клеточных мембран и миелина – изолирующей оболочки нервных окончаний.
- **ПЕРЕДАТЧИКИ НЕРВНЫХ ИМПУЛЬСОВ:** Холин – компонент ацетилхолина (acetylcholine), нейротрансмиттера, который поддерживает деятельность нервной системы и головного мозга. Холин, поступающий с пищей, поддерживает нормальный уровень ацетилхолина в организме.

### **Инозитол (inositol)**

*Инозитол (inositol)* по своим функциям близок к холину. Он не является витамином, организм и кишечные бактерии производят его в ограниченном количестве, однако симптомы его дефицита до сих пор не выявлены. Инозитол содержится в мозге, нервных волокнах, мышцах, скелете, репродуктивных органах, желудке, почках, селезенке, печени и сердце. Инозитол – основная составляющая лецитина. Ключевые функции:

- **ЖИРООБМЕН:** Подобно холину, инозитол способствует транспортировке жиров из печени. Он также контролирует содержание холестерина в крови.
- **КЛЕТОЧНЫЕ МЕМБРАНЫ:** Инозитол входит в состав клеточных мембран и миелина, покрывающего нервные окончания.
- **ДЕПРЕССИЯ, ПАНИЧЕСКИЕ АТАКИ:** Исследования показали, что инозитол эффективен для больных, страдающих от общего беспокойства и панических атак, а низкий уровень инозитола связан с депрессией.
- **ДИАБЕТ:** Инозитол необходим для нормальной деятельности нервной системы. Диабет может повредить нервные окончания (diabetic neuropathy). Исследования показали, что некоторые из этих повреждений могут быть устранены при помощи добавок из инозитола (500 мг два раза в день).

Если какая-либо информация, приведенная выше, покажется недостаточно полной, имейте в виду, что по каждому из перечисленных выше витаминов опубликованы десятки томов академических и популярных изданий, доступных в книжных магазинах, библиотеках и на Интернетe (*webmd.com*, *medline.com*, *healthAtoZ.com*, *drkoop.com* и другие).

## Функции минеральных добавок



Необходимость принимать витамины давно не вызывает сомнения даже у самого завзятого скептика. А вот критическая роль и функции *минералов* и *микроэлементов*, за исключением, пожалуй, кальция, калия и йода, известны в меньшей мере. Поэтому в этом разделе особое внимание будет уделено обзору минеральных добавок.

Все без исключения минералы входят в состав продуктов питания в виде *водо-* или *жирорастворимых* неорганических солей или как часть органических компонентов.

Элементарные (в чистом виде) минералы не растворяются в воде или жирах. Минеральная вода, например, – это раствор неорганических солей в воде. Кальций, фосфор и магний в коровьем или материнском молоке входят в состав сложных аминокислот (белков). Для того, чтобы тот или иной минерал усвоился организмом, он должен быть водо- или жирорастворимым или связан аминокислотами, которые могут проникнуть в кровь и лимфу через стенки кишечника. Организм в состоянии использовать только те минералы, которые имеют возможность проникнуть в кровяное русло из желудочно-кишечного тракта. Деликатный процесс абсорбции питательных элементов в кровь осуществляется через стенки кишечника. Абсорбции предшествуют пережевывание, переваривание и ферментация пищи и, как следствие, растворение содержащихся в ней минеральных солей или обмен атомов между нерастворимыми солями и жидким содержимым желудка (ионизация).

Абсорбция питательных элементов через мембранообразные стенки кишечника называется *осмос*. Если молекулы или ионы (группа атомов с электрической полярностью), связывающие минералы, больше определенного размера (или с несовместимой электрической полярностью), они не могут проникнуть через осмотический барьер стенок кишечника. Таким способом организм защищает кровь от нежелательных или несовместимых компонентов. (Вот почему связанные аминокислотами минералы в коровьем молоке практически не усваиваются в здоровом кишечнике и вызывают аллергическую реакцию – в больном.) Если целостность слизистой кишечника по какой-либо причине нарушена, нежелательные компоненты из пищи проходят в кровь через защитный барьер и вызывают аллергическую реакцию – немедленное скопление воды в пораженном месте для растворения и вывода инородных молекул вместе с кровью через многочисленные капилляры.

Разные регионы кишечника отвечают за абсорбцию различных питательных элементов. Существенную роль в абсорбции минералов играют симбиотические (сопутствующие, благотворные) бактерии, которые также перерабатывают пищевую кашу. Поражение одного из участков кишечника, недостаточность

желчи, отсутствие желчного пузыря или дефицит жиров в диете – все это в совокупности компрометирует полноценную абсорбцию и влияет на количество минералов, попадающих в кровяное русло. Из вышесказанного достаточно очевидно, что восполнение организма минералами, необходимыми для реминерализации костных тканей, даже при самых благоприятных условиях зависит от множества факторов. Общие среди них:

- Минералы в пище должны быть в форме, усваиваемой организмом. Просто большое количество минералов в продуктах питания (как, например, в молоке – кальция, который не усваивается) вовсе не означает адекватное количество для организма.
- Для усвоения минералов необходимы сопутствующие факторы – достаточное количество воды, жиров, ферментов и микроорганизмов. Даже если в продуктах или пищевых добавках много минералов, это не означает стопроцентное их усвоение.
- Здоровье и целостность желудочно-кишечного тракта определяют степень абсорбции. Нарушение функциональности на любом участке – от зубов до прямой кишки – приводит к дефициту даже при адекватном количестве минералов и сопутствующих элементов в пище.

### МОЖЕТ ЛИ НАВРЕДИТЬ ИЗБЫТОК МИНЕРАЛОВ

Организм человека намного лучше приспособлен к избытку, чем к дефициту. На дефицит организм отвечает перераспределением ресурсов в пользу более важных органов, летаргией, болезнями и ранним старением. На *избыток* – реагирует пониженным аппетитом, более активным метаболизмом, откладыванием излишков про запас в ткани; в худшем случае, на уровне желудка – рвотой, на уровне кишечника – поносом, на уровне кроветворных органов – аллергическими реакциям, обильным потением и мочеобразованием или, в менее мягкой форме, повышенным или пониженным давлением, ускоренным пульсом и головной болью. Реакция организма на *дефицит*, как правило, медленная и постепенная, в основном за счет использования внутренних запасов, реакция же на избыток мгновенная и яркая – тяжело пропустить рвоту, понос, прилив или ускоренный пульс. Поэтому, если прием качественных пищевых добавок не вызывает у вас ни одной явной реакции, описанной выше, избытка нет и вреда нет.

У человеческого организма есть намного более тонкие методы и механизмы балансировки избытка минералов. Используя именно эти эволюционные механизмы, человек быстро приспосабливается практически к любым доступным продуктам и питьевой воде (попробуйте, к примеру, отравиться *Боржомом*). Контроль абсорбции происходит благодаря одному из ключевых свойств осмотических мембран стенок кишечника – остановке осмоса или реверсивному осмосу (в обратном направлении). Собственно, именно этим механизмом кровь регулирует минеральный баланс при избытке того или иного минерала.

Интересно отметить, что у организма нет механизмов, регулирующих абсорбцию углеводов (сахаров), которая начинается в ротовой полости и продолжается в желудке. Более сложные сахара (*long chained carbohydrates*) продолжают ферментироваться в кишечнике и также попадают в кровяное русло. Абсорбция же белков определяется в основном степенью их переваривания и ферментации в желудке и кишечнике. Жиры, в отличие от сахаров, ферментируются и абсорбируются исключительно в кишечнике, и ровно настолько, насколько желчный пузырь, под контролем печени, выделяет желчи в кишечник для их эмульсации.

### **ДИЕТА И МИНЕРАЛЬНЫЙ БАЛАНС**

Для животных пища выполняет исключительно физиологическую функцию – обеспечивает организм энергией и необходимыми компонентами для роста и деления клеток, продолжения рода и т.п. Для человека, кроме физиологической, еда играет важную психологическую роль, и в современном обществе набор пищевых продуктов больше не связан с позицией человека в *пищевой цепочке* (*food chain*), а ассоциируется с его положением в социальной иерархии. В этом контексте, удовлетворение аппетита, а не утоление голода, определяет выбор исходных компонентов, метод обработки, приготовления и количество пищи. Для современного человека еда из функциональной категории превратилась в социальную. Увы, социальные критерии выбора и метода обработки продуктов и физиологические нужды человеческого организма, чаще всего, несовместимы.

Диета называется *функциональной*, если выбор и обработка исходных продуктов делается не на основании привычек и предпочтений индивидуума, а на основании ежедневных нужд организма. Так как между вождем папуасов и президентом США генетическая разница значительно меньше, чем социальная (только 0,1%), функциональная диета для индивидуумов практически одинакова, не считая поправок на возраст, пол, уровень нагрузок и состояние здоровья.

За исключением, пожалуй, космонавтов и суператлетов, человек находится на функциональной диете только один раз в жизни – в период кормления грудью матери. Материнское молоко идеально сбалансировано для нужд ребёнка и отличается завидным постоянством состава, независимо от диеты матери. Чем длительней кормление грудью, тем здоровее и эффективнее человек в будущем. Поэтому в культурах, где дети выполняют важную социальную функцию – дополнительные рабочие руки и забота о стареющих родителях, – детей кормят грудью до трех-пяти лет (рожая каждый год). В культурах, как наша, где социальная функция детей – удовольствие и развлечение для родителей, длительное кормление грудью (далеко не развлечение!) стало скорее исключением, нежели правилом, а здоровье детей целиком поставлено в зависимость от врачей, лекарств или социальных институтов.

Вот почему сегодня американские домашние собаки и кошки даже на искусственном *функциональном* корме живут беспрецедентно долго – до 22-24 лет (120-140 в человеческом эквиваленте), не поправляются и не болеют вплоть до

самой смерти. По той же причине ранее неслыханные детские рак, инфаркт, артрит, инсульт, диабет – дегенеративные болезни глубокой старости – стали нормой в педиатрической практике. Наиболее оптимальный источник качественных минералов – вода из минеральных источников или горных ручьев. Долгожители Кавказа и Тибета, как и собаки на функциональной диете, отживают свой полный генетический потенциал – 110-120 лет, именно благодаря этим качествам воды и исключительно белково-жировой диете (овечьё молоко и баранина).

Даже такие серьёзные факторы риска, как курение, злоупотребление кофеином, солнечная радиация и загрязнённый воздух (не говоря уже о полном отсутствии врачей), существенно не влияют на смертность или скорость старения. Интересно отметить, что жены и дети пастухов, ведущие оседлый образ жизни, живут на 30-50 лет меньше, так как их диета насыщена углеводами – хлебом, картошкой и т.п. Дети долгожителей, переехавшие в города, по средней продолжительности жизни и характерным болезням ничем не отличаются от коренных жителей городов – стиль питания и качество продуктов, а не наследственность – определяющие факторы продолжительности жизни.

Тот факт, что скелет растущего ребенка нуждается в минералах, не вызывает ни у кого сомнения – дефицит минералов влечёт за собой явный рахит (размягчение костей). Однако тот факт, что организм взрослого нуждается в гораздо больших количествах минералов, чем организм ребёнка, вызывает изумление не только у интеллигентных людей, но и у абсолютного большинства врачей, в том числе – у «экспертов» *Национального института здоровья США*.

Как же объективно и надёжно установить реальные нужды организма в минералах для поддержания оптимального здоровья? Достаточно просто: молоко матери – единственный идеально сбалансированный продукт, рассчитанный на самые уязвимые годы жизни человека. Химический анализ грудного молока – с поправками на вес, возраст, пол, усвоение и нагрузки – объективно отражает потребности организма во всех питательных элементах, в частности, минералах (см. *стр. 176*).

Давайте проанализируем нужды взрослого организма в кальции, взяв за основу количество кальция в грудном молоке. Известно, что ребенок весом в три-четыре килограмма получает с молоком матери от 100 до 150 мг кальция в день. Кальций из грудного молока усваивается ребенком практически на 100%. Если считать по минимуму – это 30 мг в день на один килограмм веса. Активная трансформация ребёнка во взрослого длится около 15 лет. Для сравнительно медленного ежегодного роста не требуется больше минералов, чем для всех остальных нужд организма – деления и обновления клеток, работы кровяных органов, эндокринной и иммунной систем, ферментативной деятельности и т.д. Достаточно очевидно, что взрослый человек весом в 70 кг нуждается, по крайней мере, в 2100 мг (30 мг x 70) усвоенного кальция в день при самых минимальных нагрузках.

Даже в идеальных условиях степень усвоения минералов в организме 50-летнего человека, по сравнению с 25-летним, составляет только 30%-50%. Та-

ким образом, абсолютно здоровому человеку весом в 70 кг необходимо 50-60 мг диетического кальция на килограмм веса, или от 3500 до 4200 мг (60 мг x 70) в день. Потребность в кальции, как и в других минералах, резко возрастает при активной физической или интеллектуальной деятельности, стрессе, болезнях, курении, употреблении алкоголя, интенсивном потении и множестве других факторов. Сколько же диетического кальция в день рекомендует *Национальный институт здоровья США* и каких директив придерживается абсолютное большинство врачей и диетологов? – Только 1200 мг в день, независимо от возраста, веса и состояния здоровья!

А сколько диетического кальция необходимо абсолютно здоровым 50-летним женщинам и мужчинам при минимальных нагрузках, если исходить из *реальных* потребностей организма? – От 3500 до 4200 мг в день. Какой же основной источник диетического кальция рекомендует детям и взрослым *Национальный институт здоровья США*? Молочные продукты. Какой процент кальция из коровьего молока усваивается человеком? Менее 5%! Надеюсь, теперь у вас не вызовет ни малейшего удивления, что дегенеративные болезни костей диагностируются в 35 лет у 75% населения, что к 50-60 годам от них страдают 99,9% американцев и что ранее неслыханный подростковый периодонтит достиг в последние годы эпидемических масштабов!

Как и всякий резонный человек, вы, скорее всего, немедленно возразите: «*Не может быть! Врачи должны знать! Врачи не могут не знать! Что-то здесь не так!*» Что ж, хотите поспорить с природой, потерять зубы к 50-ти, ссохнуться, сморщиться и сгорбиться к 60-ти и жить в страхе и болях последние 10-20 лет вашей искусственно укороченной жизни – следуйте рекомендациям *Национального института здоровья* и пейте побольше молока...

По тем же рекомендациям *Национального института здоровья США*, камни в почках до 1995 года лечили ограничением кальция в питании... пока не выяснилось, что основная причина камней в почках – дефицит кальция в диете и прогрессирующий остеопороз. Начиная с 1995 года *Национальный институт здоровья*, вооруженный новыми знаниями, рекомендует почечникам... пить больше молока! Мало ли подобных глупостей исходило и от более авторитетных экспертов, органов и институтов!

## **РОЛЬ МИНЕРАЛОВ В МЕТАБОЛИЗМЕ КОСТНЫХ ТКАНЕЙ**

Как я уже писал в главе, посвященной физиологии питания, организм человека может синтезировать практически все витамины из пищи. Организму не менее важны белки (аминокислоты) и жиры (жировые кислоты). В США даже с относительно хаотичным стилем питания, при обогащенных витаминами молочных продуктах, муке, соках и круглогодичном изобилии овощей и фруктов, худо-бедно дело до цинги не доходит. Увы, пропаганда необходимости минералов, за исключением, может быть, кальция и калия, отсутствует. К сожалению, с очень печальными последствиями и для вашей талии, и для вашего внешнего вида, и для вашего здоровья, и, конечно же, долголетия. Вот почему в этой главе

мне хотелось бы заострить ваше внимание на проблеме минерального дефицита.

Скелетно-опорный аппарат, в том числе кости черепа, – живой и активный на протяжении всей жизни человека орган. Кроме своих непосредственных функций (несущих, двигательных, защитных и опорных), кости скелета и черепа, или правильнее – костные ткани, служат аварийным хранилищем кальция, натрия, магния, калия, фосфора и других минералов для жизненно важных органов и систем точно так же, как жировые ткани – хранилищем воды, критических жировых- и аминокислот, витаминов, ферментов и других компонентов, необходимых для поддержания *гомеостаза* организма и, в частности, стабильности состава «солончатой» на вкус крови.

Кровь, или вернее – кроветворные органы, не терпят нарушения минерального баланса. Капельница с раствором NaCl – обычной соли – первое, что «подключается» к пациенту, находящемуся в шоке, для того, чтобы стабилизировать его критическое состояние. Продукты питания и вода – единственные источники исходных компонентов, входящих в состав крови. Необходимые ингредиенты абсорбируются в кровяное русло из переваренной и ферментированной в кишечнике пищи. Процесс начинается с первого глотка материнского молока, богатого, как иллюстрирует таблица, минералами в не меньшей мере, чем *Боржом* или *Ессентуки* #7:

**Содержание ключевых минералов в грудном молоке**

Минерал	в 100 г	Минерал	в 100 г
Калий, Potassium, K	51,2 мг	Цинк, Zinc, Zn	0,17 мг
Кальций, Calcium, Ca	32,2 мг	Медь, Copper, Cu	0,05 мг
Натрий, Sodium, Na	16,9 мг	Железо, Iron, Fe	0,03 мг
Фосфор, Phosphorus, P	13,7 мг	Марганец, Manganese, Mn	0,03 мг
Магний, Magnesium, Mg	3,4 мг	Селен, Selenium, Se	1,80 мкг

После перехода на твердое питание процесс абсорбции элементов, необходимых для поддержания стабильного минерального баланса крови, продолжается или из пищи, или из внутренних резервов организма – ваших костей, если в диете недостаточно минералов или они не усваиваются из-за расстройств желудочно-кишечного тракта.

Так как жизненный приоритет кроветворных органов выше, чем костных тканей, сплошь и рядом можно увидеть сморщенных, сгорбленных, скрюченных, беззубых стариков и старушек с... идеальным анализом крови за счет, конечно же, их костей – как только уровень минералов падает, кровь абсорбирует необходимые компоненты (те же кальций, фосфор, магний и другие) из костных тканей. Этот естественный процесс называется *резорбцией*. *Реминерализация* костей за счет минералов из диеты происходит так же активно, если в диете их достаточно, а если нет – начинаются болезни: *остеомалация* (размягчение костей), *остеоартрит* (деформация суставов частично в результате остеомалации) и т.д. и т.п., которые впоследствии лечатся вплоть до самой смерти дорогостоя-



щими стероидными препаратами и гормонами, а если не помогает – искусственными бедрами и коленями...

Болезни костей – результат двух параллельных дегенеративных процессов (нарушение роста и регенерация костной ткани), связанных с дефицитом питательных элементов. Два принципиальных дегенеративных процесса поражения костей называются *остеопороз* и *остеомалация*. *Остеопороз* – следствие хронического дефицита белков, необходимых для образования костного матрикса, *остеомалация* – следствие дефицита минералов, которые заполняют этот матрикс и придают кости её структурную плотность. Жиры, витамины и микроэлементы являются катализаторами развития костной ткани и усвоения минералов и важны для предупреждения обоих процессов.

Так как *остеопороз* ошибочно связывают с дефицитом кальция (причем грубо, давно, навязчиво и «авторитетно»), давайте кратко познакомимся с академическим определением остеопороза:

---

«*Остеопороз (osteoporosis; греч. Osteon, кость + poros, пора, отверстие + -ōsis)* – разрежение костной ткани в результате уменьшения массы кости в единице объема, возникающее при нарушении равновесия между процессами разрушения и новообразования костной ткани. Механизм развития *остеопороза* зависит от характера вызвавшего его патологического процесса. В отличие от *остеомалации*, когда наблюдается недостаточная минерализация костного матрикса (качественное изменение костной ткани), при *остеопорозе* по сравнению с нормой уменьшается лишь количество костного вещества (снижается число перекладин губчатой кости и истончается кортикальный слой).[...] При *остеомалации* вследствие чрезмерной нагрузки происходит искривление кости, а при *остеопорозе* — патологический перелом»<sup>1</sup>.

---

Теперь, для сравнения, познакомьтесь с определением *остеомалации*:

---

«*Остеомалация (osteomalacia; греч. Osteon, кость + malakia, мягкость; синоним: размягчение костей)* – системное заболевание, характеризующееся недостаточной минерализацией костной ткани. Может быть обусловлено недостатком витамина D, нарушением его обмена, а также дефицитом макро- и микроэлементов, вызванным их повышенной фильтрацией в почках или нарушением всасывания в кишечнике. При *остеомалации* увеличивается общий объем костного вещества, но уменьшается его минерализация»<sup>2</sup>.

---

---

<sup>1</sup> Малая Медицинская Энциклопедия. В 6-ти томах, 1991-1996 г. Остеопороз; [www.rubricon.ru/mme\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/mme_1.asp)

<sup>2</sup> Малая Медицинская Энциклопедия. В 6-ти томах, 1991-1996 г. Остеомалация; [www.rubricon.ru/mme\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/mme_1.asp)

Если в диете недостаточно минералов, болезни можно предупредить, остановить и обратить вспять качественными (т.е. усваиваемыми) пищевыми добавками, которые сначала насытят костные ткани, а затем будут поддерживать деликатный баланс минерального обмена в организме. Согласитесь, если бы можно было предотвратить деминерализацию костей только за счет изменений в диете, этих отвратительных болезней давно бы не было. Какая женщина или мужчина с радостью ни изменили бы диету, чтобы избавиться от болей, искривления позвоночника, уменьшения роста, съемных протезов и наиболее яркого символа старости – сморщенного, просевшего лица – комбинации трех факторов: ослабления мышц, потери эластичности кожи и усыхания черепа в результате... хронического дефицита белков, жиров и минералов в диете. В США могут изменить диету почти все! Меняют... К сожалению, не помогает. Почему? Потому что, как я уже описывал в предыдущих главах, под контролем заложенных в нас природой генетических программ, после 25-30 лет абсорбция и ассимиляция необходимых элементов из пищи уменьшается ежегодно примерно на 1%-2%, и к 50-ти годам составляет у большинства людей только половину. Систематический и усугубляющийся дефицит жизненно необходимых питательных элементов – ключевой механизм старения организма и основная причина смерти. Чем больше дефицит питательных элементов – тем быстрее стареет человек. Преждевременная, по сравнению с возможностями организма, смерть наступает в результате дегенеративных процессов (таких как остеопороз, атеросклероз или рак) и их разрушительного эффекта на важнейшие системы (инсульт, инфаркт, перелом кости, остановка деятельности ключевых органов и другие).

Тот факт, что медицина сравнительно недавно научилась залечивать последствия инсульта, инфаркта или перелома, к сожалению, не устраняет и не останавливает предшествующие им дегенеративные процессы, скорее – наоборот. Потребности выздоравливающего организма еще больше увеличивают дефицит питательных элементов, а лекарства, стресс и постельный режим еще больше компрометируют желудочно-кишечный тракт и степень абсорбции. Дефицит, конечно же, компенсируется за счет последних резервов истощенного организма, в частности, костных тканей. Даже смерти абсолютного большинства долгожителей, тех кому за сто, часто предшествуют множественные переломы, несмотря на здоровое сердце, легкие, печень и отличный анализ крови...

### **ПРИЧИНЫ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ КОСТНЫХ ТКАНЕЙ**

На процесс дегенерации<sup>1</sup> костных тканей влияет гораздо больше факторов, чем только диета. Остановимся на некоторых из них.

---

<sup>1</sup> Деминерализация – один из аспектов дегенерации костных тканей. Здесь и далее термин дегенерация подразумевает деминерализацию и сопутствующие процессы.

**Чрезмерное употребление воды и напитков**

Совет регулярно пить 8-10 стаканов воды в день (да еще дистиллированной) катастрофически ускоряет деминерализацию организма. Вода абсорбируется в кровяное русло через слизистую рта, желудка и кишечника. Как уже писалось выше, кроветворные органы не терпят даже минутного нарушения кислотно-щелочного баланса, который компенсируется за счет минералов в ваших костях. Чем жестче вода (больше солей), тем лучше для здоровья и костей. В регионах с мягкой (т.е. обессоленной) водой уровень сердечно-сосудистых заболеваний, пародонтоза и остеопороза заметно выше, чем в регионах с жесткой. (Подробнее об этом см. в Главе I, раздел «Ключевые характеристики функционального питания».)

**Неадекватная абсорбция в желудочно-кишечном тракте**

Абсорбция и ассимиляция минералов начинается в желудке и завершается в кишечнике. Количество минералов в том или ином продукте играет намного меньшую роль, чем их форма и усваиваемость. В стакане (200 г) коровьего молока более 220 мг связанного аминокислотами кальция в форме, приемлемой для теленка, но бесполезной для человека (усвоение менее 5%). Дефицит жиров, термически обработанная пища, загрязненная питьевая вода, недостаток симбиотической микрофлоры в кишечнике и большие объемы неперевариваемой клетчатки компрометируют абсорбцию минералов и у детей, и у подростков, и у взрослых.

**Стиль питания**

В двухстах граммах шпината более 260 мг легко усваиваемого организмом кальция. Чтобы получить минимальную дневную норму кальция, необходимо съесть более килограмма шпината. Однако в шпинате, помимо кальция, много железа – 35 мг на килограмм, и ежедневное потребление килограмма шпината быстро приведет к отравлению железом, не говоря уже о колоссальной нагрузке на желудок и кишечник, которые должны переварить такое количество клетчатки. Поэтому вегетарианцы, чей рацион богат минералами в чисто математическом смысле, страдают от деминерализации и дегенеративных болезней, особенно рака, чаще, чем мясоеды, но уже не из-за недостатка минералов, а из-за избытка углеводов.

Идеальной диеты, способной полностью удовлетворить все потребности организма, не существует, за исключением, пожалуй, нескольких зон обитания горцев-долгожителей, в рационе которых, как уже отмечалось, преобладают минеральные воды из горных источников, экологически чистые баранина и кисло-молочные (из овечьего молока) продукты, соль и крепкий чай. В их диете (как и в диете наших доисторических предков) практически нет углеводов – ни фрукты, ни овощи, ни злаковые высоко в горах не разводятся, не продаются, а на себе можно унести только чай, спички да соль. Что еще нужно горцу и его собакам для вкусного обеда, когда кругом море баранов...

**Антихолестериновая истерия и диеты**

Ключевые факторы абсорбции минералов в организме – витамин *A*, бета-каротин и витамин *D* – жирорастворимые органические соединения, они усваиваются в организме только в присутствии достаточного количества пищевых жиров и желчи. Увы, последние два десятилетия прошли под знаменем борьбы с жирами и лишним весом, что, соответственно, привело к катастрофической эпидемии остеопороза не только среди взрослых и пожилых, но и детей, подростков и молодежи. К сожалению, дети и подростки в семьях, озабоченных полнотой мамы или атеросклерозом папы, едят ту же «здоровую» пищу, что и их родители, и с теми же печальными результатами.

Жиры составляют существенную часть трубчатых и челюстно-черепных костей, и не только костного мозга, но и самой костной ткани – в среднем 22%. Обезжиренная диета выхолащивает из костей резервы жира (в пользу мозга, сердца и других более приоритетных органов) и делает их хрупкими и слабыми, ровно настолько, насколько кости куриной ножки, вываренной в бульоне, более хрупкие, чем сырые.

**Возраст и пол**

Скрытые остеопороз и остеомалация у большинства мужчин «бушует» уже после 25-30 лет. Посмотрите на лица худощавых киноактеров, даже молодых, и вы увидите впавшие щеки и морщины на лице – типичные признаки дегенерации челюстно-лицевых костей. У упитанных и полных мужчин подкожный жир маскирует потерю кости, что однако не скроешь от врача-дантиста: просевшие десны, кариес, гингивит и периодонтит – последствия дегенерации челюстных костей и зубов.

Печально, но факт: авторы медицинских учебников, большинство врачей и дантистов начисто отрицают остеопороз и остеомалацию у мужчин до тех пор, пока они не начинают явно ссыхаться и ломать кости. Основное же внимание в этой области уделяется женщинам, у которых после климакса катастрофически ускоряется дегенерация костных тканей.

Зрелый организм женщины готов к зачатию плода вплоть до климакса. Беременность и кормление требуют от матери много минеральных ресурсов, черпаемых из резервов её организма – жира, мышечных и костных тканей. Химический состав грудного молока остается стабильным, независимо от диеты матери. Даже в условиях голода материнское молоко не иссякает до тех пор, пока доступна питьевая вода. Только в тот момент, когда дальнейшее кормление угрожает здоровью матери, молоко пропадает – в природе жизненный приоритет материнского организма, рассчитанного на десяток беременностей, выше, чем жизнь младенца.

В какой-то мере (это мое мнение), природа «предусмотрела» деминерализацию тазобедренных костей матери во время беременности – размягчённые кости таза делают роды менее травматичными как для роженицы, так и для ребенка. Считается, что у женщин вплоть до климакса, благодаря высокому уровню женского полового гормона эстрогена, абсорбция минералов, необходимых

организму и для беременности, и для кормления, и для восстановления, лучше, чем у мужчин, и дегенерация костных тканей не протекает так быстро, остро и явно.

Спросите у наблюдательного дантиста, и он подтвердит, что проседание десен, кариес, гингивит и периодонтит особенно характерны для недавно рожавших матерей и женщин климактерического возраста. По той же причине протезирование у женщин начинается гораздо раньше, чем у мужчин, и вероятность отторжения имплантов намного выше. Кстати, нарушение контакта между челюстями и протезами через несколько лет после их изготовления связано не с изнашиванием современных суперпрочных полимеров, а с деминерализацией и деформацией челюстей.

Еще хуже дело обстоит с фиксированными мостами. Из-за дегенерации челюстных костей изменяется интервал между опорными зубами, но не размер моста. В результате, опорные зубы расшатываются, их приходится удалять и переставлять мосты или ставить съемные протезы. Нефункциональные протезы и мосты компрометируют пережевывание пищи и ее первичную ферментацию слюной, что еще больше нарушает абсорбцию и ассимиляцию критически важных питательных элементов, в том числе минералов, необходимых для реминерализации костных тканей. Замкнутый круг...

### **Эндемические факторы**

Питьевая вода, продукты, стиль местной кухни и климат определяют не только количество, качество и степень усвоения минералов из диеты, но и степень их потери с потом, мочой и т.п. В некоторых регионах США в питьевой воде катастрофически мало йода, и его недостаток компенсируется за счет йодированной столовой соли. Рыбий жир в диете эскимосов и оливковое масло в итальянской кухне предупреждают атеросклероз. Красное вино у французов, несмотря на обильную жирную пищу, предохраняет от сердечно-сосудистых заболеваний. Жаркий климат способствует деминерализации организма из-за интенсивного потоотделения.

Доминирующие климатические, геологические, сельскохозяйственные, кулинарные и другие факторы активно влияют на уровень деминерализации костных тканей у жителей различных регионов. Несомненно, эти факторы необходимо учитывать при составлении оптимальной стратегии предупреждения остеопороза.

### **Образ жизни**

Курение, алкогольные напитки, несистематическое питание, солнечный загар, сауна, наркотики, стимуляторы, хроническое недосыпание, шум и другие подобные факторы требуют от организма массы ресурсов для поддержания гомеостаза и организма, и крови.

Кровь немедленно выводит инородные компоненты: через кожу – с потом, через почки – с мочой и, в случае абсолютного ЧП, через прямую кишку – с поносом. Чтобы, например, немедленно нейтрализовать в крови один миллилитр

чистого спирта, необходимо сто миллилитров воды. (Из рюмки водки в кровь попадает, по меньшей мере, 10-15 миллилитров чистого спирта.)

Женщины и полные крупные мужчины пьянеют медленнее именно потому, что в их жировых тканях больше воды, которая тут же мобилизуется «на выручку» крови. Когда разводить спирт больше нечем, почки медленно и целенаправленно очищают кровь от чужеродного алкоголя. Вместе со спиртом через мочевой пузырь и потовые железы уходят бесценные минералы, а нарушенный гомеостаз крови, в худшем случае, восстанавливается за счет запасов в костных тканях, в лучшем – из рассола или наваристых щей...

Чем чаще возлияния, чем больше сигарет, чем жарче сауна, тем больше и быстрее происходит деминерализация костных тканей. Самая лучшая стратегия – максимально возможное устранение этих факторов и компенсация потерянных минералов.

### **Физические нагрузки**

Интенсивные физические нагрузки сопровождаются интенсивным потоотделением. Как кровь не терпит нарушения минерального баланса, так внутренние органы не терпят перегрева более чем на одну-две единицы выше 36-37° С. Пот, или точнее – его испарение, понижает температуру тела и тем самым регулирует термодинамику организма. Чем больше нагрузка, тем больше потение.

Как и в примере с алкоголем, женщины и полные мужчины легче и дольше переносят физические нагрузки и жару, чем худые мужчины и дети, так как в их организме гораздо больше воды. Когда организм полностью обезвожен, т.е. кровь уже не в состоянии отдавать воду без нарушения гомеостаза, наступает так называемый тепловой удар – срабатывает своего рода предохранитель.

Как и в случае с алкоголем, потоотделение сопровождается потерей минералов, растворенных в крови. Интенсивные физические нагрузки компрометируют организм сначала за счет деминерализации костей, а затем – их быстрого изнашивания. Травмы, в основном переломы, обрывают большинство карьер профессиональных спортсменов и артистов балета именно из-за деминерализации костных тканей.

Регулярные сауна, баня, парная и горячая ванная так же вредны для организма, как и чрезмерные физические нагрузки, – организм реагирует на перегрев интенсивным потоотделением. Легкая эйфория после парной – это следствие сужения сосудов, компенсирующих кровяное давление в результате сильного обезвоживания. Вот почему без пива, кваса и соленого огурца баня – не баня...

### **Интеллектуальная деятельность**

Эволюция отдавала большее предпочтение физически сильным, нежели интеллектуально развитым – выживали в основном те, кто мог добыть пищу, а не те, кто думал о пище. В современном информационном обществе, за исключением малочисленной элиты профессионального спорта, доминируют интеллек-

туалы. Интенсивные физические нагрузки и интеллектуальная активность требуют от организма аналогичных ресурсов, но в разных количествах.

Простые углеводы (глюкоза в конечной форме) – топливо мозга и нервной системы. Жиры – топливо мышечных тканей. Белки – опора всего организма. Минералы и витамины – катализаторы всех процессов. Интенсивная интеллектуальная деятельность молодого организма отдает предпочтение легко усваиваемой из углеводов глюкозе, а недостающие белки и минералы восполняются из мышечных и костных тканей. Физическая деятельность на глюкозе возможна только на короткие интервалы времени – нагрузки на скелетно-опорный аппарат, интенсивное потоотделение и нужды мышечных тканей невозможно поддерживать апельсиновым соком, бананами, кока-колой, шоколадом или печеньем.

Если у спортсменов-вегетарианцев карьеры обрываются к 25-27 годам, то у программистов (одна из наиболее интеллектоёмких профессий) проблемы со здоровьем начинаются к 35-40 годам. Несомненно, помимо стиля питания, существует множество других факторов, которые влияют на интенсивность деминерализации костных тканей. Некий ленинградский профессор-дантист даже нашел прямую статистическую взаимосвязь между профессией программиста и кариесом зубов. Как и *carpal syndrome* (еще один бич программистов), кариес – верхушка айсберга в процессе деминерализации костных тканей.

### **Уровень стресса**

Стресс влияет на процесс деминерализации костных тканей опосредовано, но весьма ощутимо, так как организм расходует ценные ресурсы на борьбу с его биохимическими последствиями – нейтрализацию в крови гормонов стресса и стабилизацию кровяного давления.

К сожалению, сильный стресс часто сопровождается желудочно-кишечными расстройствами, нарушением сна, использованием транквилизаторов, злоупотреблением алкоголем, широким спектром физиологических патологий – т.е. всеми теми факторами, последствия от которых устраняются при активном участии внутренних ресурсов организма, в том числе минеральных запасов костных тканей.

С точки зрения профилактической и клинической стоматологии и протезирования, психологический стресс влияет на состояние зубов, челюстей, протезов и имплантов гораздо сильнее, чем об этом знают большинство и пациентов, и дантистов. Физические аспекты реакции на стресс – повышенное давление, ускоренное дыхание, напряженные мышцы, стиснутые челюсти, скрежетание зубами (бурсит), неосмысленное жевание пищи, ногтей, кончика ручки или скрепки, а иногда даже мордобой – основные причины ускоренного снашивания зубов, протезов, имплантов и деминерализации челюстно-лицевых костных тканей.

### **Травмы и болезни**

Нет необходимости доказывать, что практически все травмы и болезни ускоряют старение организма и, соответственно, деминерализацию и дегенерацию костных тканей. Для многих пациентов, однако, взаимосвязь между состоянием зубов, отторжением имплантов и, например, хроническим насморком не очевидна. Болезни и травмы, как и все остальные ранее перечисленные факторы, систематически используют внутренние резервы организма для восстановления гомеостаза.

Возьмите, к примеру, заурядную простуду с высокой температурой или пищевое отравление в ресторане: высокая температура сопровождается интенсивным потоотделением, отравление – рвотой, поносом или тем и другим. Как и при физических нагрузках, вместе с водой уходят растворенные в крови минералы. Вода восстанавливается обильным питьем, а вот минералы – нет. У кроветворных органов нет другого выбора, как обратиться за помощью к нашим собственным костям...

Вот почему наваристый куриный бульон – «еврейский пенициллин» – лечит простуду. С химической точки зрения, куриный бульон – это насыщенный, концентрированный электролитический раствор минералов, вываренных из куриных костей. Чтобы получился настоящий целительный бульон, каркас (а не мясо) курицы вываривают 4-5 часов и только в конце добавляют мясо и овощи и, конечно же, по три раза не сливают закипевшую воду, а только снимают накипь шумовкой. Охлажденный бульон из органической курицы так же эффективен во время вживления имплантов, как и при лечении простуды.

### **Лекарства**

Если болезни амортизируют ваши кости, то многие (с моей точки зрения – практически все) лекарства, призванные вас вылечить, их добивают. Кровяное русло – ключевой механизм доставки активных ингредиентов лекарств к больным органам. Кровь, как известно, не терпит инородных компонентов и требует значительных минеральных ресурсов для их нейтрализации и выведения.

Так как болезни и лекарства ускоряют деминерализацию костных тканей, обратите внимание вашего врача-дантиста и специалиста-диетолога на лекарственные средства, которые вы принимаете сейчас или принимали в последние годы, особенно на стероидные препараты, литий, тиреоидный гормон и лекарства от эпилепсии, диабета, повышенного давления, сердечно-сосудистых заболеваний, обезболивающие с ацетоминофеном, антибиотики и противозачаточные препараты. Без целенаправленных мер по интенсивной реминерализации костных тканей срок полезной службы ваших зубов, пломб, имплантов и протезов будет гораздо короче.

### **Тип и качество пищевых добавок**

Полноценное питание играет важную, но не ведущую роль в предупреждении остеопороза, болезней и старения. Единственный надежный и постоянный источник необходимых организму питательных элементов, нужда в которых уве-



личивается с возрастом, – качественные пищевые добавки, в количествах, соответствующих вашему питанию, возрасту, образу жизни, состоянию здоровья, виду деятельности, климату, нагрузкам и целям.

Кроме смены профессии (на пастуха, с переездом на Кавказ) или ежедневного употребления двух-трех литров грудного молока (правда, вы на нем быстро поправитесь), единственный надежный, натуральный и безопасный метод восстановления и предупреждения деминерализации костных тканей – применение качественных пищевых добавок, подобранных для вас вашим врачом или специалистом по пищевым добавкам (nutritionist).

Постоянное и регулярное употребление качественных витаминов, минералов, микроэлементов, ферментов, критически необходимых аминокислот и жиров, недостающих в современной диете, – не только определяющий фактор прочности и функциональности ваших костей и зубов (а также пломб, мостов, протезов и имплантов), но и залог здоровья, энергии и долголетия.

### НУЖНЫ МНЕ ВАШИ МИНЕРАЛЫ...

А теперь, опять же, не вдаваясь в подробности, на *копиях* этих страничек (из уважения к следующему читателю книги) отметьте (✓), наблюдали ли вы у себя в последние 24 месяца нижеперечисленные симптомы или болезни из-за дефицита основных макроминералов и некоторых микроэлементов. Если какой-либо фактор риска, симптом или болезнь повторяются, пожалуйста, отмечайте каждый раз.

#### МАГНИЙ (MAGNESIUM)

- Мышечные спазмы, судороги, непроизвольное подергивание мышц
- Мышечная слабость
- Бессоница, нервозность, гиперактивность
- Высокое кровяное давление
- Аритмия и тахикардия
- Хронические запоры или поносы
- Депрессии, трудности с концентрацией
- Камни в почках
- Боли до и во время менструации
- Сахарный диабет

#### ЖЕЛЕЗО (IRON)

- Бледная (анемичная) кожа
- Язвочки на языке (sores)
- Хроническая усталость
- Потеря аппетита, тошнота
- Большая кровопотеря во время менструа-

#### КАЛЬЦИЙ (CALCIUM)

- Мышечные спазмы, судороги, непроизвольное подергивание мышц
- Бессоница и раздражительность
- Боли в суставах, артрит, остеоартрит, остеопороз, сколиоз, рахит
- Кариес зубов, пародонтит, пародонтоз, сухость во рту
- Повышенное кровяное давление
- Нарушение свертываемости крови
- Предменструальные боли, нарушение менструального цикла

#### ХРОМ (CHROMIUM)

- Сахарный диабет II типа (NDDM2)
- Сердечно-сосудистые заболевания
- Лишний вес, полнота, высокий уровень LDL- холестерина
- Раздражительность и «голодные» голово-

- ции
- Пониженный иммунитет, частые инфекционные заболевания
  - Нет или мало молока в период кормления грудью

**МАРГАНЕЦ (MANGANESE)**

- Непроизвольное подергивание мышц
- Нетвердая походка (как будто бы «ведет»)
- Медленный рост ногтей и волос
- Потеря слуха
- Ухудшение зрения
- Судороги, конвульсии
- Боли в коленях, остеопороз
- Бесплодие

**МЕДЬ (COPPER)**

- Ранняя седина, дряблая кожа, витилиго
- Частые инфекционные заболевания
- Потеря концентрации
- Покальвания в конечностях, нарушение чувствительности
- Деформация костей, варикоз вен, геморрой

**ЙОД (IODINE)**

- Хроническая усталость, быстрая утомляемость
- Пониженная температура тела, даже во время болезни
- Диета с ограниченным потреблением йодированной соли
- Регион с низким содержанием йода в воде
- Преимущественно вегетарианская диета, богатая капустой, репой, арахисом и продуктами из сои
- Болезни щитовидной и молочной желез

**ФОСФОР (PHOSPHORUS)**

- Хроническая усталость
- Потеря аппетита
- Боли в суставах, скованность
- Покальвания в конечностях
- Раздражительность

- кружения (гипогликемия)
- Постоянно повышенный аппетит
- Мерзнущие руки, сильное потение
- Сонливость, сильная усталость после еды

**СЕЛЕН (SELENIUM)**

- Повышенное кровяное давление
- Заболевание сердечно-сосудистой системы
- Признаки раннего старения
- Катаракта
- История раковых заболеваний у родителей
- Бесплодие, выкидыши, дефекты у новорожденных
- Хроническая анемия

**ЦИНК (ZINC)**

- «Растянутая» кожа (stretch marks) на груди, бедрах, целлюлит
- Белые пятна на ногтях
- Частые респираторные инфекции
- Прыщи, угри, жирная кожа
- Потеря обоняния и вкусовых ощущений

**КАЛИЙ (POTASSIUM)**

- Быстрая утомляемость, сонливость
- Тошнота и рвота, потеря аппетита
- Пониженное кровяное давление
- Острая мышечная слабость, судороги и спазмы
- Аритмия и тахикардия
- Покальвания в конечностях

**БОР (BORON)**

- Остеопарит, остеопороз, артрит, болезни суставов
- Кариес зубов, пародонтит, пародонтоз

**РОЛЬ МИНЕРАЛОВ В ОРГАНИЗМЕ**

Согласитесь, ежедневно проглатывая четверть периодической таблицы Менделеева, лучше иметь хотя бы базовое представление о функциях её элементов в нашем организме. Давайте познакомимся.

**Бор (boron)**

*Бор* содержится во всех органах человека, а в наивысшей концентрации – в костях и зубной эмали. В плазме крови новорожденных содержание бора очень высокое, однако в первые пять дней жизни оно стремительно уменьшается. Бор необходим для нормального функционирования костей и суставов. Наряду с кальцием, магнием и фосфором он участвует в метаболизме костных тканей. Исследователи считают, что бор помогает витамину D перейти в его более активную форму, тем самым увеличивая усвоение кальция и его концентрацию в костях, а также препятствует потере кальция, увеличивая важный для костей уровень эстрогена в крови. Бор повышает уровень мужских половых гормонов и, вероятно, влияет на общую мышечную массу.

**Кальций (calcium)**

*Кальций* – самый распространенный минерал в организме. Организм мужчины в среднем содержит около полутора килограммов кальция, женщины – около одного килограмма. 99% кальция находится в костях и зубах.

- **КОСТИ И ЗУБЫ:** Основная функция кальция – формирование и поддержание полноценных костей и зубов. Кость состоит из неорганических (главным образом, кристаллов фосфата кальция) и органических (в основном, белка) компонентов. Кальций в кости находится в двух формах: связанной и свободной. Кальций в связанной форме «вымывается» из костей в том случае, если необходимо поддержать его уровень в крови. Это происходит, когда истощены запасы кальция в свободной (подвижной) форме и при недостаточном получении кальция с едой. Кости в организме взрослого человека ежегодно обновляются на 20% за счет повторной абсорбции кальция.
- **СОКРАЩЕНИЕ МЫШЦ:** Кальций влияет на мышечные сокращения и регулирует сердцебиение, воздействуя на сердечную мышцу.
- **НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Кальций необходим для передачи нервных импульсов. Он активизирует действие ферментов, участвующих в производстве нейротрансмиттеров.
- **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА:** Взаимодействуя с натрием, калием и магнием, кальций регулирует кровяное давление.
- Большинство препаратов, понижающих давление, блокируют каналы, по которым кальций проникает сквозь мембраны мышечных клеток. В настоящее время ученые не пришли к единому мнению в вопросе о том, не увеличивает ли блокирование каналов риск сердечных приступов.
- **КРОВЬ:** Кальций активизирует действие витамина К (протромбин), основного фактора нормальной свертываемости крови.
- **МЕМБРАНЫ КЛЕТКИ:** Кальций важен для транспортировки питательных веществ и других соединений через клеточные мембраны и для укрепления соединительных тканей клеток.
- **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Кальций необходим для укрепления иммунной системы, синтеза и деятельности многих гормонов и ферментов, участвующих в переваривании пищи, формировании слюны, метаболизме энергии и жиров.

**Хром (*chromium*)**

*Хром* – критически важный микроэлемент. В природе он встречается в трех различных формах, причем в нашем рационе преобладает одна из них (хром III). Организм взрослого человека в среднем содержит от 0,4 до 6 мг хрома. У пожилых людей его уровень, как правило, несколько ниже. Исследования населения в разных географических районах (эндемических зонах) показали, что в тех областях, где высокий уровень потребления хрома, гораздо ниже вероятность сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний.

- **МЕТАБОЛИЗМ ГЛЮКОЗЫ:** Хром необходим для нормального метаболизма глюкозы. Он является компонентом соединения, называемого «фактором толерантности к глюкозе» (GTF, glucose tolerance factor), которое во взаимодействии с инсулином доставляет глюкозу в клетки, где она используется для производства энергии. Оптимальное потребление хрома, в результате, ведет к уменьшению количества инсулина, необходимого для поддержания нормального уровня глюкозы в крови. Взаимодействие хрома с инсулином стимулирует также синтез белка.
- **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА:** Хром участвует в метаболизме жиров, регулируя уровень холестерина в крови. Он снижает как общий уровень холестерина, так и уровень LDL («нездорового») холестерина, повышая при этом HDL («здоровый») холестерин. Хром также важен для поддержания оптимального кровяного давления.

**Кобальт (*cobalt*)**

*Кобальт* – компонент витамина В<sub>12</sub>. В организме содержится менее 1 мг кобальта. Он резервируется в тканях мышц и костей, в печени и почках. Кобальт является частью молекулы витамина В<sub>12</sub>, но этим его роль в организме не исчерпывается: витамин В<sub>12</sub> выполняет многие функции благодаря содержанию кобальта в его молекуле, например, синтез ДНК, производство эритроцитов, поддержание деятельности нервных клеток и детоксикация цианида – соли цианистоводородной кислоты (cyanide).

**Хлор (*chlorine*)**

В организме человека *хлор* в находится в форме солей (хлоридов) и выполняет функцию электролита. В среднем организм взрослого человека содержит около 115 г хлорида. Кроме того, в соединении с водородом хлор образует важнейшую составляющую желудочного сока – соляную кислоту (hydrochloric acid).

**Медь (*copper*)**

*Медь* является важнейшим микроэлементом в организме людей, животных и многих видов растений. Организм взрослого человека содержит в среднем от 75 до 150 мг меди, причем почти половина этого количества хранится в костях и мышцах. Наибольшая концентрация меди – в печени и мозге. У новорожденных медь также «складируется» в печени, поскольку в грудном молоке ее недостаточно.

- **ФЕРМЕНТЫ:** Медь необходима для поддержания кровеносных сосудов, кожи, костей и суставов. Фермент, ответственный за синтез коллагена и эластина – соединительных белковых тканей, – также нуждается в меди. Медь является составной частью фермен-

та супероксиддисмутаза (superoxide dismutase) – антиоксиданта, защищающего организм от свободных радикалов, причем многие процессы с участием супероксиддисмутаза нуждаются в поддержании правильного баланса между цинком и медью. Присутствия меди требует фермент гистаминаза (histaminase), управляющий метаболизмом гистамина и меланин – фермент участвующий в синтезе натурального пигмента кожи и волос.

- **НЕРВНАЯ СИСТЕМА И МОЗГ:** Медь важна для синтеза фосфолипидов, содержащихся в клеточных мембранах, которые сохраняют миелин – изолятор нервных окончаний клеток. Она также помогает регулировать работу нейротрансмиттеров.
- **ОБМЕН ВЕЩЕСТВ:** Медь способствует расщеплению жиров и нормальному функционированию инсулина. Она участвует в преобразовании пищевых белков, углеводов и жиров в энергию и синтезе простагландина (prostaglandin) – вещества, регулирующего самые разнообразные функции организма, включая сокращение сердечной мышцы, кровяное давление и заживление ран.
- **КРОВЬ:** Медь участвует в формировании эритроцитов. Она извлекает железо из «запасников», способствует его усвоению и образованию гемоглобина. Кроме того, медь помогает поступлению кислорода к мышцам.
- **ИММУНИТЕТ:** Медь важна для укрепления сопротивляемости организма инфекциям. В период воспаления или инфекции организм мобилизует два фермента, содержащих медь, – супероксиддисмутаза и церулоплазмин (ceruloplasmin).

#### **Фтор (fluorine)**

*Фтор* – весьма важный микроэлемент в человеческом организме. Фтор и фторид (fluoride) – соединения фтора с различными компонентами – содержатся в зубах, костях, щитовидной железе и коже. В среднем в организме около 2,6 г фторида.

- **ЗУБЫ:** Без фтора невозможно формирование крепких зубов. Он защищает зубы от кариеса и разрушений, образуя соединение с кальцием и фосфором более устойчивое по твердости, чем другие соли кальция. Организм не может повторно пустить эти соединения в циркуляцию для компенсации своих потребностей в кальции. Если рацион женщины во время беременности содержит достаточные дозы фторида, то зубы ребенка будут менее подвержены кариесу. Молочные зубы начинают формироваться в течение первых нескольких месяцев беременности, а постоянные – в течение последних нескольких месяцев. Фтор влияет на прочность зубов и их восприимчивость к кариесу.
- **КОСТИ:** При адекватном потреблении фтора кости становятся крепкими и невосприимчивыми к дегенеративным процессам.
- **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Фтор способствует быстрому заживлению ран и улучшает абсорбцию железа.

#### **Йод (iodine)**

*Йод* – критически важный микроэлемент. В среднем организм взрослого человека содержит от 20 до 50 мг йода, причем не менее 60 % сконцентрировано в щитовидной железе, расположенной у основания шеи. Остальные 40% – в гормонах щитовидной железы, в крови, яичниках и мышцах. Содержание йода в почвах разных стран различное. Продукты растительного происхождения, выращенные в регионах с низким содержанием йода в почве, не могут удовлетво-

ритель потребности организма в йоде. К таким регионам относятся *Центральная Америка, Центральная и Юго-Западная Англия*, некоторые регионы континентальной *Европы, Китая, России и Южной Америки*.

– **ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА:** Йод – компонент гормонов щитовидной железы, которые определяют уровень обмена веществ в организме. Они влияют на преобразование пищи в энергию и на способы ее использования. Гормоны щитовидной железы жизненно важны для роста и развития всех органов, особенно мозга, репродуктивных органов, нервов, костей, кожи, волос, ногтей и зубов. Щитовидная железа принимает участие в синтезе белков, холестерина, усвоении углеводов и преобразовании каротина в витамин А. Гормон щитовидной железы тироксин (thyroxin) – важный регулятор веса тела.

### **Железо (iron)**

*Железо* – наиболее распространенный химический элемент в природе и совершенно необходимый микроэлемент для человека. Человеческий организм содержит приблизительно от 3,5 до 4,5 г железа. Две трети этого количества находится в крови, остальное – хранится в печени, селезенке, костном мозге и мышцах.

– **ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ КИСЛОРОДА:** Эритроциты содержат белок гемоглобин, каждая молекула которого содержит четыре атома железа. Железо в гемоглобине связывает кислород, проходящий через кровеносные сосуды легких, и высвобождает его в тканях. После высвобождения кислорода гемоглобин связывает углекислый газ, выделяемый при дыхании, и несет его назад к легким. Эритроциты (и железо в них) перерабатываются и обновляются каждые 120 дней. Другая содержащая железо молекула – миоглобин (myoglobin), или мышечный гемоглобин, переносит и сохраняет кислород в мышечных тканях, вот почему миоглобин необходим для деятельности клеток всего организма.

– **ОБМЕН ВЕЩЕСТВ:** Ферментам, вовлеченным во многие метаболические функции, требуется железо. Оно участвует в синтезе ДНК и потому необходимо для деления и роста клеток. Без железа невозможен белковый обмен.

– **ЭНЕРГИЯ КЛЕТКИ:** Железо участвует в передаче кислорода в цитохромы (cytochromes) – энергетические молекулы белка в клетках.

– **ГОРМОНЫ:** Железо требуется для синтеза гормонов щитовидной железы, которые регулируют многие метаболические процессы.

– **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Железо участвует в производстве соединительной ткани и некоторых передатчиков мозговых импульсов, оно также важно для поддержания иммунитета.

### **Магний (magnesium)**

*Магний* в избытке содержится в мягких тканях. В организме взрослого человека находится приблизительно от 20 до 28 г магния, причем примерно 60% от этого количества сконцентрировано в костях, остальное – в мышцах, мягких тканях и жидкой среде организма. Магний в высоких концентрациях содержится в клетках мозга и сердца. Результаты клинических исследований роли магния подтверждают связь между дефицитом магния и множеством болезней.

– **ОБМЕН ВЕЩЕСТВ:** Магний участвует более чем в 300 ферментативных реакциях,

особенно активно в процессах, связанных с утилизацией энергии. Все ферментативные реакции с участием молекулы, сохраняющей энергию – аденозинтрифосфата, АДФ (adenosine triphosphate, АТР), – также нуждаются в магнии. Он необходим для синтеза белка, производства ДНК, для расщепления глюкозы и удаления из организма токсинов, а также для усвоения тиамина (В<sub>1</sub>), витамина С и пиридоксина (В<sub>6</sub>). Магний делает более устойчивой структуру клетки во время ее роста и участвует в регенерации и обновлении клеток организма. Он также стабилизирует структуру кости, придавая ей твердость.

- **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С КАЛЬЦИЕМ:** Кальций во взаимодействии с магнием участвует во многих процессах, происходящих в организме, например, в регулировании тонуса кровеносных сосудов и сокращении мышц, включая сердечную мышцу. Кальций стимулирует мышцы и сокращает кровеносные сосуды, в то время как магний расслабляет мускулатуру и расширяет сосуды. Кальций и магний конкурируют при абсорбции в тонкой кишке. Магний может повлиять на баланс кальция, воздействуя на гормоны, управляющие усвоением и метаболизмом кальция, а на клеточном уровне – на механизмы распространения кальция.
- **ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ИОНОВ:** Магний поддерживает электрический потенциал мембран и помогает проникновению через них ионов натрия, калия и кальция. Кроме того, магний участвует в передаче нервных импульсов.
- **ДЕЙСТВИЕ ИНСУЛИНА:** Магний активно взаимодействует с гормонами, в частности, с инсулином. Он может увеличивать секрецию инсулина и способствовать его проникновению в клетки, повышая тем самым их возможность метаболизировать глюкозу.

#### **Марганец (*manganese*)**

*Марганец* – важный для организма микроэлемент. Его количество колеблется от 12 до 20 мг, причем сконцентрирован он в основном в костях, печени, почках и сердце. Предполагается, что марганец активно участвует в ферментативной деятельности, однако его функции еще до конца не выяснены. Марганец взаимодействует с ферментами, поддерживающими энергетический баланс, участвует в метаболизме глюкозы, усвоении белков, синтезе холестерина, жирowych кислот, ДНК и РНК, а также стимулирует отложение гликогена в печени. Марганец особенно необходим в период роста организма и формирования нервной системы, для укрепления структуры костей и суставов, поддержания факторов свертывания крови, функционирования женских половых гормонов и гормона щитовидной железы.

#### **Молибден (*molybdenum*)**

*Молибден* – необходимый микроэлемент. В среднем организм взрослого человека содержит около 9 мг молибдена, который в основном концентрируется в печени, почках, костях и коже. Молибден входит в состав фермента ксантиноксидазы (xanthine oxidase), участвующего в образовании мочевой кислоты – продукта отхода в процессе усвоения белка. Молибден также помогает утилизации железа и устранению последствий отравления алкоголем и сульфитами. Как антиоксидант молибден играет важную роль в нормализации мужской половой функции.

**Никель (nickel)**

Организм взрослого человека содержит около 10 мг *никеля* в различных тканях и органах, что дает основание зачислить его в разряд необходимых микроэлементов, однако его роль в организме пока достаточно глубоко не изучена. Самые высокие концентрации никеля обнаружены в генетическом материале – вероятно, он участвует в построении и функционировании белка. Предполагается, что он важен для деятельности гормонов и активизации некоторых ферментов, связанных с метаболизмом глюкозы.

**Фосфор (phosphorus)**

*Фосфор* – второй, после кальция, наиболее распространенный в организме минерал. При соединении с кислородом он образует фосфаты, являющиеся составной частью всех растительных и животных клеток. В среднем организм взрослого человека содержит от 500 до 750 г фосфора, причем почти 90% от этого количества сконцентрировано в костях и зубах. Фосфор участвует практически во всех метаболических реакциях организма. Фосфат – основной ион в меж- и внутриклеточной жидкости.

- **КОСТИ И ЗУБЫ:** Фосфор в составе фосфата кальция – главный структурный компонент костей и зубов.
- **ЛИПИДЫ:** Фосфор – обязательный компонент содержащихся в крови и клетках липидов (lipids), которые поддерживают питательные вещества в жидком состоянии для их свободного продвижения через клеточные мембраны.
- **ПРОИЗВОДСТВО ЭНЕРГИИ:** Фосфор необходим для преобразования поступающих с продуктами питания углеводов, жиров и белков в энергию. Он является частью молекулы аденозин трифосфата (adenosine triphosphate, АТФ), которая сохраняет энергию в клетках. Фосфор способствует усвоению некоторых питательных веществ, в частности, глюкозы.
- **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Фосфор взаимодействует со многими ферментами и активизирует действие витаминов группы В и витамина D. Он также способствует усвоению питательных элементов, поступающих с пищей, поддерживает низкий щелочной уровень крови и участвует в передаче нервных импульсов.
- **БАЛАНС КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА:** Кальций и фосфор тесно связаны в организме и уравнивают друг друга при осуществлении многих функций. Этот баланс частично регулируется гормонами, в частности, гормон околощитовидной железы уменьшает вторичную абсорбцию фосфата почками.

**Калий (potassium)**

В среднем организм содержит около 140 г *калия*, который выполняет ряд важных для организма функций. Калий необходим для синтеза белка, преобразования глюкозы в гликоген, активизации ферментов, особенно, вовлеченных в производство энергии. Он также стимулирует нормальную деятельность кишечника.

- **ВЫСОКОЕ КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ:** Калий регулирует кровяное давление (sodium-potassium pipe). Организм с истощенными запасами калия сохраняет большее количество жидкости из-за избытка натрия. Адекватный уровень калия выводит натрий, тем са-



мым уменьшая объем и снижая давление крови.

### **Селен (selenium)**

*Селен* был идентифицирован как необходимый для человека микроэлемент лишь в 60-х годах XX века. Организм взрослого человека содержит около 20 мг селена, причем большая часть сконцентрирована в почках, печени, сердце, селезенке и семенниках у мужчин.

- **АНТИОКСИДАНТ:** Являясь частью окисленного фермента глутатиона (glutathione peroxidase), селен – мощный антиоксидант. Он обеспечивает чрезвычайно надежную защиту эритроцитов и клеточных мембран от свободных радикалов. Действие селена не только подобно действию витамина Е, но еще и усиливает активность самого Е.
- **ИММУНИТЕТ:** Селен повышает сопротивляемость организма болезням. Он увеличивает производство лейкоцитов и защищает их от свободных радикалов, которые образуются в процессе борьбы с инфекцией. Предполагается, что он также способствует образованию антител, контролирующих рост различного рода опухолей, включая раковые.
- **ГОРМОНЫ:** Ферменты, содержащие селен, участвуют в метаболизме гормонов щитовидной железы. Исследования показали, что у пожилых людей гормональная деятельность щитовидной железы зависит от уровня селена.
- **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Селен важен для нормальной работы печени, синтеза белков, защиты от ядовитых минералов, таких как мышьяк, кадмий, ртуть и свинец. Он повышает репродуктивные возможности мужчин и поддерживает в хорошем состоянии глаза, волосы и кожу. Он также может принимать участие в метаболизме простагландинов (prostaglandins), контролирующих воспалительные процессы.

### **Кремний (silicon)**

*Кремний*, наиболее распространенный в земной коре минерал, не менее важен для человеческого организма. Он содержится в костях, кровеносных сосудах, хрящах, сухожилиях, коже и волосах. Кремний обнаружен внутри костей в областях активного роста. Предполагается, что он участвует в росте и отвердении костной ткани, в формировании хрящей и других соединительных тканей, а также поддерживает эластичность стенок артерий на клеточном уровне.

### **Натрий (sodium)**

*Натрий* – основной положительно заряженный ион в крови и других жидких средах. В организме взрослого человека около 90 г натрия. Более половины этого количества содержится в жидкости вокруг клетки, приблизительно третья часть – в костях, в кристаллах нерастворимых минералов, остальное – внутри клеток. Натрий выполняет не только функцию электролита, но является также компонентом АТФ (adenosine triphosphate) – фермента, участвующего в производстве энергии и транспортировке аминокислот и глюкозы в клетки организма.

### **Сера (sulfur)**

*Сера* – один из важнейших компонентов человеческого организма, так как она является составной частью всех белков. Во взрослом организме содержится около 100 мг серы. Большая часть находится в трех аминокислотах – цистеине

(cysteine), цистине (cystine) и метионине (methionine). Оставшаяся часть в форме сульфатов связана с другими веществами клеток. Сера находится преимущественно в тканях с высоким содержанием белка. Она входит в состав коллагена (белка, присутствующего в соединительных тканях, костях и зубах) и кератина (белка, содержащегося в коже, волосах и ногтях) и придает тканям упругость, прочность и форму. Сера участвует в формировании желчных кислот, важных для усвоения и абсорбции жиров. Как компонент витаминов группы В (тиамина и биотина) она способствует преобразованию белков, углеводов и жиров в энергию. Сера задействована в реакциях с участием кислорода, что влияет на свертываемость крови, производство гормона инсулина и работу таких ферментов, как глутатион (glutathione) и кофермент А (coenzyme A).

### **Ванадий (vanadium)**

Во взрослом организме содержится 100 мкг *ванадия*, в основном в крови, тканях внутренних органов и костях. Главная функция ванадия — взаимодействие с ферментами, которые участвуют в таких процессах в организме, как метаболизм холестерина, липидов, глюкозы в крови, рост костей и зубов, производство гормонов щитовидной железы и нейротрансмиттеров (передатчиков нервных импульсов).

### **Цинк (zink)**

В среднем в организме взрослого человека содержится от 1,5 г до 3 г *цинка*: 60% — в мышцах и костях, 20% — в коже. Самые высокие концентрации цинка обнаружены в простате и сперме у мужчин, в лейкоцитах и эритроцитах. Много цинка в сетчатке глаза, печени и почках, меньше — в волосах. Цинк участвует примерно в двухстах ферментативных реакциях в организме.

- МЕТАБОЛИЗМ: Цинк вовлечен в синтез и расщепление углеводов, жиров и белков. Он эффективно устраняет алкогольную интоксикацию.
- ИММУНИТЕТ: Цинк относится к наиболее важным питательным веществам иммунной системы, поскольку он поддерживает деятельность антител, лейкоцитов, вилочковой железы и гормонов, что повышает сопротивляемость организма инфекциям и способствует заживлению ран.
- ГОРМОНЫ: Цинк необходим для секреции, синтеза и утилизации инсулина. Он защищает от разрушения производящие инсулин бета-клетки поджелудочной железы. Цинк участвует в обменных процессах, происходящих в гипофизе, щитовидной железе, надпочечниках, яичниках и семенниках. Он особенно важен при формировании мужских половых гормонов и для поддержания функциональности и здоровья предстательной железы (простаты).
- ЗУБЫ И КОСТИ: Цинк поддерживает целостность зубов, так как он содержится в кристаллической структуре и ферментах кости.
- КОЖА: Цинк необходим для нормального состояния кожи. Он участвует в локальном формировании гормонов и белков, которые связывают витамин А, способствует заживлению ран и регенерации тканей, снимает воспалительные процессы.
- РОСТ: Цинк играет ключевую роль в синтезе ДНК и делении клеток, поэтому необходим для роста и восстановления тканей — костей, ногтей и волос.

- **БЕРЕМЕННОСТЬ:** Уровень цинка в организме матери непосредственно связан с правильным формированием неба и губ, мозга, глаз, сердца, костей, легких и мочеполовой системы ребенка, а также влияет на сохранение полного срока беременности.
- **МОЗГОВАЯ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА:** Цинк необходим для формирования передатчиков мозговых импульсов. Существует мнение, что нарушение метаболизма цинка может привести к болезни Альцгеймера.
- **ПЕЧЕНЬ:** Нормальная работа печени и высвобождение ею витамина А также требуют присутствия цинка.
- **ДРУГИЕ ФУНКЦИИ:** Цинк поддерживает полноценную деятельность органов восприятия – он обостряет зрение, вкус и обоняние, является преобладающим микроэлементом в структуре глаза. Он участвует в производстве соляной кислоты в желудке и в преобразовании жирowych кислот в простагландины (prostaglandins), которые регулируют такие процессы, как частота пульса, кровяное давление и функционирование кожных жирowych желез. Цинк влияет на сокращение мышц и поддерживает кислотно-щелочной баланс.
- **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С МЕДЬЮ:** Многие функции цинка и меди в организме взаимосвязаны, поэтому важно соблюдать баланс между ними. Медь и цинк участвуют, например, в работе антиокислительного фермента *супероксиддисмутаза (superoxide dismutase)*. Соотношение уровней цинка и меди влияет на содержание в крови липопротеинов (жиросодержащих белков).

## Незаменимые жирowe кислоты

Нормальная работа организма невозможна без двух *незаменимых жирowych кислот (essential fatty acids)*. Это ненасыщенные (unsaturated) жирowe кислоты – *линолевая (linoleic)* и *альфа-линоленовая (alpha-linolenic)*. Существует большое многообразие пищевых жиров, и, в зависимости от разновидности, они могут принести как пользу, так и вред. *Ненасыщенные* жирowe кислоты относятся к полезным жирам, в то время как большие дозы *насыщенных (saturated)* и *гидрогенизированных (hydrogenated)* жиров повышают риск некоторых заболеваний и мешают функционированию незаменимых жирowych кислот.

## ОМЕГА-3 И ОМЕГА-6 ЖИРОВЫЕ КИСЛОТЫ

Линолевая кислота – это *omega-6* жирова кислота, а альфа-линоленовая кислота – *omega-3* жирова кислота. Эта терминология связана с химической структурой жирowych кислот.

- Альфа-линоленовая кислота используется организмом как базовая для производства других разновидностей *omega-3* жирowych кислот: *EPA (eicosapentaenoic acid)* и *DHA (docosahexaenoic acid)*. Большое количество *omega-3* жирowych кислот содержится в рыбьем жире, чем и объясняется относительно низкий уровень сердечных заболеваний у народов, в питании которых преобладает рыба.

- Линолевая кислота является основой для синтеза в организме ряда жирowych кислот из группы *omega-6*. Среди них: *GLA* (*gamma-linoleic acid*), *DHGLA* (*dihomo-gamma-linoleic acid*) и *arachidonic acid*.

Незаменимые жирowe кислоты – компоненты клеточных мембран, которые выполняют жизненно важные функции в организме, включая кислородный обмен и производство энергии, контроль над проникновением в клетку и выведением из нее различных веществ, управление межклеточными связями, регулирование уровня гормонов. Клеточные мембраны частично состоят из *фосфолипидов*, содержащих жирowe кислоты. Какая из разновидностей жирowych кислот участвует в построении клеточных мембран, зависит от того, какие жирowe кислоты преобладают в диете. Фосфолипиды, состоящие из насыщенного жира, отличаются по структуре и содержат меньшее количество жидкости, чем состоящие из незаменимых жирowych кислот. Это затрудняет нормальную работу клетки и увеличивает ее восприимчивость к различным повреждениям. Соотношение *omega-3* и *omega-6* жирowych кислот в мембранах клеток также влияет на их функциональность.

Незаменимые жирowe кислоты принимают участие в синтезе *простагландинов* – веществ, которые активно вовлечены в синтез гормонов, деятельность иммунной системы, реакцию на боль и воспаления, сокращение кровеносных сосудов сердца и легких и другие функции. Различные типы простагландинов по-разному влияют на функции организма. Существует три основных типа простагландинов. Простагландины 1 и 2 типов формируются из линолевой кислоты (*omega-6*). Она может быть преобразована организмом в *DHGLA* (*dihomo-gamma-linoleic acid*), из которой состоят простагландины 1 типа, и в *arachidonic acid*, из которой состоят простагландины 2 типа. *omega-3* жирова кислота (EPA), сформированная на основе альфа-линоленовой кислоты, является строительным материалом простагландинов 3 типа. Необходимые жирowe кислоты в высоких концентрациях содержатся в мозге и важны для полноценной деятельности мозга и передачи импульса по нервным волокнам.

### **Дефицит незаменимых жирowych кислот**

Весьма вероятно, что отсутствие в рационе незаменимых жирowych кислот способствует развитию таких болезней, как болезнь сердца, паралич или рак. Современные процессы переработки пищи влияют на содержащиеся в ней жиры. Люди в настоящее время получают меньше незаменимых жирowych кислот и больше процессированных жиров, содержащих токсичные жирowe кислоты (*trans fatty acids*). Промышленное очищение жиров и масел не только приводит к низкому содержанию незаменимых жирowych кислот в рационе, но и преобразует их в токсичные вещества, которые препятствуют усвоению незаменимых жирowych кислот.

К симптомам дефицита незаменимых жирowych кислот относятся утомляемость, сухость кожи, слабость иммунитета, анорексия, желудочно-кишечные расстройства, сердечно-сосудистые болезни, артрит и, возможно, гиперактив-

ность с нарушением внимания. Недостаток линолевой кислоты (linoleic acid) приводит к дерматиту, сопровождающемуся покраснением, шелушением и сухостью кожи.

Исследования, проведенные *Национальным институтом здоровья США (National Institutes of Health, USA)*, выявили связь между дефицитом omega-3 жировой кислоты и депрессией и агрессивностью. Так как депрессия и сердечно-сосудистые болезни взаимосвязаны, то фактором риска для них является низкое содержание omega-3 жировой кислоты.

Давайте еще раз испытаем наш организм «на прочность», на этот раз с точки зрения дефицита незаменимых жирowych кислот.

#### СИМПТОМЫ ДЕФИЦИТА ЖИРОВЫХ КИСЛОТ OMEGA-3 И OMEGA-6

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Сколиоз у детей, остеопарит, остеопороз, артрит, ревматоидный артрит, неспецифические боли в суставах, уменьшение роста, переломы, искривление костей, пародонтоз | <input type="checkbox"/> Отставание в половом развитии подростков, несформировавшиеся яички и недоразвитые (детские) гениталии у мальчиков |
| <input type="checkbox"/> Высокое кровяное давление, сердечно-сосудистые заболевания, высокий уровень триглицеридов, низкий уровень HDL-холестерина   | <input type="checkbox"/> Проблемы с памятью и концентрацией, депрессия, рассеянное внимание, гиперактивность у детей и подростков          |
| <input type="checkbox"/> Сухая кожа, дерматит, экземы и псориаз, ощущение сухости в глазах   | <input type="checkbox"/> Желудочно-кишечные расстройства, хронические запоры   |
| <input type="checkbox"/> Боли перед менструацией (PMS), болезненные ощущения в груди   | <input type="checkbox"/> Жирная кожа на лице, прыщи и угри на лице и теле  |
| <input type="checkbox"/> Отечности на ногах и лице, мешки под глазами  | <input type="checkbox"/> Нарушение менструального цикла, бесплодие   |
| <input type="checkbox"/> Бесплодие у мужчин, небольшой объем спермы  | <input type="checkbox"/> Частые инфекционные заболевания   |
| <input type="checkbox"/> Перхоть, себорея, сухие волосы  | <input type="checkbox"/> Чрезмерная жажда и потение  |
| <input type="checkbox"/> Шершавые локти и колени   | <input type="checkbox"/> Хрупкие, слоющиеся ногти  |
| <input type="checkbox"/> Аритмия и тахикардия  | <input type="checkbox"/> Хроническая усталость   |
| <input type="checkbox"/> Хроническая анемия  | <input type="checkbox"/> Carpal tunnel syndrome  |

#### Аминокислоты – основа всех белков

*Аминокислотам* досадно «не повезло». Слово «кислота» в их названии – в нашем понимании, нечто ядовитое, разъедающее – переводит их в разряд нежелательных и даже опасных. В реальности, аминокислоты – это строительные блоки всех белков. Белки в свою очередь – основа всего живого на земле, от микроба до человека. Когда-то, сотни миллионов лет назад, азот (амино-), водород и кислород соединились в первую аминокислоту в доисторическом водоеме и дали начало всему живому. Белки и вода – основные компоненты наших клеток. Различные белковые соединения – это базовые составляющие мышц, внутрен-

них органов, желез, ногтей, волос, крови, лимфы и исходные элементы, участвующие в росте костей.

Организм синтезирует важные для него белки из аминокислот. Исходные аминокислоты получают в процессе расщепления белковой пищи животного и растительного происхождения. Ученые идентифицировали 28 ключевых аминокислот, из которых организм строит сотни белков. Восемь из этих аминокислот можно получить только с едой, остальные синтезируются печенью.

Аминокислоты, поступающие с пищей, называются *essential* (незаменимые, необходимые или критические) *amino acids*. К ним относятся *гистидин* (histidine), *изолейцин* (isoleucine), *лейцин* (leucine), *лизин* (lysine), *метионин* (methionine), *фенилаланин* (phenylalanine), *треонин* (threonine) и *валин* (valine). Отсутствие даже одной из этих аминокислот нарушает синтез нужных организму белков, что, в свою очередь, ведет к целому комплексу болезней, от депрессии до рака.

Так как критические аминокислоты можно получить и усвоить только извне, большое количество факторов ведет к их дефициту, начиная с проблем желудочно-кишечного тракта и кончая компонентами диеты. Как и в случае с витаминами и минералами, абсолютное большинство американцев – возможно, и вы – не получают или не усваивают необходимое количество базовых аминокислот с пищей. В результате, в какой-то период организм начинает «съедать» сам себя и ускоренно стареть.

Аминокислоты – это химические единицы или, проще говоря, «строительные блоки» для белков. Аминокислоты на 16% состоят из азота. Это их отличает от двух других базовых питательных веществ, сахара и жирных кислот, которые не содержат азота. Чтобы оценить значение аминокислот для организма, надо знать, насколько важен для существования организма белок.

- Белок лежит в основе всего живого. Каждый организм, начиная с самого крупного животного и кончая самым крошечным микробом, состоит из белка. В различных формах белок участвует в основных химических процессах, поддерживающих жизнь.
- Белки – неотъемлемая часть каждой живой клетки. После воды, белок составляет самую большую часть веса нашего организма. В теле человека белковые образования формируют мышцы, связки, сухожилия, внутренние органы, железы, ногти, волосы, входят в различные жидкие среды и необходимы для роста костей.
- Ферменты и гормоны, которые катализируют и регулируют все процессы в организме, также представляют собой белковые структуры. Они регулируют водный и поддерживают внутренний кислотно-щелочной баланс организма, участвуют в обменных процессах между внутриклеточными жидкостями и тканями, кровью и лимфой. Дефицит белка может нарушить баланс жидкости в организме и вызвать отек (edema).
- Белки формируют структурную основу хромосом, которые служат для передачи генетической информации от родителей детям. Генетический код в ДНК

каждой клетки фактически содержит информацию о том, каким образом должны формироваться ее белки.

- Белки – это цепи аминокислот, соединенные друг с другом так называемыми пептидными связями. Каждый отдельный тип белка состоит из определенного набора аминокислот, находящихся в соответствующей химической зависимости. Каждый белок в организме предназначен для выполнения конкретной функции, т.е. они не взаимозаменяемы.
- Белки, из которых строится человеческий организм, не поступают непосредственно из питания. Пищевой белок расщепляется на аминокислоты, которые организм затем использует для построения необходимых ему белков. Таким образом, аминокислоты, а не белки, являются базовыми питательными веществами.

Некоторые аминокислоты, помимо участия в формировании белков, работают как передатчики нервных импульсов (нейротрансмиттеры) или как их «предшественники» – химические агенты, передающие информацию от одной нервной клетки к другой. Без таких аминокислот, например, невозможны получение и передача информации головным мозгом.

В отличие от многих других веществ, нейротрансмиттеры способны проникать через кровяной (энцефалитный) барьер мозга, своего рода щит, предохраняющий мозг от токсинов и других инородных «захватчиков», циркулирующих в крови. Клетки эндотелия, из которых состоят стенки капилляров мозга, связаны друг с другом намного сильнее, чем клетки других капилляров в организме. Это не позволяет многим веществам, особенно водосодержащим, проникать через стенки капилляров мозговой ткани. Так как некоторые аминокислоты могут преодолевать этот барьер, они используются мозгом для связи с нервными клетками в любом другом месте организма.

Аминокислоты помогают витаминам и минералам выполнять свои функции. Даже если организм усвоил необходимые витамины и минералы, они не будут эффективно работать без аминокислот. Например, низкий уровень аминокислоты *тирозин* (tyrosine) может привести к дефициту железа, недостаток и/или нарушение метаболизма *метионина* (methionine) и *таурина* (taurine) – к аллергиям и аутоиммунным заболеваниям.

Пожилые люди и вегетарианцы страдают от депрессий или неврологических проблем, которые связаны с дефицитом таких аминокислот, как *тирозин* (tyrosine), *триптофан* (триптофан), *фенилаланин* (phenylalanine), *гистидин* (histidine), *валин* (valine), *изолейцин* (isoleucine) и *лейцин* (leucine).

## МЕТАБОЛИЗМ АМИНОКИСЛОТ

Хорошо изучено порядка двадцати восьми аминокислот, которые при объединении различными способами могут создавать сотни разнообразных типов белков для формирования всего живого. В человеческом организме печень произ-

водит приблизительно 80% требуемых аминокислот. Оставшиеся 20% должны быть получены из пищи. Они и называются *незаменимыми*.

Рацион человека должен содержать следующие незаменимые аминокислоты: *histidine, isoleucine, leucine, lysine, methionine, phenylalanine, threonine* и *valine*. К аминокислотам, которые могут быть «изготовлены» в организме из других аминокислот, получаемых с пищей, относятся *alanine, arginine, asparagine, aspartic acid, citrulline, cysteine, cystine, gamma-aminobutric acid, glutamic acid, glutamine, glycine, ornithine, proline, serine, taurine* и *tyrosine*. Эти кислоты также необходимы организму, однако их поступление с пищей необязательно.

Процессы «сборки» белков из аминокислот и расщепления белков на отдельные аминокислоты для нужд организма происходят непрерывно: когда мы нуждаемся в большем количестве ферментов, организм производит больше белков для образования ферментов; когда мы нуждаемся в большем количестве клеток, организм создает больше белков для клеток.

Различные типы белков производятся по мере необходимости. Когда организм исчерпает запас любой из незаменимых аминокислот, он потеряет способность производить белки, в состав которых она входит. Это может привести к дефициту жизненно важных белков в организме, на что он может отозваться различными нарушениями – от расстройства желудка до депрессии и замедления роста.

Эта ситуация возникает довольно часто. Множество факторов могут создать дефицит незаменимых аминокислот, даже если диета хорошо сбалансирована и насыщена белками. На содержание необходимых аминокислот в организме могут повлиять такие факторы, как нарушение абсорбции в кишечнике, инфекция, травма, напряжение, использование медицинских препаратов, возраст и дисбаланс питательных веществ.

### **АМИНОКИСЛОТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ**

В продаже есть препараты, содержащие как незаменимые, так и заменимые, т.е. синтезируемые в организме, аминокислоты. Прием аминокислот может быть полезен при лечении некоторых болезней. Принимая добавки, содержащие определенную аминокислоту или их комбинацию, вы тем самым воздействуете на обменные процессы, происходящие конкретно при данном заболевании. Вегетарианцам, особенно *vegans (100%)*, для удовлетворения всех потребностей организма в аминокислотах целесообразно пользоваться препаратами, содержащими комплекс всех незаменимых аминокислот.

Большинство аминокислотных добавок получают из белков, дрожжевых или растительных. Кристаллические аминокислоты (свободные соединения) обычно извлекаются из разнообразных зерновых продуктов (например, из отрубей неочищенного риса), из холоднопрессованных (*cold-pressed*) дрожжей и молочных белков.

Аминокислотные препараты, содержащие *L*-форму аминокислот, считаются наиболее совместимыми с биохимией человеческого организма. Аминокислоты в так называемой «свободной форме» не нуждаются в переваривании и посту-



пает непосредственно в кровь. Это белые кристаллические аминокислотные добавки, имеющие устойчивую структуру при комнатной температуре и разлагающиеся при нагревании выше 180°C. Их принимают натощак, так как они не нуждаются в переваривании, они быстро усваиваются, и в их основе нет пищевых аллергенов или наполнителей.

- *Отдельные* аминокислоты лучше принимать утром натощак или в перерывах между приемами пищи, с небольшими дозами витаминов В<sub>6</sub> и С для лучшего усвоения.
- *Комплекс* незаменимых аминокислот надо принимать за полчаса до еды или спустя полчаса после еды.
- *Не рекомендуется* принимать отдельные аминокислоты в течение длительного времени. Целесообразно чередовать прием отдельных аминокислот с аминокислотным комплексом каждые два месяца.

Во всем важна умеренность. Некоторые аминокислоты в больших дозах (более 6000 мг в день) потенциально токсичны и могут негативно воздействовать на нервную систему. К ним относятся аспарагиновая кислота, гомоцистеин, серин и триптофан. Цистеин становится токсичным при приеме более 1000 мг в сутки. Не превышайте рекомендуемые дозы без консультации со специалистом.

## Пищеварительные ферменты

*Ферменты* делятся на две основные группы: *пищеварения* и *метаболизма*. *Ферменты метаболизма* катализируют практически все биохимические реакции на клеточном уровне и специфичны для каждого типа клеток. Два наиболее важных метаболических фермента – это *супероксиддисмутаза* (superoxide dismutase, SOD) и *каталаза* (catalase). Первый – защищает клетки от окисления, второй – выводит из организма перекись водорода, отход естественного метаболизма.

*Ферменты пищеварения* отвечают за расщепление пищевых белков, жиров и углеводов на базовые компоненты, абсорбируемые кровью через стенки желудочно-кишечного тракта. *Амилазы* находятся в слюне. *Пепсин* секретируется в желудке и начинает процесс расщепления белков. Амилазы разлагают на составные части углеводы, белки (протеазы) и жиры (липазы). Эти ферментные группы секретируются поджелудочной железой в двенадцатиперстную кишку, куда попадает переваренная в желудке пища.

Без пищевых ферментов невозможно полноценное переваривание пищи, абсорбция белков и жиров для дальнейшего участия в обмене веществ. Болезни желудочно-кишечного тракта нарушают секрецию ферментов, неадекватное количество ферментов лишает организм «топлива и сырья», в свою очередь, лишенный энергии организм теряет способность регенерироваться, и начинается зловещий цикл раннего старения.

Достаточно очевидно, что даже идеальная диета, в состав которой входят все необходимые питательные элементы, не удовлетворит потребность организма в нужных витаминах, минералах и аминокислотах при любых, даже малейших, нарушениях ферментативной деятельности.

Низкий уровень пищеварительных ферментов указывает на нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы, вот почему основное внимание должно быть уделено их безмедикаментозному и безоперационному восстановлению. Ферменты пищеварения можно временно восполнить за счет внешних источников. (*Фестал* немецкой фирмы *Hoechst* – один из таких препаратов, однако по сравнению с американскими аналогами, недостаточно эффективный.) Самые распространенные в США пищеварительные ферменты делятся на три группы:

- Пищеварительные ферменты *для усвоения углеводов*. Эти препараты изготавливаются из экстракта ананаса, активный элемент – *papain*. Доступны в широкой продаже под разными наименованиями. Рекомендуются при диете, богатой клетчаткой, чтобы предотвратить брожение и образование газов. С моей точки зрения, ценность этих препаратов сомнительная, так как они ускоряют превращение полисахаров в глюкозу, что делает их особенно опасными для больных диабетом.
- Пищеварительные ферменты *без соляной кислоты* полного спектра. Они необходимы для переваривания и усвоения белков, жиров и углеводов в желудке и кишечнике. Применяются при расстройствах пищеварения. (Коммерческое название препарата фирмы *Ageless Nutrition* – ***Bromelain***.)
- Пищеварительные ферменты *с соляной кислотой* в форме *betaine hydrochloride* (основной компонент желудочного сока). Этот препарат эффективен при несварении из-за пониженной кислотности. Нежелательно его применение во время обострения язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, колита, кровотечений и других острых или хронических заболеваний желудка и кишечника из-за наличия в его составе соляной кислоты. (Коммерческое название препарата фирмы *Ageless Nutrition* – ***Superzymes***.)

Длительное употребление пищеварительных ферментов нарушает естественную секрецию – организм перестает вырабатывать эти компоненты, поскольку в них нет нужды. Однако эта уникальная способность организма адаптироваться к внешней среде эффективна при заболеваниях поджелудочной железы: пищеварительные ферменты извне снимают нагрузку с поджелудочной железы, а пища лучше переваривается и усваивается.

Мой практический опыт работы с пациентами показывает, что полноценное пищеварение, без дополнительных ферментов, возможно в любом возрасте, если вы будете соблюдать следующие «правила игры»:

- Начните с перехода на функциональный стиль питания, подробно описанный в первой главе. Функциональное питание оптимизировано под естественные физиологические, анатомические и антропологические возможности орга-

низма и требует наименьших усилий от организма на переваривание и усвоение.

- Строго соблюдайте режим питания, в том числе в выходные дни. У человека, как и у собак Павлова, выделение пищеварительных соков (чувство голода) начинается помимо его воли в привычные часы. Переваривание и усвоение происходят именно в это время. Нет аппетита – не будет полноценного пищеварения.
- Постоянство в выборе продуктов, особенно с возрастом, намного здоровее, чем разнообразие. Прежде всего это касается еды «на скорую руку» – завтрака и ленча. Постарайтесь привыкнуть к однообразной комбинации продуктов, например, одно-два яйца всмятку, ломтик сыра с маслом и простокваша на завтрак, и организм отблагодарит вас «прозрачным» пищеварением: сытно, легко и быстро.
- Пожилые люди не испытывают чувство голода именно потому, что у них не секретируются в достаточном количестве пищеварительные ферменты из-за общего дефицита исходных компонентов, особенно соли, воды, жиров и целого ряда минералов, необходимых для образования и пепсина, и трипсина, и панкреатина, и соляной кислоты, и желчи, и других компонентов желудочного сока и соков поджелудочной железы. Вывод очевиден: запивайте еду водой, пользуйтесь в разумных пределах солью, не забывайте, что для усвоения белков нужны жиры, и принимайте мультивитамины профессионального качества, которые содержат полный спектр всех необходимых минералов.
- Во время коротких командировок в другую часовую зону старайтесь, по возможности, придерживаться «домашнего» времени и режима питания. Резкий переход на питание в «неправильное» время часто завершается несварением и расстройством желудка. Кроме того, после возвращения домой не придется опять «перетренировывать» желудок на привычное расписание.
- Если вам необходимо присутствовать на банкете и много есть в непривычное для вас время, непременно воспользуйтесь пищеварительными ферментами, ограничьте алкоголь (блокирует пищеварение, обезвоживает), попейте немного воды за 15-30 минут до еды (питьевой или кислотной минеральной), начните с соленой закуски и выберите однородную еду (мясо, птицу, рыбу), которая усваивается в желудке легко, быстро и без остатка.

И в заключение, берите пример с итальянцев и французов: первые на садятся за стол без *аперитива* (буквально: *напитка для аппетита*), а вторые – без бокала столового красного вина, как правило, разведенного водой. Для аперитива обычно смешивают горькие травяные настойки, такие как *вермут* или *Campari*, с водой, льдом, лимоном или лаймом. Горечь, как известно, стимулирует аппетит не хуже, чем красное вино с кислинкой...

## Как принимать добавки



Так называемая сбалансированная диета не гарантирует отсутствие дефицита питательных элементов. Судя по количеству врачей, больниц и аптек на душу населения в США, современная диета, насколько бы она ни была «научная», «согласованная» или «правильно сбалансированная», не может обеспечить человека, который ест в разумных количествах, всеми необходимыми питательными веществами. Миф о «сбалансированной диете» – основная причина всех без исключения болезней и раннего старения американцев.

Большинство продуктов, которые, якобы, должны обеспечивать нас витаминами, выращены либо на истощенной почве, либо на гидропонике, либо с искусственными удобрениями и, скорее всего, обрабатывались и бактерицидными веществами, и пестицидами, и антибиотиками, и иррадиацией. Их питательная ценность может быть снижена ранним сбором урожая, переохлаждением, транспортировкой, хранением, обработкой и, наконец, способом приготовления.

Чтобы предупредить дефицит питательных веществ, независимо от того, насколько «правильно» вы питаетесь, обратите внимание на следующие факторы:

- Усвоение организмом питательных веществ играет более важную роль, чем диета. Правильная диета может привести к дефициту различных веществ из-за их неполноценного усвоения. Например, жирорастворимые витамины без жиров в рационе просто не усваиваются.
- Для усвоения питательных веществ требуется здоровая пищеварительная система. Даже абсолютно здоровая система, как правило, не может обеспечить человека всеми необходимыми синергичными питательными веществами из современных продуктов питания.
- Усвоение снижается с возрастом, но не из-за возраста непосредственно, а из-за порочного цикла, который ведет к нарушению кишечной абсорбции. Организму, по мере необходимости, приходится использовать собственные запасы жизненно важных питательных веществ.
- Растворимые в воде питательные вещества почти полностью выводятся с мочой и потом, и поэтому должны ежедневно восполняться. Запасы водорастворимых питательных веществ в организме ограничены.
- Алкоголь отрицательно влияет на печень, замедляя усвоение, и является одной из главных причин дефицита питательных веществ даже у людей на «сбалансированной» диете.
- Прием многочисленных лекарственных препаратов компрометирует усвоение. Любая болезнь не только быстро истощает внутренние резервы некоторых

питательных веществ в организме, но и влияет на абсорбцию. Полное выздоровление невозможно без восстановления этих резервов.

*Функциональное питание* в комбинации с качественными *пищевыми добавками*, обеспечивающими все нужды вашего организма, – единственный реально *сбалансированный* стиль питания, возможный в современных условиях.

### **ЧТО ПОСЕЕШЬ, ТО ПОЖНЕШЬ: УСВОЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК**

Вместе с едой добавки перевариваются в желудке и двенадцатиперстной кишке, впитываются в кровь через стенки кишечника и доставляются кровью в «горячие» точки. *С позиции биосистем организма, витамины и минералы, поступающие в виде добавок, ничем не отличаются от витаминов и минералов, полученных из еды.*

Чистая натуральная вода и органические продукты увеличивают усвоение питательных веществ несколькими способами: обеспечивают необходимые для абсорбции катализаторы, не провоцируют их быстрое выведение из организма вместе с токсинами и минимизируют их взаимодействие с нежелательными компонентами, такими как фтор, хлорка, тяжелые металлы, инородные гормоны и многие другие.

Алкоголь препятствует усвоению питательных веществ, и тоже несколькими способами: тормозит действие кислот и ферментов желудочного сока, абсорбирует воду для быстрого выведения, угнетает производство ферментов и желчи в желчном пузыре и повреждает стенки кишечника. Кроме того, как мощное мочегонное средство алкоголь ускоряет выведение жизненно важных водорастворимых витаминов. Если вам приходится много пить (по роду службы или из любви к процессу), не забывайте, что потребности вашего организма в витаминах и минералах намного выше, чем у трезвенников.

Усвоение питательных веществ и из продуктов, и из добавок зависит от возраста, пола, состояния здоровья, времени года и даже от погоды. Совокупность правил, перечисленных ниже, поможет вам добиться оптимального усвоения добавок. «Играя по правилам», при одинаковом вложении времени и средств, вы можете добиться максимального коэффициента полезного действия (КПД) и от функционального стиля питания, и от качественных функциональных добавок.

#### **Баланс**

Ключевым понятием абсорбции является *баланс*. Избыток или нехватка одних витаминов или минералов может повлиять на усвоение других.

- Большинство витаминов и минералов требуют присутствия других витаминов, минералов, а также ферментов и аминокислот.
- Различные питательные вещества абсорбируются в различных частях желудочно-кишечного тракта. Желудочно-кишечные болезни и понос могут повлиять на усвоение питательных веществ.

- Некоторые продукты питания могут негативно воздействовать на усвоение необходимых питательных элементов, связывая их в кишечнике.
- Для поддержания водного баланса требуется адекватное количество жизненно важных минералов.
- Избыток некоторых минералов может нанести вред организму.
- У организма есть собственные эффективные механизмы выведения излишков и компенсации дефицита минералов и витаминов, создавая запасы, синтезируя из других компонентов и получая в результате деятельности так называемых дружественных (симбиотических, *symbiotic*) кишечных бактерий.

#### **Состояние желудка и кишечника**

Усвоение многих питательных веществ и добавок возможно только в присутствии пищеварительных соков, ферментов, белков, жиров и желчи. Низкая кислотность желудочного сока и неадекватное количество сопутствующих факторов отрицательно сказывается на усвоении большинства добавок.

Ключевые для здоровья, долголетия и внешнего вида витамины – *A*, *бета-каротин*, *E*, *D* и *K* – жирорастворимые, т.е. усваиваются только при наличии в питании большого количества жиров. При прочих равных условиях, обезжиренная диета – основная причина быстрого старения, раковых заболеваний, болезней сердца, сосудов и кроветворных органов, дегенеративных неврологических заболеваний, депрессии, остеопороза и артрита. Обратите внимание на следующие факторы:

- Препараты для лечения желудочно-кишечного тракта – это мощные химические соединения, попадающие в кровь через тот же самый канал, что и еда. Они могут воздействовать на усвоение и взаимодействие жизненно важных питательных веществ самым непредсказуемым образом.
- Для усвоения необходима здоровая кишечная флора, т.е. присутствие дружественных (*symbiotic*) бактерий. Антибиотики широкого спектра действия уничтожают кишечную флору и ставят под угрозу усвоение и производство некоторых важнейших питательных веществ. *Лечение антибиотиками всегда должно заканчиваться восстановлением кишечной микрофлоры.*
- Операции на желудке и кишечнике, лечение препаратами, нейтрализующими кислоту, антибиотиками и сильнодействующими лекарствами – все это отрицательно влияет на усвоение жизненно важных питательных компонентов.
- Может пройти много лет, прежде чем симптомы плохого усвоения и дефицита питательных веществ станут очевидными.

#### **Возраст и пол**

- Усвоение большинства питательных веществ заметно снижается с возрастом. Потребность в пищевых добавках у пожилых людей, растущих детей и подростков выше, чем у мужчин и женщин среднего возраста.
- Физиология девушек и женщин существенно отличается от мужской. Неосведомленные женщины стареют быстрее, чем мужчины, именно потому, что ни

они, ни их врачи, не учитывают эту разницу. Менструация и овуляция (выход зрелой яйцеклетки из фолликулы яичника) требуют гораздо больше ресурсов от женского организма, чем производство спермы (сперматозоидов и семенной жидкости) от мужского.

- Беременность и кормление грудью происходят исключительно за счет внутренних ресурсов организма. Сегодня трудно найти женщину, которая бы не располнела, не постарела и не потеряла часть зубов даже после первой беременности (не говоря уже о качестве и количестве грудного молока).
- Так называемые «pre-natal» витамины, выписываемые беременным женщинам, не могут удовлетворить потребности организма ни по качеству, ни по количеству компонентов. Они сформулированы на основании нормативов 30-40-х годов прошлого века для обитателей тюрем и психиатрических больниц.

#### **Индивидуальные и внешние факторы**

- Химический состав питьевой воды, несомненно, влияет на минеральные нужды организма. Чем жестче вода (богаче солями), тем лучше. Качество питьевой воды более, чем какой-либо другой фактор, определяет состояние здоровья населения в регионе с однородными условиями (эндемическая ситуация).
- Для усвоения и активизации витамина *D* необходимы ультрафиолетовые лучи. Ежедневные 15-20 минут на свежем воздухе (в тени, чтобы не повредить кожу) хорошо «заряжают батареи». Это особенно важно, если вы «сова» или работаете в ночную смену.
- Умеренная физическая нагрузка способствует усвоению некоторых минералов, особенно в костных тканях.
- Вес тела человека и уровень его активности напрямую связаны с потребностью в различных питательных веществах. Поступающие с едой питательные компоненты могут быть отложены «про запас» в различных частях тела, включая жировые ткани, мускулы, яички, матку, кровь, сердце, легкие, печень, почки, кости и кожу. Риск дефицита ключевых витаминов и минералов у худых, компактных мужчин и женщин намного выше, чем у крупных и полных, даже при одинаковой диете.
- Парная (сауна), горячий душ, занятия спортом, сильное потение и работа в кондиционированном помещении ускоряют выведение минералов из организма вместе с мочой и потом, дефицит которых в кровяном русле компенсируются за счет внутренних резервов.
- Усвоение и расходование питательных веществ зависит от сезона (времени года), географического региона (температуры, давления, влажности) и системы отопления или охлаждения жилья – все это влияет на поддержание стабильной температуры тела за счет потения.

Как видите, на эффективность и усвоение продуктов питания и пищевых добавок влияет огромное количество факторов. Безразличие к ним можно сравнить (позволю

себе еще раз воспользоваться этим сравнением) с ежедневной игрой в «русскую рулетку» – игра долго не продлится. . .

### ОДНО ЛЕЧИМ – ДРУГОЕ КАЛЕЧИМ: ЛЕКАРСТВА И ВИТАМИНЫ

Ни для кого не секрет, что лекарство от одной болезни часто влечет за собой прием многих других. И неудивительно. . . Некоторые группы лекарств блокируют или нейтрализуют усвоение и эффективность многих ключевых минералов и витаминов. Учитывайте это обстоятельство, когда пользуетесь следующими классами лекарств:

Класс лекарств	Показания	Препараты (generic)	Мешает усвоить
Антикислотные	Изжоги	Питьевая сода, гидрохлорид алюминия	Кальций, медь, фолиевая кислота
Антибактериальные средства	Бронхит, туберкулез, инфекция мочевых путей	Борная кислота, Isoniazid Trimethoprim	Рибофлавин, ниацин, В <sub>6</sub> , D, фолиевая кислота
Антибиотики	Бактериальные инфекции	Тетрациклин, Gentamicin	Кальций, калий, магний
Раковые	Опухоли	Cisplatin, Methotrexate	Магний, кальций, фолиевая кислота
Антикоагулянты	Кровяные тромбы	Варфарин (Комадин)	Витамин К
Противосудорожные	Эпилепсия, конвульсии	Фенолбарбитал, phenytoin, primidone	Витамин D, К
Понижающие давление	Высокое кровяное давление	Hydralazine	Витамин В <sub>6</sub>
Противовоспалительные	Воспаления	Аспирин, Преднизолон, Sulfasalazine, Colchicine	Кальций, железо, С, В <sub>12</sub> , фолиевая кислота
От малярии	Малярия	Pyrimethamine	Фолиевая кислота
Мочегонные	Отеки, давление	Фуросемит, Thiazides, Triamterene	Кальций, калий, магний, фолиевая кислота
Антагонисты H <sub>2</sub> рецепторов	Язва желудка и кишечника	Ранитидин, Симетидин	Витамин В <sub>12</sub>
Понижающие холестерин	Повышенный холестерин	Colestipol	Витамины А, К, В <sub>12</sub> , фолиевая кислота
Слабительные	Запоры	Минеральные масла, пурген, сенна	Витамин D и К, калий, кальций
Транквилизаторы	Депрессия, бессонница	Chlorpromazine	Рибофлавин

Несомненно, эта таблица ни в коей мере не учитывает все лекарства. Всегда читайте этикетку. Сам факт, что вам приходится принимать лекарства, изначально не свидетельствует об отменном здоровье. В таком случае переход на функциональное питание и качественные добавки для вас становится еще более важным, и чем быстрее – тем лучше: по крайней мере, здоровые не принимают лекарства, которые, маскируя одну болезнь, усугубляют другие. . .

### ПЕРВЫЕ ЛАСТОЧКИ ДЕФИЦИТА

Дефицит питательных элементов не приходит внезапно. Внешние и внутренние симптомы дефицита проявляются не сразу, для их развития часто требуется несколько лет. За это время могут произойти необратимые процессы в ос-



новых внутренних органах и системах. Важно помнить, что всем органическим (необратимым) изменениям всегда предшествуют функциональные (обратимые) – их предвестники:

- Многие симптомы серьезного недостатка питательных веществ напоминают обычные признаки старения, включая похудение, полноту, потерю слуха, зрения, вкусовых и обонятельных ощущений, либидо.
- Дефицит большинства питательных веществ приводит к ослаблению иммунной системы и, как следствие, к респираторным и желудочно-кишечным инфекциям.
- Плохое состояние кожи, ломкость ногтей и выпадение волос являются признаками серьезного дефицита многих незаменимых питательных веществ. Все эти состояния можно легко воспроизвести, последовательно удаляя из рациона соответствующие питательные вещества, и так же легко устранить, последовательно добавляя незаменимые компоненты.
- У детей и подростков симптомы дефицита более очевидны и приводят к замедлению роста, развития интеллекта и наступления половой зрелости.
- Пожилые люди еще более чувствительны к дефициту питательных веществ, последствия которого усугубляются плохим усвоением, подавлением иммунной системы, отсутствием синергических (synergistic) питательных компонентов и неэффективной работой печени.
- Снижение жизненного тонуса, постоянная усталость, депрессия и непереносимость боли – это уже симптомы многочисленных дефицитов.
- Как анорексия (потеря аппетита), так и тучность (увеличение веса) являются следствиями многочисленных дефицитов, порой даже незначительных.
- Дефицит питательных веществ у беременных женщин может оказать негативное влияние на развитие плода и, соответственно, на дальнейшую судьбу и матери, и ребёнка.
- Напряженные физические упражнения и профессиональный спорт снижают уровень многих жизненно важных питательных элементов, которые невозможно восполнить за счет «адекватной» диеты.
- Дефицит питательных веществ влечет за собой развитие болезней коронарных сосудов и сердца.
- Развитие рака в результате хронического недостатка многих питательных компонентов представляет значительно больший риск, чем экология, генетический фон и профессия.
- Дефицит минералов в организме не менее опасен, чем недостаток витаминов, и сопряжен с появлением множества болезней.

Многие осложнения в результате длительного дефицита питательных веществ необратимы. Здесь уместно еще раз напомнить: *береги платье снову, здоровье – со дня рождения!*

### ЧТО, ГДЕ, КОГДА, КАК: ПРАВИЛА ПРИЕМА ДОБАВОК

Следующие рекомендации – самые общие, профилактические и рассчитаны на здоровых мужчин и женщин среднего веса и со средними физическими и интеллектуальными нагрузками. Базовый комплекс удовлетворяет *основные* нужды организма и близок по составу как для мужчин, так и для женщин различных возрастных групп.

- *Мультивитаминный комплекс профессионального качества.* Такой многокомпонентный комплекс включает в себя оптимальное количество всех необходимых витаминов, минералов, микроэлементов и, в зависимости от производителя, некоторые незаменимые аминокислоты. Особенно важно, чтобы формула содержала медь (соррег), витамин К, хром в форме *ChromeMate®*, кальций и магний в форме цитратов или аскорбатов, минералы, связанные аминокислотами (*chelates of Krebs cycle*), и не содержала железа.
- *Комплекс витаминов группы В постепенной отдачи (sustained release).* Принимается в дополнение к витаминам группы В, входящим в состав поливитаминов, поэтому лучше использовать комплекс *В (50 мг)*. Целесообразно принимать после болезни, травмы, операции, при работе в жарком или кондиционированном помещении, депрессии, повышенном стрессе, сахарном диабете I или II типов и многих хронических заболеваниях.
- *Витамин С в форме аскорбата кальция или магния (buffered С).* В зависимости от возраста и веса, я рекомендую принимать от 1000 мг до 2000 мг ежедневно. Если у вас проблемы с пищеварением (изжога, отрыжка), принимайте витамин С в буферизованной форме за один-два часа до еды со 100-150 мл воды (так как он немного нейтрализует соляную кислоту в желудочном соке) или в чистом виде (аскорбиновую кислоту) – с мясной пищей. Во время инфекционных болезней, беременности, после травм, операций, при остеопорозе и повышенных нагрузках ежедневную дозу можно увеличить до 4000-5000 мг.
- *Натуральный витамин Е (400 I.U.) в комплексе с сопутствующими токоферолами.* Активность и эффективность натурального витамина Е, полученного методом холодного прессования, значительно превышает те же характеристики синтетического витамина Е.
- *Комплекс кальция и магния в сочетании с бором, витаминами К и D.* Целесообразно принимать в дополнение к поливитаминам, если у вас диагностирован остеопарит, низкая плотность костей (BMD), был перелом, вы рожали, беременны или вам больше 35 лет.
- *Ацидофильные бактерии.* Для перехода на функциональный стиль питания и для общего здоровья важен регулярный прием качественных бактериальных (probiotics) препаратов, причем, с чередованием сортов. Без достаточного количества симбиотических бактерий прекращается окончательное разложение переваренной пищи и абсорбция питательных веществ, останавливается синтез витаминов группы В, витамина К (фактор свертывания крови) и многих ферментов и аминокислот.

- *Лецитин (Phosphatidyl Choline, Lecithin)* – натуральный экстракт активного компонента из соевых бобов, помогает эффективной эмульгации жиров, абсорбции критически необходимых жирowych кислот и понижению холестерина в крови, рекомендуется при болезнях печени или удаленном желчном пузыре.
- *Пищеварительные ферменты* необходимы для полного переваривания и усвоения белков и жиров в желудке и кишечнике. Пищеварительные ферменты, в состав которых входит соляная кислота в форме *Betaine hydrochloride*, эффективны при изжогах и несварении из-за *пониженной* кислотности (коммерческое название препаратов фирмы *Ageless Nutrition – Megazymes, Superzymes* и др.). Препараты с соляной кислотой противопоказаны при язвенной болезни или гастрите. В этих случаях рекомендуется пользоваться ферментами растительного происхождения, в состав которых не входит соляная кислота (коммерческое название препарата фирмы *Ageless Nutrition – Bromelain*).

Нашим пациентам я рекомендую добавки фирмы *Ageless Nutrition*, которые можно заказать, заполнив форму в конце книги или на Интернетe ([www.AgelessNutrition.com](http://www.AgelessNutrition.com)). Чтобы упростить выбор, сделать добавки максимально эффективными, экономичными и удобными в применении, я объединил их в функциональные группы, которые соответствуют различным нуждам (проблемам) и целям пациентов. Каждая ежедневная доза всех необходимых добавок расфасована в пакетики. Все компоненты и фасовка производятся фирмой *Douglas Labs* ([www.douglaslabs.com](http://www.douglaslabs.com)), профессиональная продукция которой по качеству считается одной из лучших (на мой взгляд – лучшей) в мире.

Детальный состав всех добавок опубликован в конце книги и на Интернетe. Если вы будете принимать поливитамины других производителей, следуйте рекомендациям на упаковке.

---

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

---

### *Как и чем запивать добавки*

Добавки высокого качества обычно представлены *набором* таблеток и капсул, потому что они содержат существенно больше, чем добавки потребительского качества, исходных ингредиентов, не совместимых в одной таблетке компонентов, живых культур и рассчитаны на абсорбцию в разных органах. Пока вы не привыкните запивать всю горсть таблеток и капсул двумя-тремя глотками воды, старайтесь использовать напитки, которые обычно сопровождают вашу еду (газированная вода, вино), и пить по *две-три* штуки сразу. Если вы будете запивать каждую таблетку отдельным глотком, вы выпьете слишком много воды.

### *Начинайте принимать добавки постепенно*

Добавки высокого качества содержат много органических и неорганических солей, которые, попав в кровь, меняют её минеральный и кислотно-щелочной баланс. Изменение баланса влечет за собой автоматическую «подстройку» за счет увеличения объема жидкости в крови. У пожилых, больных или очень чув-

ствительных людей быстрое увеличение объема крови может вызвать повышение давления, бессоницу, головную боль и т.п. Начинайте принимать добавки с утра, добавляя один за другим дополнительные компоненты. В процессе, вы сможете убедиться в безопасности и совместимости каждого отдельного компонента и постепенно приучить организм к новому режиму. Мультивитамины и бактериальные культуры, как самые активные, добавляйте в последнюю очередь.

*Если у вас возникла крапивница или чесотка*

Прием добавок профессионального качества быстро активизирует иммунную систему. Изредка, в основном у пожилых людей, это может вызвать реакцию, подобную аллергической, – в легкой форме крапивницу на коже и, реже, чесотку. В этом случае, прекратите прием добавок на день-другой, а затем начните постепенный прием, добавляя каждый следующий компонент с интервалом в три-четыре дня. Как правило, это реакция «ожившей» иммунной системы на токсины и патогенные бактерии, выводимые через сальные и потовые железы. Витамины и минералы профессионального качества не содержат аллергенов (*hypoallergenic*). Прежде чем начать прием витаминов, минералов и других питательных добавок обратите, пожалуйста, внимание на следующие важные факторы:

- Если вы регулярно принимаете какие-либо *лекарства*, проконсультируйтесь с вашим врачом или фармацевтом. Антикоагулянт *Comaudin (warfarin)*, к примеру, не стоит совмещать с добавками, которые содержат витамин *K*. И на Интернете, и в сопроводительной инструкции к вашему лекарству вы всегда можете найти список несовместимых с ним препаратов. Особенно это касается лекарственных трав.
- Если вы принимаете много разрозненных пищевых добавок, для удобства приобретите дозировочный поднос (*pill tray*) и раскладывайте таблетки на неделю вперед. Удобнее всего, конечно, принимать добавки, расфасованные в пакетики, как это делает фирма *Ageless Nutrition* и некоторые другие.
- Не волнуйтесь, если вы *пропустили* один прием, и не удваивайте дозу в следующий – до этого времени вы, вероятнее всего, или вообще не принимали добавки, или принимали в недостаточном количестве. Старайтесь не пропускать...
- Рекомендованные специалистом дозы, как правило, учитывают ваш возраст, вес и пол. Они могут отличаться от доз, указанных на этикетках. При любых сомнениях, выбирайте меньшую или проконсультируйтесь со специалистом, который дал эти рекомендации.
- Если специфически не указано время приема (например: натощак или перед сном), большинство добавок рекомендуется принимать *во время* или сразу *после* еды, так как они лучше всего усваиваются в процессе естественного пищеварения.

- Если количество таблеток или капсул одного витамина две или более в день, разделите их на два приема (например: две таблетки витамина *C* – утром, две – вечером).
- В первые три месяца беременности рекомендуется принимать не более 25,000 I.U. в день витамина *A* в форме ретинола. Высокие дозы витамина *A* у беременных женщин могут привести к повреждению плода или непроизвольному аборту беременности (выкидыш).
- Витамины *B* и *C* – водорастворимые и выводятся из организма почками, поэтому их желательно принимать *каждый день*.
- Витамины группы *B* интенсивно-желтого цвета, они соответственно окрашивают мочу и придают ей специфический запах, близкий к запаху таблеток. Не беспокойтесь.
- Витамин *C* в больших количествах расслабляет стул. Если это случится, сократите количество, но не прекращайте приём.
- *Chelated* мультиминералы представляют собой сбалансированный комплекс всех жизненно важных минералов в легко усваиваемой форме, которая снижает риск токсического воздействия на организм.
- При возрастных нарушениях абсорбции и при быстрой потере кальция необходимо принимать витаминные и минеральные добавки, содержащие витамин *D*.
- Натуральная форма *бета-каротина* усваивается лучше синтетической.
- *Подростки* нуждаются в больших дозах минералов и витаминов для обеспечения роста, поддержания оптимального физического и умственного развития, предупреждения депрессий и компенсации потерь, связанных с активным образом жизни. Растущему организму нужно много жиров для развития и нормального функционирования половых органов: жиры – база для синтеза женских и мужских половых гормонов.
- В период *до полового созревания* рекомендую пользоваться *витаминами для детей*. Делить на части дозы «взрослых» витаминов нецелесообразно, так как дети нуждаются в некоторых компонентах в больших количествах, чем взрослые, а в некоторых – наоборот.
- Если вы больны (простуда, любого рода инфекция и проч.) или неважно себя чувствуете, удвойте дозу витамина *C*.

- Организму обязательно нужны пищевые жиры для усвоения жирорастворимых витаминов. Даже если у вас высокий холестерин, непременно используйте качественное оливковое масло в салатах и супах, чем обильнее, тем лучше.
- Соблюдайте инструкции по хранению, указанные на этикетках. Не храните начатую упаковку в холодильнике, если на ней это *специфически* не указано, потому что холодные таблетки притягивают влагу (пар) каждый раз, когда вы открываете бутылочку в теплой комнате.
- Не принимайте поливитамины, смешивающие водо- и жирорастворимые вещества без применения метода *микроинкапсуляции*.
- Если вы полностью перешли на функциональное питание и больше не употребляете хлебобулочные и макаронные изделия, в которые во многих странах добавляют железо на стадии помола, вам необходимо принимать качественные добавки с железом для предупреждения анемии. Выпадение волос, трещины на языке и губах, быстрая утомляемость – одни из наиболее явных симптомов анемии. Еще больше это касается детей, подростков и женщин детородного возраста.

Как и во всем другом, призываю вас полагаться на здравый смысл и прислушиваться к своему организму. Если появилось чувство, что что-то не так, методом исключения постарайтесь определить причину. Если ваш врач говорит вам, что витамины и минералы не нужны, смените врача – вы имеете дело, в лучшем случае, с неквалифицированным специалистом.

### Почему мой врач не говорит о важности добавок?



Почему – несмотря на убедительно доказанную, хорошо исследованную и несомненную пользу витаминов и минералов для здоровья и долголетия – еще не все врачи рекомендуют их своим пациентам? Этот обоснованный и серьезный вопрос должен волновать любого человека – и здорового, и больного, и ответственного за здоровье детей или родителей. Поэтому я попытаюсь ответить на него как можно детальнее.

Как и в любом другом сложном вопросе, нельзя обобщать позицию *вашего* врача с позицией *всех* врачей и, тем более, специалистов. Известно, например, что 80% врачей в США принимают ежедневно витамины С и Е, поскольку именно эти два витамина не только хорошо изучены, но и активно пропагандируются из-за их исключительной пользы для здоровья. По тем же причинам многие медицинские работники принимают

важные для здоровья минералы, такие как кальций, магний, хром и селен. Согласно недавним исследованиям, ведущие геронтологи США и эксперты в области долголетия, в основном, профессура и члены их семей, ежедневно принимают минералы, витамины, аминокислоты, гормоны и другие питательные добавки.

Множество книг, посвященных предупреждению болезней, долголетию, здоровью детей и питанию, ставят прием витаминов и минералов на первое место. Наиболее веские аргументы и глубокие знания о необходимости витаминов и минералов для здоровья появились только в последние несколько лет. Вероятнее всего, ваш врач, получивший образование много лет назад, может не все знать о последних достижениях в этой области. Хотя... Вот, к примеру, как описывает роль витаминов специализированное издание для врачей *Большая (бывшая Советская) Медицинская Энциклопедия*<sup>1</sup>:

«БОЛЕЗНИ ВИТАМИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (авитаминозы, гиповитаминозы и др.) – группа заболеваний, вызванных недостаточностью в организме одного или многих витаминов.

Витамины – незаменимые биологически активные вещества, выполняющие роль катализаторов различных ферментных систем или входящие в состав многих ферментов. Витамины необходимы для нормального обмена веществ, роста и обновления тканей, биохимического обеспечения всех функций организма. Недостаточное поступление витаминов ведет к нарушению ферментативных реакций, гипо- и авитаминозу с соответствующей картиной заболевания.

Значительный дефицит тех или иных витаминов в организме (авитаминоз) в настоящее время довольно редок. Значительно чаще встречается субнормальная обеспеченность витаминами, что не сопровождается яркой клинической картиной авитаминоза, но все же отрицательно сказывается на общем состоянии: ухудшается самочувствие, уменьшается сопротивляемость организма инфекционным заболеваниям, снижается работоспособность. Субнормальная обеспеченность витаминами, выявляемая специальными ферментными и радиоизотопными методами исследования, отражается на общем физическом развитии ребенка или подростка.

Доказано, что рациональный пищевой рацион не во всех случаях обеспечивает должное поступление витаминов в организм человека; нередко это требует периодического дополнительного их введения в виде поливитаминных препаратов.

*Этиология, патогенез.* Различают гиповитаминозы первичные (экзогенные, обусловленные дефицитом поступления витаминов в организм с пищей) и вторичные (эндогенные, связанные с нарушением всасывания витаминов в желудочно-

---

<sup>1</sup> Болезни витаминной недостаточности; <http://bme2.narod.ru/des/des272.htm>

кишечном тракте или их усвоением, избыточной потребностью в витаминах при лечении некоторыми антибиотиками).

- Способствуют возникновению витаминной недостаточности чрезмерно низкая или высокая температура окружающей среды, длительное физическое или нервно-психическое напряжение, заболевание эндокринных желез, некоторые профессиональные вредности и другие факторы.
- Особое значение имеют ограниченность рациона питания (при недостаточном содержании витаминов в продуктах, например консервах), некоторые гельминтозы (потребление большого количества витаминов гельминтами [глистами – К.М.]), беременность и период лактации у женщин (повышенная потребность в витаминах для плода и грудного ребенка).
- Полигиповитаминозы часто наблюдались в различных странах в период социальных и стихийных бедствий (войны, неурожай), при нерациональном (несбалансированном) питании как групп людей (во время длительных походов, путешествий и т. д.), так и отдельных лиц (питание консервами, сушеными продуктами, длительное однообразное питание). В некоторых развивающихся странах болезни витаминной недостаточности все еще встречаются очень часто.
- Многие заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся синдромами недостаточности пищеварения и недостаточности всасывания, ведут к витаминной недостаточности.
- Заболевания печени и нарушение проходимости внепеченочных желчных ходов (опухоль, закупорка камнем и др.), сопровождающихся прекращением поступления желчи в кишечник, приводят к нарушению всасывания жирорастворимых витаминов.
- Кишечный дисбактериоз (при острых и хронических заболеваниях кишечника, длительном лечении антибиотиками) нарушает эндогенный синтез некоторых витаминов бактериальной флорой кишечника (особенно  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $B_6$  и РР).
- В детском возрасте (вследствие повышенной потребности растущего организма) и старческом возрасте (вследствие нарушения усвоения) витаминная недостаточность встречается чаще и имеет свои особенности.
- При тяжелых инфекционных заболеваниях повышается потребность в некоторых витаминах.
- Следует учитывать синергизм ряда витаминов, задерживающий развитие витаминной недостаточности (аскорбиновой кислоты с тиаминем, фолиевой кислотой, тиамина – с рибофлавином и пиридоксином и др.), а также их антагонизм (токоферола с пиридоксином, никотиновой кислоты с тиаминем, холином и т. д.).

Клинические проявления болезней витаминной недостаточности возникают постепенно, по мере расходования витаминов, депонированных в различных



органах и тканях (запасы большинства витаминов, за исключением А и В<sub>12</sub>, в организме невелики). Различают 3 стадии развития болезней витаминной недостаточности:

- I. *Прегиповитаминоз* (субнормальная обеспеченность витаминами) – проявляется малоспецифическими общими изменениями некоторых функций внутренних органов, снижением тонуса, общей сопротивляемости организма, работоспособности. Наличие витаминной недостаточности на этой стадии подтверждается лишь специальными лабораторными исследованиями.
- II. *Гиповитаминоз* – является следствием относительного дефицита витамина (витаминов). Характеризуется явными клиническими проявлениями, зависящими от преимущественного дефицита того или иного витамина; последнее подтверждается лабораторными исследованиями (определением содержания витамина в сыворотке крови, выделения его или продуктов метаболизма с мочой и др.).
- III. *Авитаминоз* – крайняя степень витаминной недостаточности вследствие полного (или почти полного) отсутствия поступления витаминов в организм. Проявляется характерной яркой клинической картиной и значительным снижением содержания витаминов в организме (при лабораторных исследованиях).

Различают также моногипо- и моноавитаминоз, развивающийся при недостаточности в организме какого-то одного витамина, и полигипо- и поливитаминоз, развивающийся при недостаточности нескольких или многих витаминов. Следует особо отметить, что стертые эндогенные формы гиповитаминозов, особенно наблюдающиеся при хронических заболеваниях органов пищеварения и нарушениях процессов всасывания кишечной стенкой, встречаются достаточно часто и представляют известные трудности для ранней диагностики».

Согласитесь, информация более чем конкретная и, судя по стилю текста, 20–30-летней давности. За каждой фразой этого академического текста я вижу сотни отчаявшихся пациентов, от мала до велика, которые обращались ко мне за помощью после того, как им не смогли помочь врачи и лекарства. И неудивительно! Лечить последствия авитаминоза лекарствами так же эффективно, как поливать зимой яблоневый сад, а рекомендовать витамины экономически нецелесообразно – не оплачивается страховкой, занимает много времени, не дает немедленных результатов, пропадает «бизнес». Добавьте к этому официальную позицию *Американской ассоциации диетологов*<sup>1</sup>:

---

«It is the position of The American Dietetic Association that the best nutritional strategy for promoting optimal health and reducing the risk of chronic disease is

---

<sup>1</sup> Vitamin and mineral supplementation – Position of ADA; [www.eatright.org/asupple.html](http://www.eatright.org/asupple.html)

to obtain adequate nutrients from a wide variety of foods». – *И в переводе: «Позиция Американской ассоциации диетологов заключается в том, что оптимальная стратегия улучшения здоровья и уменьшения риска хронических болезней – получать адекватное количество питательных элементов из большого ассортимента продуктов».*

---

...И круг замкнулся: вы идете к врачу, который в лучшем случае отправляет вас к диетологу, который в свою очередь, искренне поддерживая официальную линию своей профессиональной ассоциации и на основании пресловутой *The Food Guide Pyramid*, скажет, что лучше *получать адекватное количество питательных элементов из большого ассортимента продуктов*, а в случае, если «dietary selection is limited, nutrient supplementation can be useful for meeting the RDAs», то есть: «если выбор продуктов лимитирован, добавки могут быть полезными, чтобы удовлетворять (соответствовать) нормам RDA». Иными словами, когда есть совсем нечего, принимайте витамины типа *Centrum* или *One-A-Day*.

Помните: врачи замечательно обучены лечить больных, а предупреждение болезней – ваша обязанность. Нереалистично и безответственно ждать от врачей, страховой компании, бюрократов различных ассоциаций или правительства, что они полностью возьмут на себя заботу о вашем здоровье и здоровье вашей семьи. Давайте же постараемся объективно разобраться с точкой зрения *меньшинства* врачей, которые не рекомендуют принимать витамины и минералы. Как ни удивительно, причины этого парадокса обусловлены *образованием* врача и рядом *экономических и профессиональных* факторов, не имеющих ничего общего с пользой витаминов.

## ОБРАЗОВАНИЕ

---

Медицинское обучение начинается в морге, на мертвых, а не на кухне и грядке, среди здоровых людей. Программы ведущих медицинских школ уделяют витаминам и минералам от 5 до 50 академических часов на начальных курсах. Лекции о пищевом рационе и добавках, которые читаются студентам-медикам даже сегодня, основаны на книгах и материалах, по крайней мере, пяти- или десятилетней давности, устаревших и ныне не используемых в передовой клинической практике. Важно ли глубокое знание витаминов, минералов и других добавок будущему хирургу, терапевту, рентгенологу или гинекологу, которые полагаются на диетологов? Поэтому у большинства врачей, не специализирующихся в этой области, недостаточно современных знаний о витаминах и минералах, чтобы сообщить вам о них больше, чем это может сделать специалист.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ

---

Суть деятельности вашего врача – в наблюдении за больными, а не за здоровыми людьми. Он может выставить счет вашей страховой компании только за лечение, а не за совет, как быть здоровым. Пожалуйста, не считайте эти *экономические* причины злонамеренными. У врачей точно так же, как и у нас с вами,

лимитированное количество времени для работы, есть семейные и финансовые обязательства. Так же как и мы, они не могут заниматься деятельностью, требующей больших затрат времени, энергии и ресурсов, без материальной компенсации. Если же, желая быть здоровым, вы рассчитываете на другие отношения между вами и врачом – это совершенно безответственно с вашей стороны. Вы всегда получаете столько, сколько готовы заплатить. Если вы не хотите вкладывать минимальные средства в хорошее самочувствие – вы истратите намного больше, болея, и в конечном счете расплатитесь своей жизнью.

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ

---

Витамины, минералы, питательные добавки, диетология и вопросы долголетия, как и большинство других областей медицины, стали отдельными специальностями. Как, например, гинеколог не может лечить болезни глаз, так и врач общего профиля не может исследовать дефицит критических витаминов, минералов, ферментов, аминокислот, сопутствующие факторы, а тем более подбирать и рекомендовать профилактические и терапевтические дозы. Не ожидайте от вашего врача советов по вопросам, выходящим за пределы его привычной практики или специализации. Вы ведь не ждете, что автомеханик исследует и обратит ваше внимание на плохое качество бензина!

Чтобы убедить здорового и интеллигентного взрослого человека включить витаминные добавки в свой ежедневный рацион, необходимо дать ему информацию, по объему и содержанию не уступающую целому ряду книг. Вообразите, каких усилий это потребует от вашего врача!

### ПОЧЕМУ ВЫ ДОЛЖНЫ ПОЛАГАТЬСЯ НА СЕБЯ, А НЕ НА ЛЕЧЕНИЕ

---

Как мы уже убедились, потребности в витаминах и минералах у обычного человека и у человека, желающего быть подтянутым, здоровым и энергичным *до глубокой старости*, различны. Если бы сбалансированная диета и здоровый образ жизни могли полностью удовлетворить нужды организма, то средний возраст американца исчислялся бы 110-120 годами, а не 76-78. Полагаться на сбалансированную диету как на единственный источник всех необходимых витаминов, минералов, микроэлементов, ферментов и аминокислот – все равно, что играть в «русскую рулетку». Может, убьет, а может быть, и нет... Почему же человек, которому никогда в голову не приходило сыграть в «русскую рулетку» с настоящим револьвером, ежедневно проделывает тот же опасный трюк с питанием?! Не забывайте следующие простые истины:

- *Здоровье не определяется только генами.* Генетическое различие между папуасом и топ-моделью разряда Синди Кроуфорд – примерно одна десятая процента. Излишне объяснять, почему госпожа Кроуфорд будет здорова и после 70, а средний возраст папуасов меньше 30 лет.
- *Здоровье не купишь.* Все расходы на витамины, минералы, аминокислоты и прочие питательные добавки – от рождения до смерти, скажем, в 120 лет – в сегодняшних долларах составят примерно \$300-\$400 в год, или меньше \$48

000 за всю жизнь. Общая же сумма страховки, при прочих равных условиях, превысит \$250 000, а лечение, особенно в старости, и того больше.

- *Быть здоровым дешево и комфортно.* Пластическая операция по «омоложению» дряблой груди, подтяжка лица или откачивание жира обходится дороже, чем \$48 000, истраченные на добавки на протяжении 100-120 лет жизни, так как пластическая хирургия не оплачивается страховками. Но дело не только, и не столько, в деньгах – эти операции вызывают боль, страдание, потерю трудоспособности, осложнения и еще множество различных неудобств.
- *Карьера – функция здоровья.* Только здоровые люди остаются на плаву достаточно долго, чтобы достичь вершины.
- *Болезни не утаишь.* Хотите вы того или нет, ваш работодатель знает, на сколько вы и ваша семья использовали медицинскую страховку и больничные дни. Эта информация влияет не только на рост карьеры, но на решение, кого уволить при сокращении. Больные работники – самые дорогие и неэффективные.
- *Поддержание здоровья не связано с риском.* Качественные витаминные и прочие добавки могут принимать и взрослые, и дети – они не имеют, как лекарства, побочных явлений.
- *Здоровые не полнеют.* Когда ваш организм перестанет испытывать недостаток в основных питательных веществах, у него естественным образом отпадет необходимость накапливать жир и «съедать» собственные мышцы.
- *Здоровье незаменимо в вашей сексуальной жизни.* Нужно ли нагружать свой организм *Viagra*, вживлять насос для устойчивой эрекции или устраивать месячные воздержания? Отчего не наслаждаться сексуальной энергией 25-летних в 40, 50 лет и позже!
- *Здоровье важно для вашей внешности.* Есть ли смысл выглядеть старым и изношенным к 50-ти, когда можно чувствовать себя юным и в 60, и в 70!
- *Быть здоровым выгодно.* Стоит ли обогащать врачей, больницы, фармацевтические и страховые компании, если можно вложить эти деньги в бизнес, образование, акции и во все, что вы пожелаете!
- *Здоровье – не везение.* Ожидается, что в 2050 году главной причиной смертности станут не болезни, а несчастные случаи. Сегодня они составляют всего 6% от 2,2 миллионов ежегодно умирающих в США. Смерть из-за несчастного случая – это действительно результат фатального невезения, но смерть из-за дефицита питательных веществ – это результат невежества.

Надеюсь, вся эта информация поможет вам сделать правильные выводы. Всегда помните о возможности проконсультироваться у другого врача, предпочтительно, специалиста. Я не сомневаюсь, что ваш врач, прочитав эту публикацию, согласится и подтвердит мою точку зрения.

## Критерии качества пищевых добавок



Выбор витаминов, минералов, аминокислот, ферментов и микроэлементов на рынке США ошеломляюще велик даже для специалистов и продолжает расти. В магазине здоровья голова идет кругом и у больных, и у здоровых от безмерного количества «целительных» этикеток... При таком ассортименте только эксперты могут до конца разобраться в том, что полезно, а что нет среди десятков тысяч продуктов, изготовленных сотнями компаний. Давайте разберемся!

### СИНТЕТИЧЕСКИЕ ИЛИ НАТУРАЛЬНЫЕ

Это, пожалуй, наименее важный критерий. Витамины состоят из молекул, молекулы из атомов. Молекулы, синтезированные в пробирке фармацевтической фирмой, идентичны молекулам, синтезированным в природе. У синтетических витаминов даже есть ряд преимуществ:

- В отличие от натуральных, их чистота, стерильность, эффективность и биопотенциал, как правило, 100%.
- Они заметно дешевле, чем натуральные, так как не требуют большого количества исходного качественного сырья, часто импортного, очистки, стерилизации и дополнительного тестирования.

Мое мнение разделяют специалисты, которые не имеют отношения к фирмам-продавцам или производителям. Основные адвокаты дорогостоящих натуральных витаминов – это фирмы-производители.

Многие витамины вообще не производятся из натуральных компонентов, некоторые, наоборот, дешевле производить из натурального сырья. Как правило, лучшие фирмы-производители витаминов подбирают наиболее оптимальные сочетания синтетических и натуральных материалов, концентрируясь не на затратах, а на качестве – количество исходного сырья в каждой таблетке слишком мало, чтобы существенно влиять на конечную стоимость.

### КОЛЛОИДНЫЕ МИНЕРАЛЫ И ВИТАМИНЫ

Коллоидные минералы производятся из мумифицированных останков доисторических – миллионы лет до нашей эры – растений, которые добываются в шахтах (то, что в России называли «мумиё»). Коллоидные витамины производятся в лабораторных условиях. Из-за сложности технологических процессов и низкого спроса коллоидные витамины и минералы намного дороже, чем выпускаемые по обычным технологиям.

Коллоидные препараты представляют собой жидкостные микровзвеси – как правило, водяные – негативно заряженных исходных частиц размером меньше 1 микрона. По мнению известного приверженца и адвоката коллоидных минералов *д-ра Дж. Валаха (Dr. J. Wallach)*, они абсорбируются лучше, чем минералы на базе аминокислот (chelated).

Я рекомендую коллоидные формы по следующим показаниям: при невозможности принимать таблетки, после операции на кишечнике или желудке (пока нельзя есть), во время лечебного голодания, химио- или радиотерапии – то есть во всех тех ситуациях, когда серьезно поражены органы ассимиляции и абсорбции. В остальных случаях высокая стоимость, относительная недоступность в широкой продаже, непредсказуемое качество, короткий срок хранения из-за нестабильности взвесей и риск передозировки не оправдывают их использование.

### ТАБЛЕТКИ ИЛИ КАПСУЛЫ

В кислотной среде желудка качественные таблетки растворяются так же быстро, как капсулы. Поэтому гораздо важнее соблюдение технологического процесса и репутация производителя, нежели форма выпуска (об этом ниже).

Витамины так называемой *постепенной отдачи (time release)* выпускаются только в таблетках. Некоторые таблетки (и капсулы) при необходимости покрываются составом, который позволяет им «проскочить» в кишечник через кислотную среду желудка не растворяясь (enteric coating).

У капсул есть одно очевидное преимущество – содержимое капсул можно растворить в воде, если вы по каким-либо причинам не в состоянии глотать таблетки. В первые годы и я грешил этим – не мог глотать таблетки, особенно большие, – а сейчас привык.

### КАТЕГОРИИ КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

В продаже, как и во многих других сферах деятельности, представлено несколько категорий *качества* витаминов и минералов:

- *Потребительская категория* – практически все торговые марки, представленные на полках аптек и супермаркетов, такой ширпотреб как: *Centrum*, *Theargran-M*, *One-A-Day Maximum* и так называемые «house brands» или «generics» – те же добавки под маркой сети магазинов *широкого* профиля – *RiteAid*, *Geneovese*, *Wallgreens*, *ShopRite* и других. Эти добавки, как правило, формулируются на базе *U.S. RDA* норм.
- *Фирменная категория* – к этой категории относятся добавки неизвестного качества под маркой *специализирующихся* на продаже витаминов магазинов, таких как *General Nutrition Centers (GNC)* и *The Vitamin Shoppe*. Как правило, эти добавки аналогичны по составу «натуральным», но немного дешевле. Не рекомендую их приобретать по той простой причине, что в них входят самые дешёвые исходные компоненты, так как основная цель продавца – максимальная прибыль.

- *«Натуральная» категория.* Кавычки в слове «натуральная» указывают на категорию *высокого* качества, а продукты могут быть как натуральными, так и синтетическими. Эта категория представлена такими марками как *Schiff, Twinlab, Country Life, Nature's Way, NuAge, Solgar* и десятками других. Они отличаются стабильным качеством при незначительно большей цене. Продаются в магазинах здоровья (*health food stores*), некоторых аптеках и в фирменных магазинах, таких как *GNC* и *The Vitamin Shoppe*, а также распространяются по почте и через Интернет. Добавки «натуральной» категории формулируются в основном на базе оптимальных диетических норм.
- *«Профессиональная» категория.* Добавки этой категории, как правило, можно приобрести у врачей или консультантов, иногда в специализированных магазинах. Они производятся по индивидуальным заказам специалистов и из сырья высокого качества. По цене они близки или равны «натуральным». Добавки *профессиональной* категории выпускаются с учетом оптимальных диетических или терапевтических норм, по выбору заказчика.

Жесткая конкуренция среди производителей витаминных препаратов – более 400 фирм выпускают свыше 20 тыс. продуктов – практически устранила разницу в стоимости между различными категориями. Цена на некоторые *потребительские* марки в аптеках такая же, как и на *профессиональные*. Но если подсчитать соотношение удельного веса активных компонентов на один доллар, то даже самые дешевые потребительские добавки, в конечном счете, обходятся в несколько раз дороже. Кроме того, разница в качестве и эффекте на ваше здоровье – как в положительном, так и в негативном смысле – колоссальная.

### КАЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ДОБАВОК

Если у вас залежалась баночка витаминов из супермаркета или аптеки, рекомендую её выбросить. В большинстве случаев они бесполезны, редко – опасны, и во всех случаях – вы обречены на ложную уверенность в том, что организм получает адекватное количество витаминов. Причины следующие:

- Недостаточное (только в пределах *RDA – Recommended Daily Allowance*) содержание в них необходимых витаминов, особенно группы антиоксидантов: бета-каротина, витаминов С и Е.
- Наличие искусственных красителей, вкусовых добавок, наполнителей и аллергенов (дрожжи, лактоза, крахмал).
- Использование наименее эффективных форм исходных компонентов в виде неорганических солей и синтетических производных натуральных витаминов.
- Технологический процесс совмещения жиро- и водорастворимых витаминов в одной таблетке часто делает их настолько плотными, что они не успевают раствориться и усвоиться.
- Использование искусственных консервантов для длительного хранения на полках магазинов при комнатной температуре.

- Наличие железа (Iron), которое считается нежелательным для здорового человека из-за высокой оксидативной активности. (Исключения: хроническая анемия, синдром хронической усталости, значительная кровопотеря, беременность, кормление грудью и по рекомендации специалистов.)
- Неизвестны качество, потенциал и уровень усвоения исходных компонентов. Витамин С, к примеру, лучше принимать в буферизованной форме (соль аскорбиновой кислоты), нежели в чистом виде.
- Месяцы, а иногда и годы хранения на складах или полках магазинов в условиях неконтролируемой температуры и влажности приводят к окислению исходных компонентов. Окисленные таблетки часто токсичны.
- Опасность подмены таблеток (tampering) более вероятна в условиях супермаркета и аптеки (открытые полки), нежели в специализированном магазине или на складе.

Всегда помните, что 95% стоимости потребительских витаминов уходит в карман производителя, на телевизионную рекламу, на прибыль дистрибьютора и на наценку магазина. И только добавки на 5% стоимости попадут в ваш организм, и то, если растворятся... Вот почему меня абсолютно не удивляют следующие сообщения в прессе:

- В журнале *JAMA*<sup>1</sup>: в 8 из 22 наиболее широко продаваемых потребительских и натуральных добавок кальция были обнаружены примеси... свинца (lead) в недопустимых количествах. И это уже не говоря о том, что любой мало-мальски уважающий себя специалист в этой области знает, что добавки, о которых шла речь в журнальной публикации – карбонат кальция и кальций из ракушек (oyster), – практически не усваиваются, особенно пожилыми людьми.
- Журнал *Consumer Reports*<sup>2</sup> проверил 13 популярных сортов *Saw Palmetto*, экстракт которого используется для профилактики увеличения простаты. Только 8 соответствовали этикетке, а 3 – содержали менее 15% от указанного количества стандартизированного экстракта.
- Проверка четырнадцати потребительских добавок *Ginkgo biloba*, производимых в Гонк-Конге показал, что у одиннадцати из них уровень активного компонента был намного ниже указанного на упаковке, а уровень потенциального аллергена (*ginkgolic acid*) в тринадцати продуктах превышал норму от шестнадцати до 733 раз<sup>3</sup>.

Увы, как и во всех остальных сферах коммерческой деятельности, прибыль анонимных производителей и продавцов дешевых товаров неизбежно превышает интересы неискушенного потребителя. Когда этот товар – витамины *потре-*

---

<sup>1</sup> Lead Content of Calcium Supplements. Edward A. Ross, MD; Nancy J. Szabo, PhD; Ian R. Tebbett, PhD. September 20, 2000; *JAMA*. 2000;284:1425-1429.

<sup>2</sup> Consumer Reports, August 2000; [www.consumerreports.org](http://www.consumerreports.org)

<sup>3</sup> Ginkgo Remedies Fail World Health Organization Standards, *Reuters Health*, November 17, 2000, Hong Kong Consumer Council.



*бительского качества*, истощаются ресурсы не только вашего кошелька, но и вашего здоровья...

### КАЧЕСТВО ФИРМЕННЫХ ДОБАВОК

В Нью-Йорке, Нью-Джерси и Коннектикуте работает сеть магазинов *The Vitamin Shoppe*, продающих собственную, относительно дешевую марку, которую я не рекомендую, как и любые другие продукты под так называемыми «generics» «custom labels» или «house brands», т.е. под именем фирмы, которая их продает, как например, *GNC, Walgreen's, RiteAid, ShopRite, Waldbaums, King's* и т.п. Состав на этикетке может быть неплохой, однако технология производства и исходные компоненты выбираются по принципу «как можно дешевле». В этих же магазинах всегда продаются по сравнимым ценам более качественные «натуральные» добавки фирм *Schiff, Twinlab, Country Life, Nature's Way, Solgar* и других.

Не рекомендую также дорогие добавки и травяные препараты, которые продаются по пирамидным схемам (multi-level marketing – *Gerbalife, Shaklee, Rexall, Usana, Mannatech, NuSkin, Sundance*) и по высокой цене, так как 80%–90% их стоимости оседает в карманах дистрибьюторов, а качество исходных материалов известно только одному Господу Богу. Смерть 44-летнего владельца фирмы *Gerbalife*<sup>1</sup> из-за отравления алкоголем и антидепрессантом (*Doxepin*) более чем красноречиво говорит об «эффективности» MLM-эликсиров и препаратов.

### КАЧЕСТВО НАТУРАЛЬНЫХ ДОБАВОК

Разница в цене между действительно качественными добавками от фирм с безупречной репутацией и витаминами от неизвестных производителей не столь велика, чтобы играть в рулетку со своим здоровьем. С тем, что попадает в ваш организм, на компромиссы лучше не идти, учитывая, что стоимость *ежедневной дозы качественных витаминов*, как правило, *около одного доллара*.

Вначале (с 1991 года) я принимал ширпотребовские (потребительские) добавки, и, как я понимаю сейчас, безрезультатно по вышеизложенным причинам. После 1996 года моя семья и я начали принимать «натуральные» витамины и минералы и уже вскоре ощутили результаты. Оптимальной дозировки «натуральных» витаминов можно добиться только комбинацией нескольких сортов и компонентов: мультивитаминов, дополнительных минералов и витаминов E и C, ацидофильных бактерий и других. Их недостатки больше в форме, чем в качестве:

- Для оптимального эффекта необходимо приобретать продукты нескольких фирм, часто в разных магазинах. Иногда приходится заказывать у производителя.
- Сорт, которым вы пользовались последние несколько лет, может завтра исчезнуть из продажи или появиться под другим названием.

<sup>1</sup> Mark Reynolds Hughes, 1956–2000; [www.gerbalife.com](http://www.gerbalife.com)

- Необходимость несколько раз в день доставать разные баночки, из баночек – таблетки и т.д. (Дозировочные подносы легко решают эту проблему и требуют внимания лишь несколько раз в месяц).

Из-за этих неудобств, мелких по сравнению со здоровьем, многие или бросают прием, или не придерживаются нужного режима, или забывают вовремя докупать добавки.

### КАЧЕСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДОБАВОК

Добавки, которые можно приобрести только через врачей или консультантов, называют *профессиональными*. Они позволяют специалистам отслеживать совместимость добавок с лекарствами и рекомендовать оптимальные дозы, соответствующие возрасту, весу, состоянию здоровья и целям пациентов – похудеть, поправиться, избавиться от того или иного недуга. Витамины других фирм – из-за различия в компонентах, их качестве и количестве – не позволяют специалистам учитывать все эти факторы. У *профессиональных* витаминов, по сравнению с *натуральными*, есть дополнительные достоинства:

- Их рецептура составляется по результатам последних исследований в области питательных добавок, разрабатывается и тестируется ведущими учеными.
- Они удобны для приема, позволяют корректировать дозировку на основании веса, возраста, пола и абсорбции.
- В них используются компоненты высокого качества, свежести, биопотентности, безопасности и усваиваемости.
- Они изготавливаются в условиях, соответствующих *USP (United States Pharmacopoeia)* стандартам, т.е. по нормативам и технологиям изготовления лекарственных препаратов, с учетом температуры и степени сжатия (*microencapsulation*), не разрушая исходные компоненты и разделяя несовместимые.
- Производственные условия всегда соответствуют *Good Manufacturing Practices (GMP)* на всех стадиях производственного цикла, что означает идеальную чистоту и вентиляцию, гарантию того, что их не касались руки работников, стерильную упаковку, хранение, перевозку и т.п.
- В них не используются наполнители, красители, консерванты, дрожжи и вкусовые добавки которые могут вызвать аллергическую реакцию.
- В отличие от коммерческих добавок, предназначенных для длительного хранения, *профессиональные* витамины выпускаются в капсулах или таблетках, которые быстро и эффективно рассасываются.
- Они сертифицируются независимыми лабораториями по показателям чистоты, эффективности, растворимости, абсорбции и соответствия образцу (*assay*).

- Каждый производственный цикл (batch) имеет серийный номер, контрольные образцы хранятся у производителя в надежно защищенной упаковке (tamper-resistant).

В своей практике я пользуюсь исключительно *профессиональными* витаминами и рекомендую их пациентам. Витамины профессионального качества соответствуют моим требованиям и методологиям, а технология их изготовления гарантирует быструю растворимость, максимальное усвоение и инертную (*hypoallergenic*) основу. Как и большинство специалистов, я не заинтересован создавать ни себе, ни пациентам клиники дополнительные проблемы из-за недоброкачественных или просто неэффективных добавок, поэтому качество добавок (их свежесть, эффективность и надежность), я проверяю, в первую очередь, на себе и на членах моей семьи.

## СКУПОЙ ПЛАТИТ ДВАЖДЫ

Чтобы не быть голословным, давайте сравним четыре сорта наиболее известных потребительских и натуральных поливитаминов с профессиональным сортом по ключевым параметрам – количество компонентов, стоимости одной таблетки и стоимости одной дозы. Судите сами:

### Сравнение компонентов в потребительских и профессиональных поливитаминах и минералах для взрослых

1. КОМПОНЕНТЫ / ФИРМА	Ageless Protect.	Twinlabs Daily Two	Centrum® Silver	One-A-Day®	Thera-granM®
Категория	Профессиональн.	Натуральные	Потребительские	Потребительские	Потребительские.
Страна-изготовитель	США	США	США	Неизв.	Китай
Производитель	Douglas	Twinlabs	Lederle	Bayer	MeadJohnson
Дневная доза (таблетки)	6	2	1	1	1

#### ВИТАМИНЫ

Vitamin A	I.U.	10 000	–	2 500	5 000	4 000
Beta-Carotene	I.U.	50 000	25 000	2 500	–	1 000
Vitamin D	I.U.	200	400	400	400	400
Vitamin E	I.U.	400	400	45	30	30
Vitamin C	мг	1 200	500	60	60	90
B <sub>1</sub> (Thiamin)	мг	100	25	1,5	1,5	3
B <sub>2</sub> (Riboflavin)	мг	50	25	1,7	1,7	3,4
B <sub>3</sub> (Niacin)	мг	190	100	20	20	20
B <sub>5</sub> (Pantothenic Acid)	мг	400	50	10	10	10
B <sub>6</sub> (Pyridoxine)	мг	50	25	3	2	3
B <sub>12</sub>	мкг	100	100	25	6	9
Folic Acid	мкг	800	400	400	400	400
Biotin	мкг	30	300	30	30	30
Vitamin K	мкг	60	–	10	25	28

#### МИНЕРАЛЫ

Calcium	мг	500	25	200	162	40
Magnesium	мг	500	7,2	100	100	100
Potassium	мг	99	5	80	80	7,5
Iron	мг	–	10	4	18	18
Copper	мг	2	2	2	2	2
Manganese	мг	20	5	3,5	3,5	3,5
Zinc	мг	30	30	15	15	15
Silicon	мг	–	–	2	2	2
Iodine	мкг	150	150	150	150	150
Chromium	мкг	200	200	130	65	26
Selenium	мкг	200	200	20	20	21
Boron	мкг	2 000	–	150	150	150
Vanadium	мкг	39	–	10	10	10
Molybdenum	мкг	150	150	160	160	32

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ**

РАВА	мг	50	25	–	–	–
Inositol	мг	50	25	–	–	–
Choline	мг	150	25	–	–	–
Cysteine	мг	250	–	–	–	–
Methionine	мг	62,5	–	–	–	–
Citrus Bioflavonoids	мг	100	–	–	–	–

**НАПОЛНИТЕЛИ**

Искусственные краски		–	–	Да	Да	Да
Искусственный вкус		–	–	–	–	Да
Дрожжи		–	–	–	Да	–

**СТОИМОСТЬ<sup>1</sup>**

А. Цена упаковки		\$22,95	19,95	\$9,99	\$6,99	\$8,99
В. К-во таблеток		180	60	100	60	130
С. Цена таблетки		\$0,13	\$0,33	\$0,10	\$0,12	\$0,07
Д. Дневная доза		6	2	1	1	1
<b>Е. Цена дозы</b>		<b>\$0,77</b>	<b>\$0,67</b>	<b>\$0,10</b>	<b>\$0,12</b>	<b>\$0,07</b>

Из таблицы очевидно, что разница в количестве компонентов *профессиональных* мультивитаминов (*Ageless Protection*), натуральных (*Twinlabs Daily Two*) и потребительских (*Centrum Silver*, *One-A-Day*, *Theragran-M*) такая же разительная, как между параметрами *Кадиллака* и *Запорожца*. Более того, в отличие от потребительских и натуральных, в состав *профессиональных* витаминов входят: цитрусовые биофлавоноиды, наиболее дефицитные в диете аминокислоты цистин и метионин, буферизованная форма витамина С (*calcium ascorbate*), легкоусваиваемые патентованные минералы на базе аминокислот (*chelated*), патентованная форма хрома без дрожжей (*ChromeMate*), оптимальная для усвоения форма кальция (*calcium citrate*); не входит железо, которое считается нежелательным за исключением специфических показаний.

В отличие от потребительских добавок, в составе формулы *Ageless Protection* и *Twinlabs Daily Two* нет хлора и фосфора, которых достаточно в современной диете, и нет таких микроэлементов как никель и олово, терапевтическая целесообразность которых недостаточно изучена. Интересно отметить, что составы всех потребительских добавок практически идентичны и больше отражают их конкурентность, чем нужды пациентов.

Сравнительная таблица не включает такие важные детали, как метод инкапсуляции и степень усвоения добавок. Достаточно растворить одну таблетку любых потребительских витаминов в прозрачном стакане с водой, чтобы увидеть собственными глазами, как краска поднимется вверх, а черный осадок нерастворимых солей ляжет на доньшко стакана толстым слоем. То же самое произойдет в вашем желудке и кишечнике, только с той разницей, что водорастворимые красители *Red 40 Lake* и *Blue 2 Lake* уйдут в кровь, а нерастворимые

<sup>1</sup> Каталог добавок фирмы *Ageless Nutrition* опубликован на Интернет-страницах [www.Ageless-Nutrition.com](http://www.Ageless-Nutrition.com). Добавки выпускает *Douglas Laboratories* (Pittsburgh, PA; [www.douglaslabs.com](http://www.douglaslabs.com)).

минеральные соли – в унитаз. Остается только надеяться, что они не принесут вреда, а об их пользе для вашего здоровья догадайтесь сами...

Интересно отметить, что стоимость одной таблетки *профессиональных* добавок *Ageless Protection* (см. таблицу, б.С) практически равна стоимости потребительских, а стоимость «натуральных» (*Twinlab Daily Two*) – в три раз выше и тех и других, даже несмотря на не очень «щедрый» состав, особенно минералов. Как это обычно бывает в жизни, *бедный платит дважды*: сначала той же или большей стоимостью за мизерный состав, затем своим здоровьем за иллюзию экономии. Несмотря на более низкую цену и качество упаковки натуральных и потребительских добавок, их стоимость в пересчете на дозы гораздо больше стоимости профессиональных добавок высшего качества.

### ДОБАВКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Чемпионами не рождаются – чемпионами становятся. Если бы за два миллиона лет эволюции дети болели бы так, как они болеют в США в начале XXI века – ни вас, ни меня, ни Интернета не было бы на свете. Сегодня разница между будущим гением, олимпийским чемпионом, долгожителем или просто спокойным и здоровым ребенком не только в генах, материальных возможностях родителей и таланте учителей, но и в полноценном функциональном питании, которое современный городской ребенок может получить только с помощью качественных витаминов.

Однажды я познакомился с семьей врачей: муж – стоматолог, жена – педиатр. И у мамы, и у 9-летнего сына хронический гайморит, насморк и аллергии уже несколько лет. Вот уж, воистину, и горе от ума, и трагикомедия. Конечно, и она, и муж против витаминов, так как они «искусственные»... Я не сомневаюсь, что от этого врача ни один родитель не уходит без рецепта на «натуральный» антибиотик, анальгетик или транквилизатор, обрекая тем самым любимых отпрысков и на академическую посредственность, и на подростковые прыщи, и на проблемы с весом, и на годы депрессий, и на слабое здоровье, и на заурядное, бесперспективное будущее. И не только от этого врача – согласно опросу (США, 1999), 38% врачей-педиатров выписывают детям антибиотики без всяких на то показаний... уступая требованию родителей. Один прием антибиотиков без последующей реабилитации микрофлоры кишечника отбрасывает ребёнка в развитии на несколько лет, компрометирует его иммунитет и вырабатывает «иммунитет» у бактерий к лекарствам на тот редкий случай, когда антибиотики действительно нужны.

Поэтому, если ваш педиатр говорит, что вашим детям не нужны витамины, немедленно ищите другого. Такой врач – большая угроза для здоровья и успеха вашего ребёнка, чем все детские болезни вместе взятые. Если вы всё же сомневаетесь, кому верить – здравому смыслу или вашему детскому врачу, – возможно, следующая информация поможет вам сделать правильный выбор. В дикой природе волки живут до 6-8 лет, одомашненные собаки на питании с вашего стола живут от 8 до 14 лет. В США сплошь и рядом собаки и кошки живут до

22-24 лет без болезней – в их качественное питание входят оптимальные дозы витаминов, минералов, микроэлементов, аминокислот и пищеварительных ферментов – более ста (!) добавок. В пересчете на человеческую шкалу, 22-24 года такой «собачьей жизни» соответствуют 100-120 человеческим, а это максимально возможный генетический возраст.

Сегодня даже наши коты в дополнение к органическому функциональному питанию фирмы *PetGuard* ([www.petguard.com](http://www.petguard.com)) получают поливитамины и кошачьи ацидофильные бактерии фирмы *Nutrition Now* ([www.nutritionnow.com](http://www.nutritionnow.com)). Как когда-то мой спаниель, *Дусик* и *Носик* выросли в двух поджарых, подтянутых, громадных красавцев без проблем и болезней, о которых я с удивлением читаю в журналах для любителей котов, – от чисто кошачьих до самых заурядных «человеческих» – диабета, колита, нефрита или простатита. История та же – корм для котов, даже самый «научный», помимо мяса, красителей и консервантов, содержит углеводы – кукурузу, пшено или рис, которые в естественную для котов «диету» никогда не входили.

Конечно, витамины для собак и кошек – это, отчасти, счастливая случайность, отчасти – капитализм в действии: на корме без добавок животные просто издыхали раньше, и борьба производителей за покупателя обеспечила наших любимцев качественными витаминами – чем дольше живет собака или кот, тем больше прибыли поступит в карман производителя кормов. У людей все наоборот: чем беднее продукты, тем меньше живет человек, тем больше прибыли поступит в карман производителей лекарств...

Да что там США начала XXI века!.. Еще в 1971 (!) году, почти тридцать лет назад, мне подарили шпрингер-спаниеля чемпионских кровей. Вместе со щенком владелица помета вручила мне две баночки из местной аптеки с витаминами А и D с наставлениями: «*Не будешь давать, не будет чемпионом!*» Таки давал, таки вырос здоровый красивый пес, таки стал чемпионом Украины (пес, не я). А большинство врачей по сей день не могут решить – нужны вашим *детям* витамины или нет...

Возможно, ваш врач-педиатр в чем-то прав: большинство потребительских витаминов для детей по качеству и формуле еще хуже и примитивнее, чем для взрослых. Угроза посредственных витаминов не в том, что они могут навредить (вряд ли), а в том, как много они могут недодать и вам, и вашему ребенку. Судите сами:

**Сравнение компонентов в потребительских и профессиональных поливитаминах и минералах для детей от 5 до 12 лет**

КОМПОНЕНТЫ / ФИРМА	Ageless Junior Protection	Flinstones® or Bugs Bunny® Complete*	Sesame Street Complete	Centrum® Jr. + Iron	Poly-VI-Sol
Категория	Профессиональные	Потребительские	Потребительские	Потребительские	Потребительские
Дневная доза (таблетки)	6	1	1	1	1

**ВИТАМИНЫ**

Vitamin A	I.U.	2,500	2,500	2,250	5,000	2,500
Beta-Carotene	I.U.	3,750	2,500	500	**	**
Vitamin D	I.U.	200	400	200	400	400
Vitamin E	I.U.	100	30	10	30	15
Vitamin K	mcg	30	–	–	10	–
Vitamin C	mg	300	60	40	60	60
Vitamin B1	mg	25	1.5	0.75	1.5	1.05
Vitamin B2	mg	12.5	1.7	0.85	1.7	1.2
Niacin	mg	12.5	20	10	20	13.5
Niacinamide	mg	37.5	–	–	–	–
Pantothenic Acid	mg	125	10	5	10	–
Vitamin B6	mg	6	2	0.7	2	1.05
Folic Acid	mcg	400	400	200	400	300
Vitamin B12	mcg	25	6	3	6	4.5
Biotin	mcg	75	40	15	45	–
Choline	mg	25	–	–	–	–

**МИНЕРАЛЫ**

Calcium	mg	500	100	80	108	–
Phosphorus	mg	–	100	–	50	–
Magnesium	mg	250	20	20	40	–
Potassium	mg	25	–	–	–	–
Iron	mg	4	18	10	18	12
Copper	mg	0.5	2	1	2	0.8
Manganese	mg	5	–	–	1	–
Zinc	mg	5	15	8	15	8
Iodine	mcg	61	150	75	150	–
Chromium	mcg	50	–	–	20	–
Selenium	mcg	25	–	–	–	–
Molybdenum	mcg	25	–	–	20	–

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДОБАВКИ**

РАВА	mg	12.5	–	–	–	–
Inositol	mg	25	–	–	–	–
Bioflavonoids	mg	25	–	–	–	–



**НАПОЛНИТЕЛИ**

Искусств. красители	–	Да	–	Да	Да
Искусственный вкус	–	Да	–	Да	Да
Заменитель сахара	–	Да	–	Да	–
Лактоза/Сахароза	–	–	Да/Да	Да/Да	Сахароза
Крахмал	–	Да	Да	Да	–

**СТОИМОСТЬ**

A. Цена упаковки		\$14.95	\$5.29	\$5.49	\$5.99	\$8.49
B. К-во таблеток		90	60	50	60	100
C. Цена таблетки	(1)	0.17	0.09	0.11	0.10	0.08
D. Таблеток в дозе		6	1	1	1	1
<b>E. Цена дозы</b>		<b>\$1.00</b>	<b>\$0.09</b>	<b>\$0.11</b>	<b>\$0.10</b>	<b>\$0.08</b>

\**Flinstones* и *Bugs Bunny* идентичны по составу, производятся одной фирмой

\*\*В составе витамин А не указано количество бета-каротина

Сахар, искусственные красители и вкусовые добавки в детских витаминах? Экономьте, но только не на ваших детях! В семьях, где родители регулярно принимают витамины, дети имитируют их поведение. Самый простой способ отвлечь ребёнка от витаминов – не принимать их самим. Не забывайте, что здоровье, благополучие и будущее ваши детей находится в полной зависимости от ваших решений, вашего выбора, вашего примера и вашего собственного здоровья.



## ГЛАВА IV

### О РАЗНОМ, НО ВАЖНОМ

#### Скисло? На здоровье!



Задумайтесь, почему на границе XIX и XX веков Нобелевские лауреаты академик-микробиолог И.И. Мечников (1845-1916) и академик-физиолог И.П. Павлов (1849–1936), тот самый, собачки которого по звонку выделяли желудочный сок, настоятельно рекомендовали для здоровья и долголетия стакан-другой жирного кефира или простокваши в день, а не как ныне в США – фрукты, овощи и соки по принципу *an apple a day will keep a doctor away* (яблоко в день держит доктора за порогом). Действительно, почему?

Начнем с того, что всего несколько поколений назад съесть *an apple a day* (яблоко в день) было просто невозможно, так как фрукты были доступны только в короткий летне-осенний сезон. Кроме того, во времена Мечникова и Павлова фрукты служили преимущественно кормом для травоядной скотины, а в голодные неурожайные годы – ещё и для холопов. А если, паче чаяния, яблоки и попадали на господский стол, так прямо с ветки, выращенные в девственной, без химических удобрений, почве и в чистой, без кислотного дождя (*acid rain*) и выхлопных газов, атмосфере.

Согласно «Толковому словарю живого великорусского языка Владимира Даля», «ХОЛОП, м. – [это] крепкий земле и господину, дворовый, крепостной человек, либо купленный, раб». Крепостничество – будь то дворянское, будь то социалистическое – дело прошлого. Напомню только, что *холоп* ценился дешевле скотины, особенно племенной. Породистых быка или скакуна не задумываясь меняли на дюжину крепостных, поэтому здоровью и питанию бесценной скотины уделялось больше внимания, чем холопскому: ведь *жизнь холопа – копейка...*

Так что, если уж рассуждать о *культуре питания*, то *an apple a day* – традиционный элемент *холодской диеты* уже по той простой причине, что для человека (в отличие от скотины), а тем более для любящих себя господ, в яблоках практически нулевая питательная ценность...

Сомневаетесь? Давайте сравним питательный состав одного большого яблока (212 г) и стакана кефира, простокваши или йогурта из цельного молока (240 г) с минимальной дневной нормой (*RDA, Recommended Daily Allowance, 10<sup>th</sup> edition; мужчина, 25-50 лет*). Судите сами, сколько надо съесть в день яблок (или выпить стаканов кефира), чтобы получить минимум рекомендуемых витаминов и минералов:

Состав	Ед. веса	US RDA	Яблоко (штука)	Кефир (стакан)	Разница	Надо съесть	Надо выпить
Белки	г	63	0,40	8,50	2110%	–	7
Жиры	г	–	0,76	7,96	1044%	–	–
Углеводы	г	–	32,33	11,42	-293%	–	–
Клетчатка	г	–	5,72	0,00	–	–	–
<b>Минералы</b>							
Натрий	мг	n/a	0,00	112,70	–	–	–
Кальций	мг	800	14,84	296,45	1998%	54	3
Цинк	мг	15	0,09	1,45	1700%	167	10
Фосфор	мг	800	14,84	232,75	1568%	54	2
Селен	мкг	70	0,64	5,39	847%	109	13
Магний	мг	350	10,60	29,40	277%	33	12
Калий	мг	–	243,80	379,75	156%	–	–
Железо	мг	10	0,38	0,12	-313%	26	83
Медь	мг	–	0,09	0,02	-395%	–	–
Марганец	мг	–	0,10	0,01	-950%	–	–
<b>Витамины</b>							
Витамин В-12	мкг	1,2	0,00	0,91	–	–	1
Витамин D	I.U.	400	0,00	100	–	–	4
Рибофлавин (В-2)	мг	1,7	0,03	0,35	1160%	57	5
Пантотеновая к-та	мг	3	0,13	0,95	739%	23	3
Фолиевая к-та	мкг	200	6,36	17,15	270%	31	12
Витамин А	I.U.	1666	112,36	301,35	268%	15	6
Тиамин (В-1)	мг	1,5	0,04	0,07	197%	38	21
Ниацин (В-3)	мг	19	0,16	0,18	113%	119	106
Витамин В-6	мг	2,0	0,10	0,08	-131%	20	25
Витамин С	мг	60	12,08	1,23	-986%	5	49
Витамин Е	I.U.	7	0,68	0,22	-314%	10	32

Получается, что яблоко содержит чуть больше витаминов В<sub>6</sub>, С и Е. Во всем остальном – никакого сравнения: ни белков, ни жиров, а витаминов и минералов меньше если не на тысячи, так на сотни процентов. Да ещё в довесок к «ничему», яблоко содержит 32,3 г углеводов (эквивалент двух полных столовых ложек сахара) и почти 6 г нерастворимой клетчатки.

«А как же витамин С?» – спросите вы... Рассмешили... Только чтобы не заболеть цингой, в день необходимо как минимум 60 мг витамина С. Для этого надо съесть пять (5) больших яблок, которые, кроме витамина С, содержат еще и 162 г углеводов, т.е. почти одиннадцать (11) столовых ложек сахара!

- И это в дополнение к углеводам в вашем завтраке, обеде и ужине...
- И это не учитывая *dirty secret* (*грязный секрет*) помологии (науки о фруктах): 60 г витамина С – это в только что сорванных яблоках. Ко времени, когда они попадут вам в рот, в пяти яблоках из-за окисления в лучшем случае останется 5–10 мг витамина С...
- И это не обращая внимания на эффект 30 г нерастворимой клетчатки на кишечник, которая не только гниет и бродит и нарушает усвоение белков, жиров и минералов в кишечнике, но еще и распирает кишки, выделяя газы и набухая, так как способна абсорбировать воду в количествах, в десятки раз превышающих собственный вес. По мне так уж лучше обпиться простоквашей, чем сдерживать газы во вздутом животе...
- И это даже закрыв глаза на то, что во фруктах (в том числе яблоках) вообще нет витамина В<sub>12</sub>, незаменимого для кроветворной деятельности; нет витамина D, необходимого для здоровья костей; практически нет кальция, фосфора, селена и магния; вообще нет белков и практически нет жиров, без которых невозможен рост и обновление клеток, и ничтожно мало минералов и микроэлементов, необходимых для нормальной деятельности организма.

Так что, в контексте *жизнь – копейка*, от яблок такая же польза, как от хлеба, макарон, картофеля и каш: у *холопов* набито брюхо и хватает энергии отработать свой ресурс, а для *господ* – минимальная стоимость содержания *холопов* при максимальной отдаче... А если *холопы* к тому же свято верят, что фрукты, овощи и крупы – «здоровая» еда, для *господ* это еще и очень выгодно...

Кстати, морковь, свекла, овес и соя до последнего времени использовались исключительно как кормовые культуры, наряду с сеном и соломой, для травоядного скота... Не менее интересна недавняя история картофеля:

---

«КАРТОФЕЛЬНЫЕ БУНТЫ – массовое антикрепостническое движение удельных крестьян (1834) и государственных крестьян (1840–44) в России. Причина волнений заключалась в насильственных мерах, посредством которых вводились посевы картофеля. [...] В ряде мест были произведены расстрелы крестьян. Тысячи повстанцев были преданы суду, затем сосланы в Сибирь или сданы в солдаты»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Большая Российская Энциклопедия; [www.rubricon.ru/bse\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/bse_1.asp)

Странно получается – безграмотные *холопы* шли под пули, чтобы не сеять картошку, а сегодняшние грамотные *господа* ходят по врачам, чтобы её есть, а детей, как на праздник, ведут в *McDonald's* или *Burger King*.

Всё еще сомневаетесь? Задумайтесь, почему в бедных районах Нью-Йорка на каждом углу корейская овощная лавка, в богатых – *steak house* или *sushi* (американский мясной ресторан или рыбный японский)? Ответ однозначный: за стоимость одной натуральной отбивной у американцев или одной порции сырой рыбы у японцев – у корейцев можно закупить овощей и фруктов семье на неделю...

Теперь, надеюсь, вы понимаете, почему, несмотря на круглогодичное изобилие дешевых фруктов, соков, ягод, овощей, злаковых и бобовых, население США – одно из самых нездоровых в мире. И не обманывайте себя высокой продолжительностью жизни в США. Одно дело жить здоровым и дееспособным до глубокой старости, совсем другое – «влачить существование» без зубов, без желчного пузыря, на титановых коленях, с «пружинками» в сосудах, с искусственными хрусталиками в глазах и с арсеналом таблеток от гипертонии, от диабета, от депрессии, от артрита, от остеопороза, от изжоги, от гастрита, от.., от.., от... Как видите, *an apple a day* не только не удержит *доктора away*, а как раз наоборот – будет держать его *very busy* (очень занятым) и *very rich* (очень богатым).

Помог кефир Мечникову и Павлову? Мечников работал до последней минуты и скончался в возрасте 72 лет в Париже. Павлов же прожил 87 полноценных лет – меньше неграмотных горцев, по примеру которых и он, и Мечников пили кефир, зато намного дольше сегодняшних американцев, которые едят яблоки! Кому же как не Илье Ильичу и Ивану Петровичу была в деталях известна физиология желудка и кишечника, чтобы есть функциональные продукты «по звонку», в том числе – ежедневный стакан кефира...

***Пастеризация молока: хотели, как лучше, получилось – как всегда...***

Из всех функциональных продуктов молоко из груди здоровой матери – самый функциональный: оно всегда свежее, идеально подогретое, легко усваивается и доступно младенцу по первому же требованию... Материнское молоко из груди, вымени или соска прямо в жадный ротик ребенка, телянка или котенка – идеальный продукт еще и потому, что:

- Оно содержит иммуногенные и антибактериальные факторы матери, необходимые для защиты ребенка от инфекций.
- Стерильный кишечник ребенка «заселяется» благотворной микрофлорой именно благодаря грудному молоку.
- Переваривание и усвоение грудного молока требует минимального количества ферментов и пищеварительных соков.

- Грудное молоко усваивается практически без остатка, что желательнее для малоразвитого кишечника младенца.
- Грудное молоко содержит полный комплекс всех незаменимых аминокислот (белков) в идеально усваиваемой форме и пропорциях.
- Незаменимые жиры в грудном молоке находятся в эмульгированном виде и легко усваиваются.
- Лактоза (молочный сахар) позволяет младенцу быстро аккумулировать подкожный жир, сначала необходимый для защиты организма от холода и голода, затем – как источник энергии на время перехода от молока матери к «жестким» продуктам.
- Грудное молоко содержит практически все необходимые младенцу жирно- и водорастворимые витамины (в том числе витамин С) в оптимальных количествах и в легкоусваиваемой форме.
- Грудное молоко содержит большое количество макроминералов (калий, кальций, натрий, магний, хлор, фосфор) и необходимых микроэлементов (железо, йод, кобальт, медь, цинк, молибден и др.). Оптимальная пропорция кальция, фосфора, магния и цинка способствует их хорошему усвоению.
- Кормление грудью положительно влияет на нервную систему и матери и ребенка, что впоследствии благоприятно сказывается на умственном развитии детей.

Композиция грудного молока – самый убедительный аргумент в пользу функционального питания и целесообразности пищевых добавок: уж если грудной младенец нуждается в таком эффективном «компоте» идеально усваивающихся белков, жиров, минералов и витаминов, то что говорить о растущем ребенке, подростке, юношах и девушках, мужчинах и женщинах и пожилых людях...

Как у всего прекрасного, у грудного молока, как у медали, есть обратная сторона: во-первых, оно недоступно взрослым мальчикам и девочкам, во-вторых, оно содержит слишком много углеводов (молочный сахар, лактозу) в неудобоваримой форме, в-третьих – подтачивает организм кормилицы и быстро кончается.

Эти недостатки не остались без внимания наших менее образованных, зато более наблюдательных предков – вместо того, чтобы «доить» капризных, занятых уходом за домом и детьми женщин, они одомашнили коз, коров, овец, ослиц, лошадей и получили неисчерпаемый источник молока и мяса, а особей мужского рода – приручили и начали использовать в качестве транспорта.

**Лули жену, спасай корову!**

Дело даже дошло до крайностей. Например, у индусов (*Hindus*) молочные коровы стали святыми, сродни богине *Devi*, животными, в то время как еще совсем недавно плохую (или надоевшую) жену можно было безнаказанно... сжечь живьем. Чем же *корова* заслужила такой почет? Конечно же, продуктивностью и неприхотливостью: пасется – сама по себе, ест – что под ногами, пока ест – культивирует и удобряет почву, охотно воспроизводит себе подобных и, наконец, самое главное – ежедневно приносит «в дом» 20-30 литров молока, которое играет столь важную роль в питании индусов: и *gee* (топленое масло), и йогурт (*raita*), и молодой творог (*paneer*) используют как базу для приготовления бесчисленных супов, соусов, маринадов и десертов.

Да что там Индия со своими языческими обычаями и порядками! Всего несколько поколений назад в средней полосе России своя *корова в хлеву* приносила владельцу социальный статус, сравнимый разве что с «*Жигулями*» в гараже в колхозную эру, потому что в те далекие годы одна корова безропотно и исправно круглый год кормила большую семью: и масло, и сливки, и сметана, и простокваша, и творог, и даже молочная сыворотка – всё шло в ход... Да еще и бычки подрастали на забой или телки на продажу. Смерть коровы для семьи была зачастую большей трагедией, чем смерть ребенка: без буренки – голод всем, без ребенка – на один рот меньше. Цинично, но прагматично.

Да что там Индия со своими языческими обычаями и порядками! Всего несколько поколений назад в средней полосе России своя *корова в хлеву* приносила владельцу социальный статус, сравнимый разве что с «*Жигулями*» в гараже в колхозную эру, потому что в те далекие годы одна корова безропотно и исправно круглый год кормила большую семью: и масло, и сливки, и сметана, и простокваша, и творог, и даже молочная сыворотка – всё шло в ход... Да еще и бычки подрастали на забой или телки на продажу. Смерть коровы для семьи была зачастую большей трагедией, чем смерть ребенка: без буренки – голод всем, без ребенка – на один рот меньше. Цинично, но прагматично.

Сегодня всё хорошее возвращается на круги своя – в *новой* России *своя* корова на даче придает владельцу больший социальный статус, чем «*шестисотый мерин*» в столице. Впрочем, эта традиция, в подражание дворянству, была заложена *новой* элитой еще в сталинские времена...

**Одно дело – из груди, совсем другое – из бидона...**

После перехода ребенка на твердую пищу, молоко, независимо от источника, становится проблематичным продуктом именно из-за углеводов, которые в молоке представлены в виде лактозы. В отличие от моносахаридов (глюкозы, фруктозы), дисахарид *лактоза* не поддается интенсивному брожению в тонком кишечнике ребенка потому, что её расщепление (гидролиз) протекает медленно и обязательно при помощи фермента *лактазы* (*lactase*).

Что так хорошо для младенцев, оборачивается серьезной проблемой для взрослых, в организме которых или нет лактазы вообще, или ее слишком мало для полного гидролиза молочного сахара. В результате возникает состояние, которое по-английски называется *lactose intolerance*, по-русски – *дисахаридазная недостаточность*, совокупность желудочно-кишечных расстройств, обуслов-

ленных нарушением расщепления (гидролиза) и всасывания дисахаридов (лактозы, сахарозы и др.) в тонкой кишке.

У людей, чувствительных к лактозе (и другим дисахаридам), после глотка другого молока возникают типичные симптомы дисахаридной недостаточности: вздутие кишечника, метеоризм (кишечные газы), тошнота, понос и спазмы в области живота. После двух лет уровень лактазы в организме резко падает, и большинство взрослых людей в той или иной форме «нетерпимы» к молоку; однако от 70% до 90% азиатов, африканцев, ашкеназийских евреев и населения средиземноморских стран не переносят лактозу в самой резкой форме.

Почему? Да по той простой причине, что в этих культурах коровье молоко почти не употреблялось, со всеми вытекающими отсюда эволюционными последствиями. У коренных же выходцев из Северной Европы, где продукты из молока были в ходу на протяжении сотен поколений, негативная реакция на лактозу составляет от 10% до 15%.

В условиях доисторической санитарии, точнее – антисанитарии, молоко, надоенное невымытыми руками в глиняный горшок, быстро скисало (или вызывало понос), и поэтому его в парном виде практически не употребляли. Зато снятые сливки, сметана (скисшие сливки), масло (взбитые сливки), простокваша (сквашенное молоко), творог («сухой» остаток от сквашенного молока) и даже сыворотка – все до последней капельки шло в пищу, если не людям, так домашнему зверю...

Задолго до появления металлической посуды (и холодильников), которая позволяла кипячение, молоко в глиняных горшках томили в печи. После подобной стерилизации *топленое* молоко хранилось гораздо дольше, не вызывало поносы, а когда, наконец, скисало – превращалось в *ряженку*.

То, что было известно поколениям безграмотных крестьянок, для химика и микробиолога Луи Пастера (1822–1895) стало великим научным открытием – обработка продуктов теплом – *пастеризация* – убивает бактерии, которые способствуют сквашиванию молока или ферментации вина, пива, уксуса и других продуктов.

Именно благодаря *пастеризации* – циклам краткосрочного нагревания до 72° С с последующим охлаждением, – горожане, то есть вы и я, стали повсеместно употреблять молоко в его первозданном, натуральном виде. В США, по закону, пастеризуется всё без исключения молоко, прежде чем оно попадает на переработку.

С одной стороны, пастеризация сделала молочные продукты намного более безопасными, практичными и доступными. С другой – повсеместное наличие *свежего* молока привело почти к полному исчезновению культуры *кисломолочных* продуктов (простокваши, кефира, йогурта, ряженки), которые лишены самого главного недостатка молока – в них практически нет лактозы, которую «съели» не добитые пастеризацией бактерии... *Кислинка*, газ и легкий хмель в *кисломолочных* продуктах – результат распада (ферментации) лактозы на молочную кислоту (*lactic acid*, она же *α-hydroxypropionic acid*), углекислый газ



(CO<sub>2</sub>) и алкоголь (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH). Процесс, в сущности, мало чем отличается от брожения вина или пива...

Сегодня, именно благодаря Луи Пастеру, основная часть взрослого населения планеты пьет больше пива и вина, чем кисломолочных продуктов, и подавляющее большинство вообще не употребляет совершенный функциональный продукт, потому что пастеризованное молоко вызывает болезненную реакцию, а о кисломолочных продуктах или забыли, или вообще не знают, или просто, из-за ассоциации с молоком, боятся попробовать.

А жаль! Здоровый толстый кишечник – образец идеально сбалансированной экосистемы, в которой уживаются от 400 до 500 штаммов симбиотических бактерий. Толстый же кишечник с газами, полипами, язвами и инфекциями – результат разбалансированной экосистемы, которую можно «подправить» кисломолочными продуктами. Как вы сами понимаете, *бактерии* в толстом кишечнике не заказывают *ленч*, а довольствуются тем, что перепадет с хозяйского стола.



Вот почему еще совсем недавно для лечения целого ряда инфекционных и воспалительных болезней успешно применяли не антибиотики, а кисломолочные продукты. Сомневаетесь? Удостоверьтесь сами:

«КУМЫСОЛЕЧЕНИЕ – применение кумыса [кисломолочный напиток из кобыльего молока – К.М.] в сочетании с климатотерапией на курортах и в климато-кумысолечебницах степных районов Поволжья, Башкирии, Киргизии, Казахстана, Бурятии и др. Под влиянием К., особенно в санаторных условиях, улучшаются аппетит, секреция желудочного сока и всасывание пищи, повышается усвояемость белков и жиров пищи, нарастает вес. Слабый кумыс действует на кишечник послабляюще, средний и крепкий задерживает перистальтику. Дозируют кумыс строго индивидуально, начиная с 6 приёмов по 100 мл

мл (слабым больным по 50 мл), в дальнейшем доводя дозу до 250 мл в день [очевидно, 6 раз по 250 мл – К.М.]. Назначают К. при некоторых формах туберкулёза лёгких (без выраженной склонности к прогрессированию), а также при туберкулёзе лимфатических узлов, в первую очередь – больным с сопутствующим хроническим гастритом (особенно с пониженной кислотностью и недостаточностью моторной и секреторной деятельности). С большим эффектом К. используют для промывания свищей, инстилляций мочевого пузыря, спринцеваний и влагалищных тампонов»<sup>1</sup>.

А почему, собственно, *кумысолечение*, а не, скажем, *кефиролечение*? По той же простой причине, по которой женьшень из теплицы начисто лишен «лечебных»

<sup>1</sup> Большая Российская Энциклопедия; [www.rubricon.ru/bse\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/bse_1.asp)

качеств женьшеня, найденного в диком лесу: качество молока от кобыл, выгулянных в диких степях, несравненно выше, чем от коров с индустриальных ферм, выкормленных сухим комбикормом. Питайся корова в тех же девственных степях, терапевтическое действие кефира на туберкулез, свищи, гастрит, цистит, вагинит, не говоря уже о запорах и поносах, было бы примерно таким же.

Имейте в виду, что кисломолочные продукты с живыми культурами и антибиотиками (в таблетках) несовместимы, так как большое количество бактерий в желудке и кишечнике частично нейтрализует эффективность антибиотиков. Несомненно, после завершения курса антибиотиков разнообразие кисломолочных напитков поможет частично восстановить микрофлору кишечника и предотвратить колонизацию кишечника грибами и другими патогенами.

**Кефир вместо Виагры...**

Грудное молоко содержит ~7% лактозы (lactose, молочный сахар). Уровень фермента лактазы (lactase), необходимого для ферментации лактозы в кишечнике ребёнка, резко падает, когда ребёнка прекращают кормить грудью.

Ферментированные кисломолочные продукты лишены этого недостатка благодаря брожению лактозы при участии бактерий или дрожжевых грибов в процессе сквашивания молока. В результате фермен-

тации образуется молочная кислота (*lactic acid*), которая в свою очередь улучшает усвоение минералов, содержащихся в молоке (кальция, магния, фосфора и др.) и коагулирует (свертывает) *казеин (casein)* – пищевой белок в молоке, в состав которого входят все незаменимые аминокислоты (не синтезируемые в организме человека, получить которые можно только из пищи), в том числе:

- **Метионин (methionine ~ 3,5%).** Дефицит метионина в диете компрометирует синтез белков, рост и развитие организма. Суточная потребность у взрослых – от 2 до 3 г. Так называемая *жирная печень (fatty liver, steatosis, жировое перерождение)* – накопление жира в печени, не связанное с алкоголизмом и предшествующее циррозу печени, – результат длительного дефицита *метионина* в пище (наряду с *холином*). Предупреждение этого состояния особенно важно для лиц, инфицированных гепатитом С.
- **Лизин (lysine ~ 6,9%).** Его дефицит в пище у детей замедляет рост, а у взрослых приводит к отрицательному балансу азота. (Кстати, этот дефицит на короткое время устраняет всем известная *Viagra*, однако задолго до ее появления я «узнал» от мудрой наблюдательной армянки о том, что «*настоящий мужчина ну должен есть мясо!..*»). Суточная потребность у взрослых – 23 мг/кг массы тела, у грудных младенцев – 170 мг/кг.
- **Триптофан (tryptophan ~1,8%).** Суточная потребность взрослых – 250 мг, детей – около 1000 мг. *Триптофан* – предтеча синтеза в организме нейротрансмиттера *серотонина* и *никотиновой кислоты (ниацин, она же – витамин PP)*.
  - *Серотонин* – биологически активное вещество, дефицит которого «уличен» в причастности к таким болезням, как ишемическая болезнь сердца (инфаркт миокарда), язвенная болезнь желудка и кишечника, психические заболевания, депрессия, бессонница и к ряду других патологий.
  - *Ниацин* – водорастворимый витамин группы В «отвечает» за поддержание в нормальном состоянии эпителия пищеварительного тракта, функций нервной системы и эпидермиса (наружного слоя кожи). Недостаток ниацина может привести к *пеллагре* (от итал. *pelle agra* – шершавая кожа), которая проявляется дерматитами, язвами на слизистой языка, желудка и ки-

шечника, нарушением секреторных и моторных функций желудка и полиневритами (множественным поражением нервов). RDA (суточная доза) – 15–20 мг.

- **Лейцин** (leucine ~12,1%). Дефицит *лейцина* приводит к отрицательному балансу азота и прекращению роста у детей. Необходим для поддержания тонуса мышц и тканей. Дневная потребность у взрослых – 30–40 мг на кг массы тела, у младенцев — 400-500 мг/кг.
- **Валин** (valine ~7,0%). Так же, как лизин и лейцин, валин регулирует баланс азота в организме, играет важную роль в формировании мышечных и соединительных тканей (мышц, костей, сосудов, кожи).

Коровье молоко содержит от 2,8% до 3,5% казеина – в восемь-десять раз больше, чем грудное. Так как в организме взрослого человека отсутствует сычужный фермент (химозин), который помогает переваривать казеин грудным младенцам, свертывание коровьего казеина молочной кислотой (створаживание) повышает его усвоение в желудке и кишечнике и, соответственно, пользу и питательность кисломолочных продуктов.

Наверное, теперь вам будет интересно познакомиться со сравнительной таблицей содержания аминокислот (**жирным** выделены незаменимые) в различных продуктах, в том числе – в яблоках.

Аминокислота (на 100 г)	Ед. веса	Минимум в сутки	Молоко коровье	Йогурт	Просто-кваша	Сыр Эдам	Филе говяжье	Лосось	Яблоко
<b>Гистидин</b>	г	–	0,089	0,142	0,095	1,034	0,712	0,587	0,003
<b>Изолейцин</b>	г	0,7	0,198	0,313	0,204	1,308	0,934	0,919	0,008
<b>Лейцин</b>	г	1,1	0,321	0,577	0,329	2,570	1,643	1,621	0,012
<b>Лизин</b>	г	0,8	0,26	0,514	0,277	2,660	1,729	1,831	0,012
<b>Метионин</b>	г	1,1	0,082	0,169	0,081	0,721	0,532	0,59	0,002
<b>Фенилаланин</b>	г	1,1	0,158	0,313	0,174	1,434	0,811	0,778	0,005
<b>Треонин</b>	г	0,5	0,148	0,235	0,158	0,932	0,908	0,874	0,007
<b>Валин</b>	г	0,8	0,22	0,474	0,243	1,810	1,011	1,027	0,009
<b>Триптофан</b>	г	0,25	0,046	0,032	0,036	0,352	0,233	0,223	0,002
Аланин	г	–	0,113	0,245	0,119	0,763	1,254	1,206	0,007
Аргинин	г	–	0,119	0,172	0,126	0,964	1,313	1,193	0,006
Аспарагиновая	г	–	0,249	0,454	0,264	1,474	1,899	2,042	0,034
Цистеин	г	–	0,03	0,052	0,031	0,255	0,233	0,214	0,003
Глутаминовая	г	–	0,687	1,122	0,643	6,150	3,122	2,976	0,02
Глицин	г	–	0,069	0,138	0,073	0,486	1,134	0,957	0,008
Пролин	г	–	0,318	0,679	0,334	3,351	0,918	0,705	0,007
Серин	г	–	0,178	0,355	0,172	1,547	0,795	0,813	0,008
Тирозин	г	–	0,158	0,289	0,139	1,454	0,698	0,673	0,004

Неудивительно, что сыры – вне конкуренции по белковой питательности: чтобы произвести 100 г сыра необходимо в 10-20 раз больше молока. За сырами следуют мясо и рыба. В йогурте больше белков, чем в молоке или простокваше, так как в коммерческий йогурт добавляют сухое молоко для консистенции. Как видите, белковая ценность пресловутых яблок (как, впрочем, и других овощей и фруктов) – практически нулевая.

Вот так, в меру счастливого стечения обстоятельств, коровье молоко, нежелательное для детей и взрослых из-за трудностей с усвоением лактозы и казеина, прокисая, трансформируется в идеальные функциональные продукты, которые свободны от углеводов, содержат незаменимые для здоровья белки, жиры и легкоусваиваемые минералы, улучшают аппетит, усиливают секрецию пищеварительного сока и выделение сока поджелудочной железы, нормализуют секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта, поддерживают благоприятную среду для анаэробной симбиотической микрофлоры в толстом кишечнике, угнетают гнилостную микрофлору, подавляют процессы гниения и брожения в кишечнике, оказывают послабляющее действие при запорах, тонизируют нервную и сердечно-сосудистую системы, повышают фагоцитарную активность лейкоцитов и так далее. Не говоря уже о великолепных вкусовых качествах кисломолочных продуктов!

### **Спи спокойно, дорогой товарищ...**

*А может лучше соевое молоко? В нём, ведь, тоже нет ни лактозы, ни казеина, ни жира?*

Это очень уместный вопрос. Соевые бобы (soybeans) – источник дешевых пищевых белков (50%) для людей и животных. Белки растительного происхождения называются *вторичными*, животного – первичными. Почему, судите сами:

- Желудочный сок и протеолитические ферменты (протеазы) приспособлены к перевариванию белков животного происхождения. Степень и качество усвоения растительных белков, прошедших мощную химическую и термическую обработку, гораздо ниже, чем животных.
- Соевые бобы содержат изофлавоны *генистен* (*genistein*) и *даидзен* (*daidzein*), которые по химической структуре и активности близки к женскому половому гормону эстрогену. Поэтому их называют *phytoestrogens* (от греч. *phyton* – растение). Чтобы не мучить вас анализом влияния на организм человека фитоэстрогенов, полученных извне, напомню, что рост уровня эстрогена у девочек знаменует половое созревание, у женщин детородного возраста – используется как противозачаточное средство, у пожилых женщин – считается фактором рака груди, а у мужчин – угнетает вторичные половые признаки (потенцию, образование спермы, деятельность предстательной железы и т.п.). Наверное, нет необходимости напоминать о беспрецедентных масштабах раннего полового созревания девочек, бесплодия и выкидышей у молодых женщин, рака груди у женщин среднего возраста и болезней предстательной железы и импотенции у мужчин в США в последние десятилетия.

- Соевые бобы содержат ненасыщенные и полиненасыщенные жиры (17%). Под влиянием температуры и кислорода эти жиры перерождаются в *trans* форму, которая считается канцерогенной. Соевое молоко готовят в металлическом блендере путем длительного кипячения соевых бобов с питьевой содой, затем фильтруют и ультрагомогенизируют под давлением – как раз в идеальных условиях для трансформации жиров в *trans* форму...

Так как в соевом «молоке» практически нет ни витаминов, ни минералов, его фортифицируют синтетическими витаминам А, D, В<sub>12</sub> и неорганическими солями железа, кальция и магния, добавляют соль и сахар для вкуса, а для стабилизации – эмульсификаторы и консерванты. Вот эту «дьявольскую» смесь и пьют взрослые, дети и грудные младенцы для предупреждения *белкового дефицита* и... не смейтесь – чтобы *не болеть*.

Перечитываю – волосы (которые остались) встают дыбом... С 1985 по 1996 годы по совету врачей я тоже исправно сдабривал *эрзац-хлопья* (cereal) *эрзац-молоком* из сои и добавлял его же в растворимый *эрзац-кофе* без кофеина, подслащенный *эрзац-сахаром* с химическим названием *аспартилфенилаланин* (*aspartylphenylalanine*), он же *Equal* или *NutraSweet*, который разлагается в желудке на формальдегид. Да, да, тот самый химикат, из которого делают формалин, которым, в свою очередь, убивают бактерии в кишечнике трупов, чтобы не гнили... Бактерии, если вы забыли, – это одноклеточные организмы, мало чем отличающиеся от наших собственных клеток, не говоря уже о том, что бактерии в *живом* организме не менее важны для здоровья и иммунитета, чем собственные клетки...

Нет худа без добра: не поймей я на этом «здоровом», по совету «лечащих» врачей, рационе хронические депрессию, остеоартрит, сахарный диабет и целую кучу других, более интимных проблем, которые, чтобы выкарабкаться, и заставили меня копаться во всем этом эрзац-дерьме, – не видать ни мне, ни вам этой книги...

### **Здоровый кайф, и не только...**



Турция и Болгария – родина йогурта (предмет пристального внимания И.И. Мечникова), кефир же – наш, отечественный, родом с Кавказа, простокваша – безродная космополитка... Слово *кефир*, предположительно, происходит от турецкого *kief* – наслаждение, приятный отдых; *йогурт* – от турецкого *yogurt*; *простокваша* – от процесса... *Buttermilk* – название американской версии *простокваши* – сегодня не имеет никакого

отношения к сливочному маслу, хотя раньше обезжиренную жидкость, полученную в процессе изготовления сливочного масла (по-русски *пахта*), действительно называли *buttermilk* и использовали преимущественно в корм скоту.

Молоко молоку рознь, и качество его зависит не только от самого животного, но и от типа корма, времени года, возраста, интервала после родов, метода пастеризации, технологии приготовления окончательного продукта и других факторов. В самых общих чертах химический состав молока представлен в следующей таблице:

**Химический состав молока (в ~%)**

Молоко	Сухие вещества	Жиры	Казеин	Глобулин альбумин	Лактоза	Минералы
Женское (зрелое)	12,5	3,8	4,0	3,5	7,0	0,12
Коровье	13,0	3,9	2,7	0,5	4,7	0,7
Кобылье	10,7	1,8	1,2	0,9	6,4	0,3
Верблюжье	13,6	4,5	2,6	0,9	4,9	0,7
Ослиное	9,9	1,4	0,9	1,0	6,2	0,5
Овечье	18,5	7,2	4,5	1,2	4,6	0,9
Козье	13,4	4,3	3,0	0,6	4,5	0,8

В США, России и Западной Европе употребляется в основном коровье молоко, так как его производство в «индустриальных» масштабах самое дешевое. Однако в мире в целом большее число людей использует козье молоко (и мясо), а не коровье, по той простой причине, что содержание компактной козы экономичнее, чем коровы. Считается, что в козьем молоке меньше аллергенов, и оно лучше усваивается, чем коровье. Кстати, *козье* молоко вовсе не пахнет – резкий запах, ошибочно ассоциируемый с козьим молоком, на самом деле запах... *козла*... В США козье молоко (*goat milk*) продается в магазинах, которые специализируются на натуральных органических продуктах, по ценам, сравнимым с ценами на коровье молоко.

Горцы-долгожители пьют только овечье, козье или ослиное молоко, так как даже коммунистам не удалось заставить ленивых коров пастись высоко в горах... Кочевые народы – цыгане, татары, монголы – полагаются на кобылье молоко, а их более южные «коллеги» по образу жизни – на верблюжье...

Во многих странах Европы по сегодняшний день можно приобрести сырое молоко или продукты из него, в США – только пастеризованное (за исключением некоторых штатов, где разрешено к продаже *certified raw milk* только в пределах штата). Таков закон. Фабричное производство потребительских кисломолочных напитков в США, в отличие от спонтанного скисания в крынке, тоже полагается на пастеризованное молоко или молочный суррогат – прошедшую механическую ультрапастеризацию смесь водопроводной воды, сухого молока и овощных гидрогенизированных жиров с добавлением стабилизаторов.

Если конечный продукт *fat-free* (обезжиренный), в него для консистенции добавляют желатин, экстракт из красных водорослей *agar-agar* (японский «желатин») или *carrageenan* (ирландский мох). Чтобы замаскировать отвратительный вкус эрзац-напитков, их сдобривают сахаром, фруктами, искусственными красителями и консервантами.

Пастеризация частично уничтожает патогенные организмы, сохраняя вкусовые качества молока, ультрапастеризация – делает молоко практически стерильным:

- Для *пастеризации* молоко нагревают до 72° С на 15 секунд (иногда выше и дольше) в специальных проточных агрегатах (центробежных, трубчатых или пластинчатых пастеризаторах), затем охлаждают и хранят при температуре ниже 4,4° С. Пастеризованное молоко хранится в холодильнике до двух недель.
- Для *ультрапастеризации* молоко нагревают до 138° С (до полной стерилизации) на две секунды и разливают в стерильные контейнеры. Такое молоко хранится от шести месяцев до года при комнатной температуре. Вкусовые и питательные качества ультрапастеризованного молока оставляют желать лучшего – во время нагревания до 138° С и охлаждения до комнатной температуры денатурируются белки и уничтожаются витамины.

Далее пастеризованное молоко фасуется для продажи или продолжает свой путь через технологическую цепочку, чтобы трансформироваться в целый ряд полезных и бесполезных продуктов для людей и пищевой промышленности. Давайте кратко познакомимся с технологией приготовления *полезных*.

Кисломолочные продукты делятся на две группы по методу ферментации (брожения) – молочнокислая и смешанная. Для молочнокислой ферментации (простокваша, йогурт, ацидофилин, сметана, творог, сыры) применяют культуры бактерий, для смешанной (кефир, кумыс) – смесь бактерий и дрожжей, которая вызывает молочнокислую и спиртовую ферментацию. Сегодня для заквашивания используют «чистые» бактериальные и/или дрожжевые культуры, а не то, что попало с рук доярки и вымени коровы. Это не так уж плохо...

- Домашняя *простокваша* – результат естественного сквашивания молока «местными» бактериями. Магазинная простокваша (в США – *buttermilk*) – результат сквашивания пастеризованного молока чистыми культурами бактерий. Обычная (есть исключения) простокваша готовится из снятого (*skim*) обезжиренного (2%) молока. Для частичной денатурации (разложения) белков, чтобы не получить творог, молоко дополнительно пастеризуют при температуре от 82° до 90° С, затем охлаждают до 22° С и добавляют одну бактериальную культуру (*Streptococcus lactis*, *Streptococcus cremoris*, *Leuconostoc citrovorum* или *Leuconostoc dextranicum* бактерии) или их комбинацию, в зависимости от желаемой кислотности и вкуса. Простокваша «зреет» 12–14 часов, затем медленно перемешивается, чтобы разбить сгустки, охлаждается до 7° С,



чтобы остановить ферментацию, фасуется и хранится – от завода до полки магазина – в холодильниках.

- *Йогурт* заквашивают культурами двух бактерий – *Lactobacillus bulgaricus* и *Streptococcus thermophilus*, добавленных к предварительно пастеризованному и подогретому до 47° С молоку. В США в цельное, обезжиренное или снятое молоко добавляют сухое молоко для консистенции. Йогурт с фруктами ферментируется около четырех часов прямо в упаковке, а затем охлаждается. Обычный (plain) йогурт выдерживается до желаемой консистенции в больших металлических чанах с подогревом. Суп из йогурта – традиционное блюдо в турецкой и индийской кухнях, соус из йогурта – неизменный аккомпанемент к жареной баранине. Йогурт способствует перевариванию мяса и защищает слизистую от острых специй.
- *Кефир* получают заквашиванием молока «грибком» – естественно сложившимся сообществом микроорганизмов в полисахаридной матрице, – импортированным в начале XX века с Кавказа и, несомненно, видоизменившимся за годы и годы селекции. В состав типичного грибка входят несколько разных бактерий (*Lactobacillus caucasicus*, *Streptococcus lactis*, *Streptobacterium plantarum*), которые придают кефиру характерный вкус и консистенцию, и молочные дрожжи (*Torulopsis kefir* и *Saccharomyces kefir*), сбраживающие лактозу и образующие алкоголь и углекислый газ, что придает кефиру особый вкус. Активные дрожжевые и бактериальные культуры в кефире способствуют перевариванию белков и имеют ярко выраженные пробиотические (*probiotic*) свойства – поддерживают симбиотическую микрофлору толстого кишечника.
- *Кумыс* (от тюрк. *кумыз* – трясти, мешать, болтать; англ. – *koumiss*) – шипучий напиток с привкусом и запахом алкоголя, результат сбраживания сырого *кобыльего* молока, пастеризованного *коровьего* или *верблюжьего* молока. Кочевники сдаивали кобылье молоко в мешки из цельной кожи, бурдюки, в которых оно самозаквашивалось и бродило. Современный кумыс заквашивается дрожжами и молочнокислыми бактериями (*Lactobacillus bulgaricus*) при температуре 26–28° С, перемешивается в течение часа в дубовых или липовых кадках и разливается по бутылкам, в которых происходит естественное, как у шампанского, газирование, и охлаждается для хранения. Уровень алкоголя в кумысе может достигать до 3%. Совсем неплохо – и кайф, и польза... Были бы кобылы, за кумысом дело не станет – на Ближнем и Среднем Востоке и в странах Латинской Америки кумыс не менее популярен, чем в Средней Азии.
- *Ацидофильное молоко* (от лат. *acidophilus* [lactobacillus] – ацидофильные бактерии) – никогда не видел в США, но в детской памяти сохранился кисломерзкий продукт вязкой консистенции... Теперь-то я знаю, что *ацидофильное молоко* заквашивают чистыми культурами кишечных палочек исключительно в терапевтических целях – для повышения фагоцитоза (функция иммунной системы – поглощение патогенов клетками-фагоцитами), нормализации секреторных и моторных функций желудка и кишечника и восстановления микрофлоры кишечника для устранения и поносов, и запоров у детей и взрослых.

Как видите, пословица *все новое – хорошо забытое старое* к простокваше, кефиру, кумысу и ацидофильному молоку имеет такое же прямое отношение, как *береги платье снову, здоровье – молоду...* к вашему будущему.

### **Творог и сыры**

Творог считается лечебным продуктом «благодаря наличию незаменимых аминокислот» (т.е. белков, на которые полагается *функциональное питание*) и рекомендуется при заболеваниях печени, сердца, сосудов, диабете, расстройствах желудка и кишечника, остеопорозе, артрите и многих других... Если речь идет о том «мусоре», который продается в магазинах (*cottage cheese, ricotta cheese, cream cheese*) и т.п., как говорят американцы – *use at your own risk (пользуйтесь на свой страх и риск)*... Если же речь идет о домашнем твороге, приготовленном из органического цельного молока, без сахара, меда или варенья – ешьте на здоровье. Я предпочитаю молодые натуральные сыры *Эстонский, Пражский, Австрийский* (номенклатура в США – *ред.*), которые усваиваются лучше, чем творог, по тем же причинам, по которым белки в кефире усваиваются лучше, чем в молоке – бактерии уже «переварили» трудноперевариваемый казеин...

Ребёнком я терпеть не мог ни творог, ни творожники, ни блинчики с творогом и, несмотря на все увещания взрослых, тайком скармливал их моей собаке. По старой памяти, кроме рвотного рефлекса, творог не вызывает у меня никаких положительных ассоциаций. Если ваш ребенок тоже отказывается есть какой-либо, на ваш взгляд, полезный продукт – пожалейте его психику: вкусовые ощущения у детей намного сильнее, чем у взрослых...

Кстати, обоняние у котов раз в двести сильнее нашего. Поэтому, если Дусик и Носик (наши котики) отказываются дегустировать какой-либо сорт масла, сыра, простокваши или кефира – мы следуем их «рекомендациям».

### **Дайте жалобную книгу!**

Технический прогресс внес свои коррективы в технологию производства кисломолочных продуктов, которая сегодня отличается от эпохи Павлова и Мечникова так же, как производство телег от автомобилей. Особенно в США...

К счастью, для более требовательного потребителя в специализированных магазинах продаются кефир, йогурт и простокваша, которые изготавливаются из *органического цельного* пастеризованного молока без добавок и консервантов.

Нишу между откровенными *эрзацами* и качественными *органическими* продуктами занимают кисломолочные продукты, на которых написано «*Real*» – т.е. *натуральные*, сделанные из настоящего молока, а не из порошка. «*Artificial*», т.е. *искусственный*, на этикетках не пишут, потому что когда-то могущественное «*молочное лобби*» (кстати, оперирующее многие годы под контролем организованной преступности) добилось принятия закона, который позволяет выдавать продукты за натуральные до тех пор, пока 50% исходного сырья (т.е. сухого молока) получено из натурального продукта.

Впрочем, сегодня писать «*Artificial*» уже больше не надо – оболваненные американцы платят вдвойне и втройне за обезжиренное или соевое «молоко», которое не только отличается нулевой питательной ценностью, но и считается в осведомленных кругах фактором раковых заболеваний, бесплодия, остеопороза, анемии и других пока ещё неизвестных последствий социального, экономического и физиологического эксперимента, проводимого над населением одной отдельно взятой страны.

С детства помню *разбавленную сметану* как предмет шумных склок в столовых и магазинах... Сегодня все наоборот – продавцы доброжелательно напоминают:

*Девушка, эта сметана очень жирная...*

*Спасибо, это именно та, которая нам нужна,* – улыбается в ответ моя жена Таня.

*Вам, наверное, можно,* – сокрушенно отвечает продавщица, с любопытством обводя взглядом Танину девичью фигуру второго размера.

Приехали... Поколение назад скандалили из-за отсутствия жира в сметане, сегодня переплачивают за *обезжиренную*. А пока сметана «худеет» – американцы катастрофически жиреют... Чтобы не понадобилась жалобная книга, следуйте очень простым рекомендациям:

- В идеале на этикетке должен быть указан один ингредиент: *pasteurized whole milk* (пастеризованное цельное молоко) или *pasteurized cultured whole milk* (пастеризованное сквашенное цельное молоко). Желательно, конечно, *certified organic*, особенно для детей, но не критично.
- Buttermilk, как правило, готовят из нежирного молока (2%, low-fat milk).
- В йогурт добавляют сухое молоко (dry milk), а в обычное молоко, в том числе органическое – витамины А и D. Так что эти ингредиенты тоже могут быть указаны на этикетке. Не лучший вариант, но другого нет... Приходится мириться.
- По резонам, указанным выше, избегайте употреблять молочные продукты, на которых написано – *ultrapasteurized* (*ультрапастеризованное*).
- И, наконец, *fat free* (обезжиренные)... В обезжиренные кефир, йогурт и сметану для консистенции добавляют желатин, водоросли агар-агар (agar-agar) или каррагенан (carrageenan). Это уже не кефир, а суррогат.

На закуску позвольте вам напомнить, что *агар-агар* используется в качестве слабительного, или, к примеру, как основа для выращивания бактерий в чашках Петри, а в чистом виде – он токсичен. С *каррагенаном* же еще интереснее – у лабораторных крыс он вызывает рак, и они сдыхают. А на людях пробовать, вроде бы, незачем... А вроде бы, и не надо: судя по тому, что происходит с населением одной отдельно взятой страны – и так всё ясно...

## Здоровье маслом не испортишь...



То, что каша портит сливочное масло, – вне всякого сомнения. А вот портит ли масло ваше здоровье? Когда врачу начала XX века показывали ребенка или взрослого, страдающего от аллергии, он сразу же рекомендовал приобретать молоко и молочные продукты у частника, а не с большой фермы. Аллергии, как правило, проходили, как только менялся источник... И это задолго до антибиотиков, гормонов роста, пастеризации, промышленного комбикорма и других «новшеств» индустриального сельского хозяйства... Даже в 50-е и 60-е годы прошлого века, по крайней мере во Львове, где я вырос, при детских районных поликлиниках

существовали молочные кухни, где для младенцев готовились кисломолочные продукты из сырого молока, привозимого со специальной фермы. И неудивительно, что до недавнего времени сливочное масло считалось вовсе не ядом, а лечебным продуктом... Судите сами:

«Сливочное масло, в состав которого входят молочный жир, белки, лактоза и другие компоненты молока, обладает высокой пищевой ценностью, хорошо усваивается, содержит витамины ретинол (*витамин А – К.М.*) и токоферолы (*витамин Е – К.М.*)»<sup>1</sup>.

«В молоке имеются жироподобные вещества: фосфатиды (лецитин и кефалин, обладающие высокой биологической активностью, в том числе противосклеротическими свойствами) и стерины (холестерин и эргостерин)»<sup>2</sup>.

«Сливочное масло – важный пищевой жир в северной Европе и других странах, где разводят коров. Примерно одна третья часть всего производства молока в мире используется исключительно для производства сливочного масла»<sup>3</sup>.

Что-то я не заметил, чтобы речь шла о «смертельном яде» или «атеросклерозе», скорее наоборот – сливочное масло обладает «...*противосклеротическими свойствами*». Еще труднее представить, чтобы третья часть мира вырабатывала масло себе во вред. Кстати, самое здоровое население именно в странах Северной Европы, уже не говоря об их чисто физических качествах: худосочных вождей Советской России охраняли громадные по тем временам латышские стрелки, а Ватикан до сих пор охраняют швейцарские (да, да, да, исключительно родом из Швейцарии) гвардейцы, потому что ни кашееды-

<sup>1</sup> Малая Медицинская Энциклопедия; [www.rubricon.ru/mme\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/mme_1.asp)

<sup>2</sup> Большая Российская Энциклопедия; [www.rubricon.ru/mme\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/mme_1.asp)

<sup>3</sup> Encyclopædia Britannica; [www.britannica.com/eb/article?eu=18618&tocid=0&query=butter](http://www.britannica.com/eb/article?eu=18618&tocid=0&query=butter)

русские, ни макаронники-итальянцы не в состоянии набрать группу молодых мужиков одинаково крепкой комплекции и роста, чего нельзя сказать о сыроделах-швейцарцах или маслоделах-латышах.

Короче, дурят нашему брату голову, говоря о вреде масла и о пользе маргарина. Вот и дохнет наш обдуренный брат от доселе невиданных болезней... Зато соотношение себестоимости маргарина и масла – 1/10, а то и 1/20, и делают его на заводах типа нефтеперерабатывающих черт знает из чего, и, как в таких случаях говорят американцы, *laugh all the way to the bank*, смейся по пути к банку над идиотами, которые «спасаются» от рака, атеросклероза или инфаркта маргарином и обезжиренными продуктами.

Почему же в более резонных, чем *эрац-американа*, культурах сливочное масло считается, словами *Encyclopædia Britannica*, «важным пищевым жиром»?

- Жирорастворимые витамины А и Е, которыми богато сливочное масло – физиологические антиоксиданты, опора иммунной системы и ключевые факторы защиты от рака.
- Сливочное масло содержит сопряженную линолевую кислоту (*conjugated linoleic acid*), которая обладает антиканцерогенными свойствами.
- Сливочное масло содержит только насыщенные жиры, которые при хранении и тепловой обработке не подвергаются оксидации (прогорканию) и трансформации в *trans*-жиры, являющиеся сильными канцерогенами. Поэтому сливочное (еще лучше топленое) масло считается самым оптимальным жиром для приготовления пищи. Если вы соблюдаете кошерность, замените сливочное масло на куриный или гусиный жир или пальмовое масло (насыщенное). По этой же причине жарить на овощных маслах (в том числе оливковом) – чистое безумие... Кстати, тефлоновые (*polytetrafluoroethylene*) сковородки, приспособленные для жарки на нестойких овощных маслах, в процессе нагревания отдают в пищу токсичные молекулы синтетического полимера, который, как и все пластики, – сильнейший канцероген.
- Теплокровный организм человека содержит исключительно насыщенные (которые твердеют при охлаждении) жиры (точнее – смесь триглицеридов высших насыщенных жирных кислот). Соответственно, организм человека рассчитан на усвоение аналогичных насыщенных жиров из пищи – сначала из грудного молока, затем из продуктов животного происхождения, в том числе – из сливочного масла. Замена в мембранах клеток насыщенных жиров животного происхождения на ненасыщенные растительные считается одной из ключевых причин раковых заболеваний и сахарного диабета.
- Клетки эпителия кишечника обновляются каждые 3-5 дней. В состав мембраны каждой клетки входят жиры и холестерин. Несомненно, обезжиренная пища компрометирует этот процесс, особенно у детей и пожилых, со всеми вытекающими отсюда последствиями для здоровья желудочно-кишечного тракта – от гастрита до поноса, от язвы до рака. Кстати, чем ниже уровень холестерина в пище, тем выше в крови: как только холестерин исчезает из вашего рациона, печень восполняет его дефицит за счет биосинтеза... Сливоч-

- ное масло, бесспорно, – эффективный источник холестерина, незаменимого при всех без исключения желудочно-кишечных расстройствах.
- Сливочное масло содержит много лецитина – смесь эфиров холина и диглицеридфосфорных кислот (фосфолипиды). Создание биологических мембран – тонких защитных структур, расположенных на поверхности клеток, – ключевая функция лецитина в организме. Биологические мембраны защищают клетку от вредных воздействий окружающей среды и обеспечивают её целостность, прочность и эластичность. Не мне вам напоминать, что рак начинается с одной незащищенной, переродившейся клетки... Цирроз печени – следствие хронического дефицита лецитина в диете (наряду с белком [аминокислотой] метионин). Если вы встретите 65-летнего хронического алкоголика с абсолютно здоровой печенью – не удивляйтесь. Скорее всего, он поглощал вместе с водкой изрядные количества сливочного масла или сала... Собственно, кусочек сливочного масла перед рюмкой водки – исконно русская привычка, которая, как видите, не возникла на пустом месте.
  - Сливочное масло – качественный источник йода в хорошо усваиваемой форме, необходимого для здоровья щитовидной железы. Наряду с витамином А, йод в сливочном масле предупреждает *зоб* (*goiter*), и оба компонента необходимы для нормальной деятельности щитовидной железы и метаболизма. Кстати, ожирение из-за пониженного метаболизма (низкая температура) происходит именно из-за дефицита йода в диете.
  - Уж если речь зашла об ожирении, – сливочное масло не ведет к ожирению, скорее наоборот. К тому же, жиры в подкожном жире (не в мембранах клеток) значительно отличаются по химической структуре от жиров в сливочном масле, и ближе по своей структуре (по количеству молекул в одной цепочке) к овощным маслам.
  - Так называемый «*The Wulzen Factor*», был эмпирически (по наблюдениям) описан в середине XX века датским исследователем *Rosalind Wulzen*. Благодаря этом фактору, при помощи натурального сливочного масла успешно устраняли боли в суставах, связанные с дегенеративным (старческим) артритом (кальцификацией суставов). Несомненно, эффективность сливочного масла (вернее, витаминов и жиров) при артрите связана с его участием и в нормализации кальциевого обмена, и в образовании коллагена и хрящевой ткани, и в формировании суставной жидкости и мембран.
  - Как вы думаете, почему в грудном молоке в два раза больше жиров (3,5%–4%), чем белков? Да потому, что жиры абсолютно критичны для развития и существования и головного мозга, и нервной системы, и эндокринной, и иммунной и, конечно же, для развития и роста костей и ассимиляции жирорастворимых витаминов А, D, К и Е. Сливочное масло не только содержит жиры в форме близкой к грудному молоку, но и все вышеперечисленные витамины. Благодаря всё тому же сливочному маслу, да еще сметане, сливкам и сыру и вырастают гигантские латышские стрелки и швейцарские гвардейцы, не говоря уже о Нобелевских лауреатах, абсолютное большинство которых – выходцы из Северной Европы...

Вот вам и «враг народа» номер один (нет, после мяса, всё-таки – номер два)... Так что, ешьте сливочное масло на здоровье, для здоровья и от болезней... Обычно, на этом месте мне задают абсолютно нелепый вопрос:

*Константин, на что же мазать масло, если вы против хлеба?*

На что, на что!.. На язык, вот на что! Если бы сливочное масло не мазали на хлеб (углеводы и нерастворимая клетчатка), не испортили бы репутацию сливочному маслу... Ладно, пожалею вас и поделюсь нашими семейными методами:

- В нашем доме вся еда готовится исключительно на сливочном масле, кофе – только со сливками, салаты – предпочтительно с жирной сметаной.
- Мой любимый закусон (snack) – два ломтика молодого сыра (типа *Австрийский* или *Пражский*), между которыми вложен большой ломоть сливочного масла, или ломоть сливочного масла, завернутый в рыбный балык.
- У нас всегда на столе масленка, и мы добавляем изрядные порции сливочного масла в жаркое или на жареное мясо. (Если у вас кошерный стол, съедайте ломтик масла до мяса).

И наконец, где же взять натуральное масло из сырого молока?.. Увы, практически нигде, если, конечно, вы не живете рядом с небольшой частной молочной фермой, которая использует традиционные технологии, или, скажем, рядом с поселениями *амишей* (американские или канадские менониты, в России – духоборы). Сливочное масло из супермаркета отличается от традиционного домашнего так же, как лето от зимы. И вот почему:

- *Качество молока.* Между молоком коровы, выкормленной комбикормом на индустриальной ферме, и коровы, выгулянной на натуральной луговой траве, такая же разница, как между хлорированной водой из крана и Боржомом, зачерпнутым из источника... Гормоны-стимуляторы, антибиотики, пестициды и гербициды из индустриального корма сохраняются в молоке даже после его обработки, не говоря уже о его биоактивности и вкусовых качествах.
- *Пастеризация.* «Индустриальное» молоко немедленно охлаждается, затем транспортируется на обрабатывающий завод в цистернах или по трубам, предварительно вымытым химическими растворами (хлоркой), и проходит термическую обработку, которая уничтожает биологически активные компоненты и денатурирует белки.
- *Технология.* «Индустриальное» масло готовится на маслобойнях непрерывного действия из свежих сливок (sweet cream). Для цвета и вкуса к нему добавляют натуральные красители (beta-carotene), вкусовые добавки и соль.

В отличие от индустриального, домашнее масло взбивается из заквашенных (прокисших) сливок, в которых сохраняются витамины и ферменты, а в процессе скисания подавляются патогенные микроорганизмы. Нет нужды повторять,

что в молоке коровы, выгулянной на луговой траве, существенно больше витаминов, минералов, микроэлементов и вкусовых свойств местного корма, чем в молоке коровы, выращенной на комбикорме из костной муки, соевых бобах или кормовом зерне.

Дополнительную информацию вы можете найти на Интернет-страницах <http://www.realmilk.com/where2.html>, которые приводят список фирм, специализирующихся на производстве сертифицированных продуктов из непастеризованного (сырого) молока. В США нельзя посылать эти продукты за пределы штата-изготовителя. Так наше правительство заботится о здоровье своих граждан и коммерческом успехе агропромышленных комплексов.

В середине 80-х годов в России появилось новозеландское сливочное масло, которое по своим характеристикам было очень близко к идеальному. Увы, в США импорт новозеландского масла, приготовленного из сырого молока, запрещен.

Мы покупаем широко распространенное сливочное масло торговой марки «Organic Valley». Это масло готовится традиционным методом с предварительной закваской сливок (cultured) из органического молока, к сожалению, пастеризованного. Возле нас пока нет фермы, а для своей коровы – пока нет условий. Так что лучше такое, чем – никакое...

### Чем больше трески – тем меньше треска



Витамин D, наряду с витаминами A, E и K, относится к группе жирорастворимых. Технически витамин D – не витамин, а гормон, который регулирует степень абсорбции кальция и других важных минералов (магния, железа и цинка) в желудке и кишечнике и их уровень в крови. Как положено незаменимым гормонам, витамин D производится в организме, и только частично – поступает с пищей.

Как вы сами понимаете, организм *не ждет* ни обеда, ни завтрака, ни ужина, чтобы подзарядиться кальцием – минералы (в том числе кальций) регулируют кислотно-щелочное равновесие и осмотическое давление клеточных и внеклеточных (кровь, лимфа) жидкостей. Даже незначительные отклонения кислотности или осмотического давления ведут к гибели клеток и смерти организма... Чтобы этого не произошло, костные ткани служат «резервуаром» минералов, так же как белки и жиры – «резервуаром» энергии для центральной нервной системы. При этом:



- Если минералы в пище есть (плюс здоровые желудок и кишечник, чтобы их усвоить) – прекрасно... На этом этапе витамин D регулирует транспорт кальция через клеточную мембрану эпителия тонкой кишки в кровяное русло.

- Если минералов в пище нет – организм черпает их из резервов в костных тканях, где содержится более 95% всего кальция, 87% фосфора и 50% магния.

«За компанию» с витамином D уровень кальция в крови регулируют гормоны *паратгормон* и *кальцитонин*, которые синтезируются паращитовидной железой. Как только уровень кальция в крови падает, витамин D и паратгормон стимулируют его резорбцию из костных тканей (от лат. *resorbeo* – *поглощение*); если же уровень кальция поднимается – кальцитонин угнетает резорбцию. Соответственно, дефицит витамина D и гипофункция паращитовидной железы нарушают усвоение кальция, а избыток или гиперфункция – выхолащивают кальций из костей...

«Прочувствовать» до конца последствия для организма дефицита витамина D можно только основательно разобравшись в роли кальция в организме и механизмах его регуляции. Принципиальные функции кальция следующие:

- *Регуляция фосфорно-кальциевого обмена.* Фосфор играет ключевую роль в метаболизме белков, углеводов и нуклеиновых кислот и, через аденозиндифосфорную кислоту (АДФ), служит главным механизмом трансформации энергии. Хроническая усталость и дефицит кальция – состояния, сопутствующие дефициту фосфора.

- *Деятельность мышц.* Из-за недостатка кальция мышечные волокна теряют способность к напряжению и укорочению, то есть к сокращению. Это касается сердечной мышцы в не меньшей мере, чем мышц ваших рук и ног. Судите сами: «В патогенезе *аритмии* сердца большая роль принадлежит сдвигам в соотношении содержания ионов калия, натрия, кальция и магния внутри клеток миокарда и во внеклеточной среде»<sup>1</sup>. Последствия дефицита витамина D часто неправильно диагностируются как миалгия (*fibromyalgia*) или синдром хронической усталости.

- *Нервная система.* Дефицит ионов кальция в жидкости, омывающей нервные клетки, повышает проницаемость клеточной мембраны для ионов натрия, что влечет за собой повышение возбудимости нейронов... «Перевозбужденные» нейроны «аукаются» целым комплексом проблем и болевых ощущений – от мигрени до бессонницы, от общей раздражительности до предменструальных болей (PMS). Дефицит кальция и витамина D часто неправильно диагностируется как периферийная невропатия.

- *Углеводный обмен, ожирение и сахарный диабет.* Низкий уровень витамина D компрометирует синтез инсулина и повышает инсулинрезистенцию, способствуя развитию сахарного диабета I и II типов и ожирению.

- *Минерализация костных тканей.* Резорбция (демнерализация) – обратная сторона минерализации – влечет за собой три болезни, название которых ме-

---

<sup>1</sup> Малая Медицинская Энциклопедия, «Аритмия сердца»; [www.rubricon.ru/mme\\_1.asp](http://www.rubricon.ru/mme_1.asp)

няется в соответствии с возрастом жертвы: рахит (размягчение и искривление костей) – у детей и младенцев; сколиоз (размягчение и искривление костей позвоночника) – у подростков и молодых женщин; остеомалация (размягчение и искривление костей) – у женщин после беременности и у людей старшего среднего возраста. Заметьте, что для остеопороза дефицит кальция не является существенным фактором, как это ошибочно считается. Почему три названия у одной и той же болезни и такая грубая ошибка с кальцием? Это уже из области «горе от ума» специализированной горе-медицины.

- *Почечнокаменная болезнь.* Менее 5% оксалатов – солей щавелевой кислоты – поступает с пищей, остальные – образуются в организме в результате внутреннего метаболизма. Оксалаты выводятся из организма с мочой. Дефицит кальция в пище увеличивает метаболический синтез оксалатов и, следовательно, вероятность возникновения камней в почках.
- *Уровень эстрогена.* Витамин D принимает участие в синтезе эстрогена, низкий уровень которого влечет бесплодие, климактерические приливы, сухость влагалища, менструальные мигрени и многие другие женские болезни.
- *Функциональная импотенция.* Функциональная (обратимая) импотенция и преждевременная эякуляция у мужчин связаны с дефицитом витамина D. Во многих культурах продукты, богатые витамином D, используются как возбуждающие или усиливающие половое чувство средства (aphrodisiacs).

Как видите, роль кальция и витамина D в организме далеко не эпизодическая. И были затронуты лишь самые очевидные проблемы... Если же «копнуть» поглубже, многие источники указывают на взаимосвязь дефицита кальция и витамина D и с раком груди, кожи, и простаты, и с болезнями Паркинсона и Альцгеймера, и с близорукостью, и с дефектами скелета у новорожденных, и, и, и...

### **Третий, но далеко не лишний...**

Витамин D существует в двух активных формах – D<sub>2</sub> и D<sub>3</sub>:

- Витамин D<sub>2</sub>, он же *эргокальциферол (ergocalciferol, C<sub>28</sub>H<sub>44</sub>O)*, – витамин растительного происхождения. Термин эргокальциферол происходит от названия провитамина эргостерол, который под влиянием солнечного света конвертируется в растениях в витамин D<sub>2</sub>. Как вы сами понимаете, этот процесс происходит для «внутренних» нужд растений.
- Витамин D<sub>3</sub>, он же *холекальциферол (cholecalciferol, C<sub>27</sub>H<sub>43</sub>OH)*, – витамин животного происхождения и более оптимальный для человека. Ходить за доказательствами далеко не надо: в таком виде он достается младенцу из груди матери, а позднее – образуется в нашей коже под влиянием солнечной радиации из... холестерина, откуда, собственно, и происходит термин холекальциферол.

*Константин, почему же понижают холестерин, если из него синтезируется такой важный витамин D?*

Бес их, наверное, попутал... Я уже неоднократно писал, что многие авторитетные исследования отмечают взаимосвязь между высоким уровнем холестерина и долголетием: чем выше холестерин, тем здоровее человек, чем ниже – тем больнее... и тем больше работы у всего медицинского сектора.

Мало того, низкий уровень витамина D связывают с атеросклеротической кальцификацией сосудов (кальцинозом). В подтверждение этой теории, ученые указывают на высокую статистику сердечно-сосудистых заболеваний в северных районах, где мало солнца, и на увеличение количества инфарктов в зимние месяцы<sup>1</sup>.

### **Пусть всегда будет солнце?**

Нет загара без угара... Ультрафиолетовое излучение солнца делится на три биологически активных спектра:

- *UV-A (400–315 nm)* – пигмент кожи меланин темнеет под влиянием этой части спектра. До последнего времени считался безвредным и даже не блокировался защитными кремами от солнца (sunscreens). Недавно переведен в разряд опасных и считается фактором возникновения «менее смертельных», чем меланомы, форм рака кожи.
- *UV-B (315–280 nm)* – основная причина ожогов кожи из-за солнца, именно тот самый спектр, между 10–11 и 2–3 часами дня, которого велено избегать, который блокируют кремы и который... стимулирует синтез витамина D в организме.
- *UV-C (280–100 nm)* – сжигает кожу даже в малых дозах. В идеале абсорбируется в озоновом слое атмосферы. Истерия по поводу «озоновых дыр» связана именно с риском UV-C радиации и её ролью в возникновении рака кожи. Кстати, лампы дневного света и галогеновые содержат UV-C в своем спектре и считаются одним из факторов эпидемического роста раковых заболеваний кожи.

Вот и получается: самый опасный солнечный свет – он же и самый нужный... Южные нации наслаждаются *фистой* с полудня до четырех-пяти дня не столько для еды и отдыха, сколько для защиты от «жгучего» полуденного солнца. Но даже того малого количества UV-B, которое им ежедневно достается, вполне хватает, чтобы не страдать от дефицита витамина D по сравнению с более северными нациями. Не говоря уже о долгих бессолнечных зимах, на которые обречены северяне.

У нас же – все наоборот: большую часть дня мы проводим в закрытых помещениях; с ноября по апрель в полосе Москва – Нью-Йорк солнца практически нет, когда же добираемся до солнца – покрываем кожу кремом, которые блокирует UV-B. Все ингредиенты для хронического дефицита витамина D и его по-

---

<sup>1</sup> Segall JJ. Latitude and ischaemic heart disease [letter]. *Lancet* 1989;1:1146, Williams FL, Lloyd OL. Latitude and heart disease [letter]. *Lancet* 1989;1:1072-3.

следствий налицо. С минералами – не намного лучше. «Продвинутые» принимают добавки, большинство же полагается на «здоровое» питание...

Результаты? Сомневаюсь, что наши предки страдали от аритмии, хронической усталости или PMS. Согласитесь, представить себе раздраженную, утомленную неандерталку на кривых ногах и с приступом мигрени можно только в кошмарном сне...

### **Целебные жиры**

Эволюция, конечно же, накрутила: *мало* кальция – плохо, *много* кальция – плохо, *мало* витамина D – плохо, *много* витамина D – тоже плохо, *много* солнца – плохо, *мало* солнца – еще хуже...

Выход из положения напрашивается сам собой: или найдите по соседству родник с минеральной водой, богатой кальцием, и работу на свежем воздухе где-нибудь на юге Франции или Италии, или... ежедневно используйте перечисленные ниже продукты, которые содержат натуральный витамин D<sub>3</sub> животного происхождения:

#### **Источники натурального D<sub>3</sub>, (содержание в 100 г продукта)**

Продукт	I.U.	Продукт	I.U.
Жир из печени трески	10,000	Яичный желток	148
Свиное сало	2,800	Сливочное масло	56
Атлантическая сельдь	680	Баранья печень	20
Устрицы	642	Говяжий жир	19
Усатик (catfish)	500	Свиная печенька	12
Сардины	480	Говяжья печенька	12
Скумбрия (макрель)	450	Говяжья требуха	12
Лосось	320	Говяжьи почки	12
Черная икра	232	Куриная печенька	12
Креветки	172	Омары	4

Надеюсь, теперь вы понимаете, почему в детских садах десятки лет назад нас «мучили» рыбьим жиром, почему любвеобильные французы поглощают горы устриц для хорошего секса, почему сало называют витамином Ю от морщин сами-знаете-на-каком-органе, почему больным несут в подарок баночку черной икры, почему яйца полезны для здоровья, почему селедка – русское национальное блюдо, и почему сливочное масло до недавнего времени считалось «лечебным продуктом»...

Собственно, поэтому я и рекомендую всем без исключения – детям, подросткам, взрослым и пожилым – чайную ложку рыбьего жира два раза в день. Несколько важных правил:

- Жир жиру рознь. Единственный натуральный источник витаминов А и D – жир печени трески (cod liver oil). Избегайте fish oil (обычно, salmon oil), в который добавляют синтетические витамины.

- Содержимое одной чайной ложки рыбьего жира (5 г) равно 10 капсулам (по 500 мг). Принимать 20 капсул рыбьего жира в день непрактично и дорого.
- Невкусно? Не пугайтесь. Сегодня можно приобрести рыбий жир со вкусом мяты, лимона, вишни и т.д. А я, например, на вижу большой разницы между вкусом красной икры и рыбьим жиром в чистом виде.
- Всегда принимайте рыбий жир в начале еды. Это лучше и по соображениям усвоения, и по вкусовым.

И, наконец, токсичность. Врачи и диетологи пугают пациентов витаминами D и A больше, чем лекарствами. Действительно, в повышенных дозах в течение долгого времени они токсичны по резонам, описанным выше. Впрочем, в избытке всё токсично, даже вода. Не говоря уже о лекарствах...

Минимальная ежедневная доза витамина D, рекомендуемая для предупреждения рахита (вовсе не для здоровья и долголетия, а лишь для предупреждения рахита) – 400 I.U. Две чайные ложки содержат это количество. Неизбежно, какое-то количество вы доберете из продуктов питания. Так что здесь вы в полной безопасности: специалисты рекомендуют в день до 2000 I.U., особенно пожилым или больным, но с одним обязательным условием – это количество должно быть сбалансировано 1500-2000 мг кальция из пищевых источников и добавок.

Кратко о витамине A, втором архиважном компоненте рыбьего жира, или, точнее, о последствиях его дефицита. Вот уж где большое поле деятельности для всего медицинского сектора: ослабленный иммунитет, рак, слепота, невралгические заболевания, эндокринные расстройства, проблемы роста, остеопороз, выкидыши, деформация плода... Витамин A доступен исключительно из источников животного происхождения, бета-каротин – из растений и водорослей. Синтетический бета-каротин в дешевых витаминах связывают с увеличением риска рака легких<sup>1</sup>.

Минимальная ежедневная доза витамина A, рекомендуемая всего лишь для предупреждения куриной слепоты (гемералопия, night blindness) – 25 000 I.U. Две чайные ложки рыбьего жира содержат именно это количество. Но не забывайте и об иммунитете, и о других функциях организма. Так что здесь вы тоже в безопасности, даже если ваша диета богата продуктами, содержащими витамин A. Кстати, бета-каротин – предтеча витамина A в организме – сам по себе не токсичен и конвертируется в витамин A по мере необходимости.

---

<sup>1</sup> Omenn GS, Goodman GE, Thornquist MD, et al. Effects of a combination of beta carotene and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. *N Engl J Med* 1996;334:1150–55.

## «Физиологический» бульон



Крепкий бульон для расстроенного желудка и кишечника – целительный эликсир, поэтому имеет смысл остановиться на этом подробнее. Он практически не требует переваривания, насыщает кишечник минеральными солями, растворенными белками и незаменимыми жирами. К сожалению, традиция «физиологического» бульона канула в лету вместе с русской печью, чугуном казанком и гонением на мясо.

Такое прозаическое «лекарство» как бульон, к несчастью, не оплачивается страховкой и, соответственно, вышло и из моды, и из

медицинской практики. А зря... В не столь отдаленные времена крепкий бульон (а.к.а. «еврейский пенициллин») успешно использовался в народной и традиционной медицине для лечения туберкулеза, последствий дизентерии, брюшного тифа и холеры, при пищевых отравлениях, ранениях, после голодания, общего истощения и т.п.

Абсолютное большинство сегодняшних хозяек называют «бульоном» жижу от проваренного 30-40 минут мяса курицы без шкурки, да еще дважды слитую после закипания. Конечно же, это не бульон, а безвкусное пойло из куска вываренной мертвечины, от которого воротит нос и стар и млад. Как же готовится настоящий, целительный бульон?

### БУЛЬОН ИЗ ОРГАНИЧЕСКОЙ КУРИЦЫ ИЛИ ИНДЮШКИ:

- В большой кастрюле (до 5 литров) под крышкой отвариваются в течение 30-40 минут в хорошо подсоленной воде («кошерной», без йода, солью) – 2-3 луковицы (в кожуре), 2-3 головки чеснока (в шелухе), корень петрушки, сельдерей, морковь, специи по вкусу. После чего сваренные овощи извлекаются и выбрасываются.
- Выпотрошенная, вымытая и подсоленная органическая курица (со шкуркой) опускается в овощной бульон и варится под закрытой крышкой до готовности (от 40 до 60 минут). В первые 5-10 минут после закипания шумовкой снимается накипь.
- Курица извлекается из бульона и разделяется. С костного каркаса снимается белое мясо, крылышки, ножки. Кости погружаются обратно в бульон и варятся на очень слабом огне (на грани кипения, англ. *simmering*) под закрытой

крышкой в течение 2-3 часов. (В русской печи кости в казанках «томились» всю ночь).

- Добавляются соль и перец по вкусу. Бульон процеживается через дуршлаг в емкости для хранения, охлаждается и помещается в обычную холодильную камеру для немедленного употребления или в морозильник – для отсроченного.

#### **БУЛЬОН ИЗ ГОВЯЖЬИХ ИЛИ БАРАНЬИХ МОЗГОВЫХ КОСТЕЙ (ORGANIC MARROW BONES):**

- Вымытые кости варятся в большой кастрюле (до 5 литров) под крышкой, в хорошо подсоленной воде («кошерной», без йода, солью). В первые 5-10 минут после закипания шумовкой снимается накипь. Кости продолжают вариться на слабом огне, на грани кипения, при закрытой крышке в течение 3-4 часов.
- Через 3-4 часа добавляются овощи (лук в кожуре, чеснок, корень петрушки, сельдерей, морковь, специи по вкусу). Бульон подсаливается и варится с овощами еще 40-50 минут.
- Овощи и кости выбрасываются, бульон процеживается через дуршлаг в емкости для хранения, охлаждается и помещается в обычную холодильную камеру для немедленного употребления или в морозильник – для отсроченного.

#### **БУЛЬОН ИЗ РЫБЬИХ ГОЛОВ И ХВОСТОВ (УХА):**

- В большой кастрюле (до 3-4 литров) под крышкой отвариваются в течение 1 часа в хорошо подсоленной воде («кошерной», без йода, солью) рыбы головы (без жабр и глаз), хребты и хвосты.
- Затем добавляются овощи: 1-2 луковицы (в кожуре), 1-2 головки чеснока (в шелухе), корень петрушки, сельдерей, морковь, соль и специи по вкусу. Бульон варится еще 1 час.
- После чего овощи, рыбные головы и проч. требуха извлекаются и выбрасываются. Отвар процеживается в емкость, удобную для осветления бульона.

Техника осветления рыбного бульона такая же, как для приготовления заливной рыбы:

- Чтобы получить прозрачный бульон, нужно взять на каждые 4-5 стаканов отвара один сырой яичный белок, взбить в миске венчиком или вилкой, влить один стакан *охлажденного* отвара, добавить столовую ложку свежавыжатого лимонного сока и влить эту смесь в кипящий бульон.
- Кастрюлю с закрытой крышкой поставить на слабый огонь и довести до кипения. Снять с огня, дать отстояться 15-20 минут, затем осторожно, не взбалтывая, процедить через салфетку.

- Отварив в прозрачном рыбном бульоне несколько кусочков вашей любимой рыбы (на это потребуется лишь 10-15 минут) вместе с несколькими ломтиками помидора, очищенного от шкурки и семечек, и украсив уху зеленью, вы получите настоящий деликатес на радость вашей семье и вашему желудку.

Если бульон готовится для обыденной еды, а не с целью стабилизации обостренного желудка или кишечника, опытная хозяйка может варьировать рецепт по своему усмотрению, добавлять специи, другие овощи и т.п. В классической французской кухне такие бульоны (*stock*) используются как база для приготовления соусов, более сложных супов и многих других блюд из мяса, рыбы и овощей. (Вот почему первый поход в приличный французский ресторан вызывает даже у самых отъявленных скептиков настоящую кулинарную сенсацию.)

Не менее эффективны всем известный холодец (без крутого яйца), баранье харчо (без риса) или восточный хаш. Принцип тот же – чем дольше вывариваются жиры и минералы из костей, тем больше в бульоне целительных и легко усваиваемых органических и неорганических соединений, тем ярче вкусовая сенсация и тем больше польза для здоровья.

Несомненно, использование *органических* мясных продуктов критически важно в случае болезни и желательны при других обстоятельствах по очевидным резонам. (См. раздел «Где приобрести органические продукты».)

---

### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

---

При воспаленном кишечнике, заболеваниях поджелудочной железы, печени или при желчнокаменной болезни, перед употреблением охладите бульон в холодильнике и снимите большую часть затвердевшего жира, чтобы не вызвать обильную секрецию желчи в воспаленный кишечник, не «растревожить» камни или больные органы.

Жир в горячем бульоне очень сильно обжигает язык, десны, нёбо и пищевод даже при относительно низкой температуре. Будьте предельно осторожны! Подавайте такой бульон, подогрет до температуры чуть выше комнатной, особенно детям, лежачим больным и пожилым людям с протезами. Жир обжигает сильнее, быстрее и больше, чем вода!

---

### Гарниры функционального стола

---

Овощные салаты из легко усваиваемых и полезных для здоровья овощей и жиров – *гарниры* функционального стола. Несмотря на ограниченный набор исходных ингредиентов – помидоры, огурцы, авокадо, лук, чеснок, кориандр (*кинза, cilantro*), укроп, маслины, брынза, оливковое масло, сметана, органиче-



ский йогурт и специи, – меняя комбинацию компонентов, вы можете подавать к столу «новый» салат практически каждый день.

Обратите внимания, что в эти салаты не входит крупнолистная салатная зелень (*cabbage, iceberg lettuce, red leaf lettuce, Savoy lettuce, etc.*), так как она содержит очень большое количество нерастворимой клетчатки, нежелательной для функционального стиля питания.

Для салата используйте отборные, спелые помидоры (или доведенные до спелости в темном месте) и свежие огурцы сорта *Kirby* (маленькие, с пупырышками). У этих огурцов очень мелкие косточки, и они редко бывают горькими. Мы, как французы и итальянцы, всегда снимаем *шкурку* с огурцов и помидоров (и перцев) – по той же причине, по которой вы не едите конфету с обертками: плотная целлюлоза не пережевывается и не переваривается ни в желудке, ни в кишечнике, однако стимулирует выделение пищеварительных соков и ферментов и раздражает кишечник. Шкурка легко и быстро очищается картофелечисткой. Затем:

- Важно *крупно* нарезать огурцы (1-2 см долька), помидоры (маленькие – на четыре части, средние – на шесть, большие – на восемь частей) и лук. Крупно нарезанные овощи стимулируют жевание и субъективно гораздо вкуснее, чем мелкие. Свежий лук также надо очень хорошо пережевывать, а те, кто не любит лук, смогут отложить его в сторону, если он нарезан крупно.
- Если вы любите чеснок в салате, выжмите в салат *сок* из нескольких долек. Сырой мелко нарезанный или раздавленный чеснок редко хорошо пережевывается, а непережеванные кусочки плохо перевариваются и раздражают слизистую кишечника.
- Если вы добавляете маслины в салат, обязательно извлеките косточки и разрежьте маслины пополам, чтобы никто случайно не поломал о них зубы или протезы. Для этого очень хорошо подходит машинка для вишен или черешен. У качественных маслин обычно очень интенсивный вкус, поэтому их не должно быть много. Шкурку от маслин лучше не проглатывать.
- Свежая рассыпчатая брынза (*feta cheese* или *ricotta salata*), особенно из греческого магазина, украсит и разнообразит салаты с оливковым маслом, которые прекрасно подходят к жареной рыбе и мясу. Добавляйте брынзу по вкусу.
- Переложите нарезанные овощи в большую салатницу, посолите и поперчите по вкусу, перемешайте салат и дайте постоять 10-15 минут (можно в холодильнике), чтобы овощи пропитались специями. Эта стадия очень важна – когда овощи уже в масле или сметане, ни соль, ни перец до них не доходят, и салат остается безвкусным.
- Перед подачей на стол добавьте оливковое масло (до столовой ложки на порцию) или сметану и хорошо перемешайте деревянной лопаткой.
- Ни в коем случае не пользуйтесь коммерческими приправами (*dressing*), так как они содержат дешевые овощные масла, уксус и специи, которые не желательны ни для детей, ни для взрослых, а тем более при болезнях желудка и

кишечника. Вы легко можете приготовить качественный домашний салатный соус, используя сливки или сметану.

## Где приобрести органические продукты

*Органические* продукты, выращенные и произведенные без антибиотиков, синтетических пестицидов, гербицидов, удобрений, искусственных красителей и консервантов, несомненно, хороши для взрослых, детей и во время любой болезни, и просто обязательны для беременных и кормящих женщин. Как это ни удивительно, цены на органические мясо, птицу, яйца, сметану, масло незначительно – на 20%-30% – выше, чем на обычные, зато о вкусе и качестве говорить не приходится. Кстати, овечьи сыры и баранина, как правило, органические, потому что овец в загонах не держат.

Органические овощи и фрукты существенно – вдвое и больше – дороже, чем обычные. Я не считаю, что они так критичны в питании: в овощах и фруктах, в отличие от мясомолочных продуктов, нет антибиотиков, а здоровый кишечник предохранит вас от возможных загрязнителей. Более того, существует мнение, что органические фрукты и овощи могут содержать канцерогенные грибки, которые в неорганических продуктах уничтожаются фунгицидами. Если учесть, что на функциональном питании мы практически не едим (и я не рекомендую) фрукты и корнеплоды, риск от их употребления, особенно в США, минимальный, независимо от способа выращивания.

Органические яйца, мясо, птица, масло, сметана и сливки, ранее доступные только в специализированных магазинах, сравнительно недавно появились в обычных супермаркетах – *Kings, A&P, Edwards, ShopRite* и других. Как правило, чем состоятельнее район, тем больше выбор. Сегодня даже в некоторых русских магазинах можно купить органические сметану, творог, сыр и яйца (например, фирмы *Horizon (HorizonOrganic.com)*).

Экологически чистые говядина, баранина и свинина продаются не как *органические*, а как *натуральные*, т.е. выращенные преимущественно на луговом выпасе и без стимуляторов. Мы, в основном, полагаемся на мясо высокого качества (*Angus beef*) из обычного супермаркета.

И, конечно же, не ищите *органические* морепродукты... В США широко доступны рыба, малюски, крабы, омары, креветки и т.п. как выращенные на фермах, так и «натуральные», т.е. выловленные традиционными методами. Трудно сказать, какая рыба «лучше» или «чище». Однако имейте в виду, что будущим и кормящим матерям не рекомендуют глубоководную океанскую рыбу из-за высокого содержания ртути – *тунец (tuna), акула (shark), меч-рыба (swordfish), камбала (king mackerel)* и *лофолатилус (tile fish)*. На нашем столе «широко представлены» свежие *форель (rainbow trout), камбала (flounder)*, реже *лосось*, она же *семга (salmon)*. На закуску мы не «брезгуем» селедкой, красной икрой и рыбой горячего или холодного копчения из русской торговой сети США. Да, да,

бой горячего или холодного копчения из русской торговой сети США. Да, да, без хлеба и без картошки, а с лимоном и ломтиком сливочного масла.

Фирма *Whole Food Markets* – наиболее «продвинутая» сеть магазинов в смысле качества и большого выбора органических и натуральных мясных продуктов. В некоторых штатах эти магазины оперируют под торговыми марками *Fresh Fields*, *Food for Thought*, *Wellspring Grocery* и *Bread & Circus*. Дополнительная информация доступна на Интернет-страницах [www.WholeFoods.com](http://www.WholeFoods.com). Вот перечень магазинов этой фирмы (конец 2001 года):

Название	Адрес	Город и штат	Телефон
Whole Foods	5120 S Rural	Tempe, AZ 85282	480-456-1400
Whole Foods	3000 Telegraph Ave	Berkeley, CA 94705	510-649-1333
Whole Foods	1690 S Bascom Ave	Campbell, Ca 95008	408-371-5000
Whole Foods	20830 Stevens Creek Blvd	Cupertino, Ca 95014	408-257-7000
Whole Foods	650 W Shaw Ave	Fresno, Ca 93711	559-241-0300
Whole Foods	15980 Los Gatos Blvd	Los Gatos, CA 95032	408-358-4434
Whole Foods	414 Miller Ave	Mill Valley, CA 94941	415-381-1200
Whole Foods	800 Del Monte Center	Monterey, CA 93940	831-333-1600
Whole Foods	774 Emerson St	Palo Alto, CA 94301	650-326-8676
Food For Thought	621 E Washington	Petaluma, CA 94952	707-762-9352
Whole Foods	1765 California St	San Francisco, CA 94109	415-674-0500
Whole Foods	340 Third St	San Rafael, CA 94901	415-451-6333
Whole Foods	100 Sunset Dr	San Ramon, CA 94583	925 355-9000
Food For Thought	1181 Yulupa Ave	Santa Rosa, CA 95405	707-575-7915
Food For Thought	6910 McKinley St	Sebastopol, CA	707-829-9801
Whole Foods	1333 E Newell	Walnut Creek, CA 94596	925-274-9700
Whole Foods	239 North Crescent Dr	Beverly Hills, CA 90210	310-274-3360
Whole Foods	11737 San Vicente Blvd	Los Angeles, CA 90049	310-826-4433
Whole Foods	1870 Harbor Blvd	Costa Mesa, CA 92627	949-574-3800
Whole Foods	826 North Glendale Ave	Glendale, CA 91206	818-240-9350
Whole Foods	8825 LaJolla Dr	LaJolla, CA 92037	858-642-6700
Whole Foods	9350 Reseda Blvd	Northridge, CA 91324	818-701-5122
Whole Foods	3751 East Foothill Blvd	Pasadena, CA 91107	626-351-5994
Whole Foods	405 N Pacific Coast Hwy	Redondo Beach, CA 90277	310-376-6931
Whole Foods	711 University Ave	San Diego, CA 92103	619-294-2800
Whole Foods	12905 Riverside Dr	Sherman Oaks, CA 91423	818-762-5548
Whole Foods	4520 Sepulveda Blvd	Sherman Oaks, CA 91403	818-382-3700
Whole Foods	451 Ave de los Arboles	Thousand Oaks, CA 91360	805-492-5340
Whole Foods	2655 Pacific Coast Hwy	Torrance, CA 90505	310-257-8700
Whole Foods	14945 Holt Ave	Tustin, CA 92780	714-731-3400
Whole Foods	7871 W Santa Monica	Los Angeles, CA 90046	323-848-4200
Whole Foods	11666 National Blvd	Los Angeles, CA 90064	310-996-8840
Whole Foods	21347 Ventura Blvd	Woodland Hills, CA 91364	818-610-0000
Whole Foods	2905 Pearl St	Boulder, CO 80301	303-545-6611
Whole Foods	2375 E First Ave	Denver, CO 80206	720-941-4100

Fresh Fields	90 E Putnam Ave	Greenwich, CT 06830	203-661-0631
Whole Foods	21105 Biscayne Blvd	Aventura, FL 33180	305-933-1543
Whole Foods	1400 Glades Rd	Boca Raton, Florida 33431	561-447-0000
Whole Foods	810 University Dr	Coral Springs, FL 33071	954-753-8000
Whole Foods	2000 North Federal Hwy	Ft. Lauderdale, FL 33305	954-565-5655
Whole Foods	7720 Peters Rd	Plantation, FL 33324	954-236-0600
Whole Foods	1989 Aloma Ave	Winter Park, FL 32792	407-673-8788
Whole Foods	2111 Briarcliff Rd	Atlanta, GA 30329	404-634-7800
Whole Foods	5930 Roswell Rd	Sandy Springs, GA 30328	404-236-0810
Whole Foods	30 W Huron	Chicago, IL 60601	312-932-9600
Whole Foods	3300 N Ashland	Chicago, IL 60657	773-244-4200
Whole Foods	1000 W North Ave	Chicago, IL 60622	312-587-0648
Whole Foods	Deerfield, IL 60015	760 Waukegan Road	847-444-1900
Whole Foods	1640 Chicago Ave	Evanston, IL 60201	847-733-1600
Whole Foods	1331 North Rand Rd	Palatine, IL 60067	847-776-8080
Whole Foods	7245 Lake St	River Forest, IL 60305	708-366-1045
Whole Foods	151 Rice Lake Square	Wheaton, IL 60187	630-588-1500
Whole Foods	7401 W 91st St	Overland Park, KS 66212	—
Whole Foods	3135 Esplanade	New Orleans, LA 70119	504-943-1626
Fresh Fields	2504 Solomons Island Rd	Annapolis, MD 21401	410-573-1800
Fresh Fields	1330 Smith Ave	Baltimore, MD 21209	410-532-6700
Fresh Fields	5269 River Rd	Bethesda, MD 20816	301-984-4860
Fresh Fields	316 Kentlands Blvd	Gaithersburg, MD 20878	301-258-9500
Fresh Fields	1649 Rockville Pike	Rockville, MD 20852	301-984-4880
Fresh Fields	833 Wayne Ave	Silver Spring, MD 20901	301-608-9373
Bread & Circus	15 Wland Ave	Boston, MA 02115	617-375-1010
Bread & Circus	255 Hartford Ave	Bellingham, MA 02019	508-966-3331
Bread & Circus	170 Great Rd	Bedford, MA 01730	781-275-8264
Bread & Circus	15 Washington St	Brighton, MA 02146	617-738-8187
Bread & Circus	115 Prospect St	Cambridge, MA 02139	617-492-0070
Bread & Circus	200 Alewife Brook Prkway	Cambridge, MA 02138	617-491-0040
Bread & Circus	340 River St	Cambridge, MA 02139	617-876-6990
Whole Foods	575 Worcester Rd (Rte 9)	Framingham, MA 01701	508-628-9525
Bread & Circus	Route 9 Russell St	Hadley, MA 01035-9531	413-586-9932
Bread & Circus	916 Walnut St	Newton, MA 02161	617-969-1141
Bread & Circus	647 Washington St	Newtonville, MA 02458	617-965-2070
Bread & Circus	317 Boston Post Rd	Wayland, MA 01778-1882	508-358-7700
Bread & Circus	278 Washington St	Wellesley Hills, MA 02181	781-235-7262
Whole Foods	2398 East Stadium Blvd	Ann Arbor, MI 48104	734-971-3366
Whole Foods	1404 Walton Blvd	Rochester Hills, MI 48309	248-652-2100
Whole Foods	2880 W Maple	Troy, MI 48084	248-649-9600
Whole Foods	7350 Orchard lake Rd	W Bloomfield, MI 48322	248-538-4600
Whole Foods	3060 Excelsior Blvd	Minneapolis, MN 55416	612-927-8141
Whole Foods	30 South Fairview	St. Paul, MN 55104	651-690-0197
Whole Foods	1601 S Brentwood Blvd	Brentwood, MO 63144	314-968-7744

Whole Foods	905 River Rd	Edgewater, NJ 07020	201-941-4000
Fresh Fields	940 Route 73 North	Marlton, NJ 08053	856-797-1115
Whole Foods	187 Millburn Ave	Millburn, NJ 07041	973-376-4668
Whole Foods	701 Bloomfield Ave	Montclair, NJ 07042	973-746-5110
Whole Foods	44 Godwin Place	Ridgewood, NJ 07450	201-670-0383
Whole Foods	753 Cerrillos Rd	Santa Fe, NM 87501	505-992-1700
Fresh Fields	2101 Northern Blvd	Manhasset, NY 11030	516-869-8900
Whole Foods	250 7th Ave at 24th St	New York, NY 10001	212-924-5969
Whole Foods	102B Waverly Place	Cary, NC 27511	919-816-8830
Wellspring Grocery	81 South Elliot	Chapel Hill, NC 27514	919-968-1983
Wellspring Grocery	621 B Rd	Durham, NC 27705	919-286-2290
Wellspring Grocery	3540 Wade Ave	Raleigh, NC 27607	919-828-5805
Whole Foods	75 Miller St	Winston-Salem, NC	336-722-9233
Fresh Fields	1575 Fairway Rd	Jenkintown, PA 19046	215-481-0800
Fresh Fields	1210 Bethlehem Pike	North Wales, PA 19454	215-646-6300
Fresh Fields	2001 Pennsylvania Ave	Philadelphia, PA 19130	215-557-0015
Fresh Fields	929 South St	Philadelphia, PA 19147	215-733-9788
Fresh Fields	821 Lancaster Ave	Wayne, PA 19087	610-688-9400
Fresh Fields	339 East Lancaster Ave	Wynnewood, PA	610-896-3737
Bread & Circus	261 Waterman St	Providence, RI 02906	401-272-1690
Whole Foods	801 East Lamar	Arlington, TX	817-461-9362
Whole Foods	601 North Lamar	Austin, TX 78703	512-476-1206
Whole Foods	9607 Research Blvd	Austin, TX 78759	512-345-5003
Whole Foods	2218 Lower Greenville Ave	Dallas, TX 75206	214-824-1744
Whole Foods	7205 Skillman St	Dallas, TX 75231	214-341-5445
Whole Foods	11661 Preston Rd	Dallas, TX 75240	214-361-8887
Whole Foods	4004 Bellaire Blvd	Houston, TX 77025	713-667-4090
Whole Foods	2955 Kirby Dr	Houston, TX 77098	713-520-1937
Whole Foods	6401 Woodway #149	Houston, TX 77057	713-789-4477
Whole Foods	11145 Wheimer Rd	Houston, TX 77042	713-784-7776
Whole Foods	2201 Preston Rd	Plano, TX 75093	972-612-6729
Richardson	Whole Foods Market	Richardson, TX 75080	972-699-8075
Whole Foods	255 E Basse Rd	San Antonio, TX 78209	210-826-4676
Fresh Fields	6548 Little River Turnpike	Alexandria, VA 22312	703-914-0040
Fresh Fields	2700 Wilson Blvd	Arlington, VA 22201	703-527-6596
Whole Foods	1416 Seminole Trail	Charlottesville, VA 22901	804-973-4900
Fresh Fields	7511 Leesburg Pike	Falls Church, VA 22043	703-448-1600
Fresh Fields	11660 Plaza America Dr	Reston, VA 22091	703-736-0600
Fresh Fields	8402 Old Keene Mill Rd	Springfield, VA 22152	703-644-2500
Fresh Fields	143 Maple Ave East	Vienna, VA 22180	703-319-2000
Whole Foods	6400 Roosevelt Way NE	Seattle, WA	206-985-1500
Fresh Fields	2323 Wisconsin Ave NW	Washington, D.C. 20007	202-333-5393
Fresh Fields	1440 P St NW	Washington D.C. 20005	202-332-4300
Fresh Fields	4530 40 St NW Teney Cir	Washington, D.C. 20016	202-237-5800
Whole Foods	3313 University Ave	Madison, WI 53705	608-233-9566

У фирмы *Wild Oats Markets* более ста магазинов органических и натуральных продуктов в 22 штатах. Дополнительная информация и адреса магазинов – на Интернет-страницах [www.wildoats.com](http://www.wildoats.com) или по телефону 800-494-WILD.

Даже оба наших кота (*Дусик* и *Носик*) перешли на органические продукты (от фирмы *PetGuard*) после того, как мы обратили внимание на их чисто «человеческую» реакцию на сухой и консервированный корм и из супермаркета, и от ветеринаров: запоры, сонливость, конъюнктивит, нервозность и прочие неприятности. Теперь они (коты) отличаются абсолютным здоровьем, жизнерадостностью и идеальным поведением на радость их заботливым и опытным «родителям». И конечно же, они ежедневно получают витамины, минералы и бактерии.

## Рецепты на каждый день

---

Пациенты часто задают мне вопрос – что нам есть, помогите составить меню на неделю, как готовить... К сожалению, рекомендовать определенное меню, не разобравшись в ваших кулинарных способностях, предпочтениях, вкусах, привычках, бюджете, времени, интересах других членов семьи и т.п., – невозможно ни практически, ни теоретически. Кроме того, моя специальность – *пищеварение*, а не *варение* пищи. Составление рецептов и меню требует иных навыков и знаний. К счастью, уже издано много книг с большим набором рецептов для *low-carbs* или *zero-carbs* стиля питания. Если вы затрудняетесь составить для себя оптимальное меню, обратитесь к следующим изданиям:

- *The Gourmet Prescription: High Flavor Recipes for Lower Carbohydrate Diets* by Deborah Friedson Chud. ISBN: 0912333812.
- *The Low-Carb Cookbook: The Complete Guide to the Healthy Low-Carbohydrate Lifestyle* by Fran McCullough, et all. ISBN: 0786862734.
- *Dr. Atkins' Quick and Easy New Diet Cookbook* by Robert and Veronica C. Atkins. ISBN: 0684837013.

И конечно же, на Интернете вы можете найти бесчисленное количество рецептов без углеводов из любой кухни мира. Оптимальный поиск – сайт [www.ask.com](http://www.ask.com), запрос: *Where can I find low carbohydrates recipes*. Техника приготовления мясных и рыбных блюд намного важнее, чем сами рецепты. К сожалению, русские кулинарные традиции приготовления мяса, птицы и рыбы не столь эффективны, как, например, во французской или итальянской кухнях. Настоятельно рекомендую смотреть Cooking Channel (FoodTV) по кабельному телевидению и стараться запоминать не столько рецепты, сколько технику приготовления.

## Питательная ценность основных продуктов

Для того, чтобы планировать стиль питания с минимальным количеством углеводов, воспользуйтесь этой таблицей. Если вы хотите реально похудеть и не поправляться, в вашей диете должно быть меньше 100 г углеводов в день. Если вы хотите избавиться от диабета – менее 30 г.

Чтобы не испытывать чувство голода, подбирайте продукты с минимальным содержанием углеводов и максимальным – белков и жиров. Целесообразно регулярно принимать качественные витамины и минералы, чтобы скомпенсировать отсутствие фруктов в диете. Чтобы обходиться без клетчатки и не иметь запоров, ваш кишечник должен идеально работать.

Количество калорий в контексте преимущественно белково-жировой диеты не принципиально. Продукты, содержащие на 100 грамм веса более 10% углеводов, выделены *серым цветом*.

### ОВОЩИ:

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Жареный картофель	264	3,8	9	37,3
Вареная кукуруза	123	4,1	2,3	22,5
Вареная чечевица	96	6,8	1	18,3
Вареный картофель	78	1,4	1	18,0
Кукуруза консервированная	76	2,9	0,5	16,0
Красный перец	65	2,3	0,3	15,8
Фасоль	60	5	-	10,0
Вареная свекла	43	1,6	-	9,5
Вареный горох	56	5,5	-	8,0
Горох консервированный	47	4,6	0,3	8,0
Сырая морковь	29	1	-	6,2
Сырой лук	15	0,9	-	4,4
Сырая капуста	25	2	-	4,3
Тыква	25	1	-	4,2
Редис	18	1,1	-	3,3
Вареные кабачки	15	1	0,2	3,0
Свежие помидоры	12	0,9	-	2,8
Вареный лук	13	0,6	-	2,7
Зеленый перец	15	0,9	0,4	2,2
Свежие огурцы	13	0,6	-	1,8
Вареная брюссельская капуста	18	2,4	-	1,7
Вареная цветная капуста	18	3,1	-	0,4

### ФРУКТЫ, ЯГОДЫ, СОКИ:

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Изюм	255	1,9	-	65,0
Финики	213	1,7	-	54,9
Чернослив	200	2,3	-	49,0
Сухие абрикосы	182	4,8	-	43,4

Бананы	47	1,1	0,2	19,2
Виноград	60	0,6	0,2	16,0
Ананасовый сок	53	0,4	-	13,4
Свежие ананасы	46	0,5	-	11,6
Черешня	46	0,9	0,4	11,3
Яблоки	40	0,3	0,4	10,6
Вишня	52	0,8	0,5	10,3
Груши	35	0,4	0,3	9,9
Сливы	40	0,7	-	9,6
Персики	37	0,8	-	9,3
Крыжовник	43	0,7	0,2	9,1
Апельсиновый сок	33	0,4	-	8,5
Апельсины	33	0,9	0,2	8,3
Мандарины	23	0,9	-	8,0
Свежие абрикосы	32	0,7	-	7,9
Смородина	38	0,3	0,2	7,3
Клубника	30	0,7	0,4	6,3
Дыня	15	1	-	5,3
Малина	25	0,9	0,2	5,0
Облепиха	52	0,9	2,5	5,0
Киви	37	1,1	-	3,4
Томатный сок	16	0,7	0,2	3,2
Арбуз	11	0,2	-	2,7

**КРУПЫ И МУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ:**

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Манная крупа	339	10,5	1,4	72,0
Рис	322	7,2	1,8	71,0
Гречневая крупа	335	12,1	2,9	67,0
Перловая крупа	320	9,3	1,1	66,5
Пшеничная крупа	348	11,5	3,3	66,5
Ячневая крупа	324	10	1,3	66,3
Хлеб белый	290	9,1	3	55,4
Овсяная крупа	305	11	6,2	50,1
Хлеб черный	225	7,9	1,1	46,0
Печенье и торты	400	3,7	10-25	50-80

**МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ:**

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Молоко обезжиренное	33	3,5	0,2	5,1
Молоко натуральное	60	3,1	4,2	4,8
Кефир нежирный	30	3	-	3,8
Сыр плавленый	271	20	20	3,8
Сливки	206	2,8	20	3,7
Сметана	447	1,5	48,2	2,0
Творог нежирный	88	16	0,6	1,6
Творог 20% жирности	96	14	4	1,2
Сыры (примерно)	300	25-35	25-35	-
Брынза	260	17,9	20,1	-



**МАСЛА И ПРИПРАВЫ:**

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Кетчуп	98	2,1	-	24,0
Томатная паста (консервы)	671	6,1	-	11,4
Соус для салата	560	3,3	36	10,3
Маргарин диетический	366	0,1	40,7	0,3
Майонез	718	1,8	78,9	0,1
Сливочное масло	740	0,4	85	-
Растительное масло	900	0	99,9	-
Маргарин	730	0,2	85,3	-

**МЯСО И ЯЙЦА:**

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Индейка (нежирная)	165	24	7	0,9
Яйца	152	13,3	11,9	0,7
Белок одного яйца	17	3,6	-	0,3
Желток одного яйца	59	2,7	5,2	0,1
Колбасы	170-420	10 20	11 35	1-4,2
Баранина нежирная	166	20,8	9	-
Баранина	300	24	25	-
Свинина	332	18,6	50,3	-
Свинина нежирная	226	25	28,1	-
Говядина нежирная	168	20,2	7	-
Говядина (фарш)	220	23	15,2	-
Язык говяжий	173	16	12,1	-
Мозги говяжьи	124	11,7	8,6	-
Печень	129	19	5,4	-
Почки	88	19,8	4,3	-
Курятина (без кожи)	150	25	6	-
Утка	313	17,6	26,6	-
Гусь	319	29,3	22,4	-

**РЫБА И МОРЕПРОДУКТЫ:**

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Устрицы	95	14	3	6,0
Карп	95	19,9	1,4	-
Щука	78	18	0,5	-
Угорь	200	17,7	32,4	-
Белуга	131	23,8	4	-
Кефаль	85	21,4	4,3	-
Тон	289	22,8	22	-
Форель	89	15,5	3	-
Горбуша	147	21	7	-
Камбала	105	18,2	2,3	-
Креветки	95	20	1,8	-
Окунь	158	19	2,2	-
Сельдь	140	15,5	8,7	-
Хек	86	16,6	2,2	-

Сардина	188	23,7	28,3	-
Скумбрия	191	18	13,2	-
Семга	160	16,3	10,5	-
Копченая семга	142	25,4	4,5	-
Треска	76	17	0,7	-
Копченая треска	111	23,3	0,9	-
Печень трески	613	24	1,8	-
Икра кетовая	261	27	13,4	-

**РАЗНОЕ:**

На 100 г продукта	Калории	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)
Сахар	394	0,5	0	99,9
Мед	310	0,6	0	78,4
Шоколад	530	2	30	63,0
Варенье	550	6	34	56,0
Какао (порошок)	312	20,4	35,6	35,0
Мороженое	167	4,1	11,3	19,8
Маслины	62	0,5	-	15,3
Арахис	570	28	49	8,6

**ГДЕ УЗНАТЬ О СОСТАВЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

Более детальную информацию о содержании жиров, белков, углеводов, витаминов, минералов и аминокислот в более чем 6200 готовых к употреблению или обработанных продуктах и о 82 базовых продуктах вы можете бесплатно получить на Интернетe по адресу [www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut\\_search.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut_search.pl). Эта база данных и сайт поддерживаются *United States Department of Agriculture*.

Вы можете также воспользоваться следующим изданием *карманного* формата на английском языке:

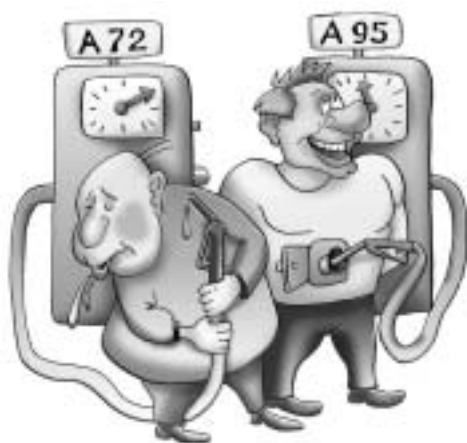
- *Dr. Atkins' New Carbohydrate Gram Counter: More Than 1200 Brand-Name and Generic Foods Listed With Carbohydrate, Protein, and Fat Contents* by Robert C. Atkins. ISBN: 0871318156.

Если вас или вашего врача интересует более подробная научная информация о целесообразности, рациональности и пользе белково-жировой диеты, рекомендуем следующие ключевые публикации:

- *The Oiling of America*. Mary G. Enig, Ph.D. and Sally Fallon, Nexus Magazine, Nov/Dec 98 and Feb/Mar 99.
- *Dietary protein and risk of ischemic heart disease in women*. Frank B Hu, et al, American Journal of Clinical Nutrition, 1999 (Harvard University research).
- *Dr. Atkins' New Diet Revolution*. Robert C. Atkins, M.D., Avon Books. ISBN: 0871318156.
- *The Protein Power Lifeplan: A New Comprehensive Blueprint for Optimal Health* by Mary and Michael R. Eades, M.D., Warner Books; ISBN: 0446525766.

- *The Schwarzbein Principle: The Truth About Losing Weight, Being Healthy, and Feeling Younger* by Diana Schwarzbein (Introduction), Nancy Deville Paperback - 365 pages (May 1999) Health Communications; ISBN: 1558746803

## Пищевые добавки – смазка функционального питания



Питание – первично, добавки – вторичны, но ой как критичны... К сожалению, индивидуально консультировать моих читателей, где приобрести и как принимать добавки, рекомендуемые в этой публикации, невозможно ни физически, ни практически. Чтобы не оставить вас «наедине» со сложной дилеммой выбора качественных добавок, я разработал соответствующие курсы, которые вы можете заказать в фирме *Ageless Nutrition* (произносится – *эйджлэс нутришн*, переводится – *питание нестареющих*), заполнив бланк заказа в конце книги или на

Интернет-страницах [www.AgelessNutrition.com](http://www.AgelessNutrition.com).

Так как генетическая разница между вами, мной и папуасом из *Новой Гвинеи* – примерно 0,1%, то общий курс добавок и при диабете, и при лишнем весе, и для функционального питания, и для ежедневной поддержки организма тоже не отличается большим разнообразием ни для мужчин, ни для женщин в возрастной группе от полового созревания до глубокой старости. Если вы считаете, что вам нужен индивидуальный курс, пожалуйста, обратитесь к специалисту, который сможет оказать вам необходимую помощь.

## КАКОВА СМАЗКА, ТАКОВ РЕЗУЛЬТАТ!

Несколько лет назад я рекомендовал и сам пользовался добавками «натуральной» категории из магазинов здоровья. В последние годы я перешел на так называемые «профессиональные», изготавливаемые для специалистов добавки, качество которых на порядок выше «натуральных» при одинаковой или даже более низкой стоимости... Как это возможно?

Аргументы в пользу высокого *качества* очевидны: во-первых, специалисты и их семьи принимают их сами; во-вторых, основная задача добросовестных специалистов – оказать помощь пациентам, а не заработать максимальную прибыль на продаже добавок и не создавать проблемы пациентам и себе... Кроме того, эти добавки производятся в США небольшими партиями из лучшего отечественного и импортного сырья, тестируются независимыми лабораториями и

не теряют потентность, так как не хранятся месяцами на складах и полках магазинов.

Резоны *стоимости* менее очевидны: между производителем и покупателем «профессиональных» добавок только один посредник; между производителем «натуральных» добавок и потребителем – несколько: дистрибьютор, магазин и, часто, *jobber* – независимый агент, который пополняет полки товаром. Чем больше посредников, тем больше накрутка прибыли на каждом этапе, чем больше накрутка – тем ниже должна быть себестоимость исходных компонентов для рентабельности. Добавьте большой процент возвратов просроченного товара, рекламу, комиссионные продавцам и фирмы, и дистрибьютора, и магазина, платежи за право на лучшую позицию на дисплее и т.д. В результате, в бутылочке «натуральных» добавок за \$20 себестоимость содержимого редко превышает 10%–15% их розничной стоимости. Соответственно оценивайте и их качество, и их эффективность, и их надежность. Из бутылочки же с добавками профессионального качества, при той же стоимости, в вас попадет существенно больше свежих ингредиентов более высокого качества, потому что между вами и производителем – всего один «профессиональный» посредник.

Собственно, чему удивляться – за \$10 в мясной лавке со скромным интерьером вы можете приобрести килограмм отборной говядины, а в красочном McDonald's – две-три безликие котлеты из субстандартного мяса. Согласитесь, в отличие от *junk food*, добавки для здоровья всё-таки не должны быть мусором... Экономить на добавках – всё равно что смазывать мотор нового *Merседеса* подсолнечным маслом...

Мы пользуемся и рекомендуем пациентам добавки производства фирмы *Douglas Laboratories* ([www.douglaslabs.com](http://www.douglaslabs.com)), которая обслуживает только специалистов. Она была основана в 1958 году, и её продукция считается мировым эталоном качества. Добавки *Douglas Labs* не продаются в магазинах здоровья и из-за политики фирмы не идти на компромиссы в вопросах качества и, соответственно, из-за их высокой себестоимости. Более подробную информацию на эту тему вы можете почерпнуть из третьей главы моей книги «Функциональное питание».

Фирма *Douglas Labs* изготавливает для *Ageless Nutrition* разработанные мною профильные курсы добавок, в состав которых входят компоненты, необходимые как для ежедневного приема, так и для профилактики диабета, полноты, депрессии, остеопороза и проч. Эти добавки расфасованы в герметические пакеты, удобные для приема дома, на работе, в ресторане, во время отпуска или деловой поездки.

Вместе с добавками вы получите детальные инструкции на русском языке по их приему. Состав курса и его совместимость с вашими лекарствами вы можете согласовать с вашим лечащим врачом, воспользовавшись информацией в этой публикации или на Интернетe.

Некоторые дополнительные добавки – такие как аминокислоты тирозин, таурин, карнитин, а также кофермент Q10, альфа-липоевая кислота, пищеварительные ферменты и кишечная микрофлора, которые нецелесообразно включать

в общий курс в более высоких дозах без специфических показаний, – вы можете приобрести в отдельных упаковках в фирме *Ageless Nutrition* или в специализированных магазинах здоровья.

И последнее... Мне часто задают сакраментальный вопрос:

*Константин, а как долго надо принимать эти добавки?* – на который я неизменно отвечаю:

*Сначала приведите себя в порядок, а там решайте, как долго вы планируете жить и не болеть.*

Надеюсь, этот ответ предупредит и ваш вопрос. По крайней мере, ко мне...

## ЦЕЛИ ДИКТУЮТ СРЕДСТВА

В контексте этой книги давайте познакомимся с курсами профессиональных добавок, которые я рекомендую моим пациентам и читателям. Первый курс – *реабилитации желудочно-кишечного тракта (Ageless GI Recovery и Ageless VitaPack)* – показан для взрослых и подростков старше 12-14 лет, страдающих от желудочно-кишечных расстройств. Конечно же, этот курс целесообразен в сочетании с функциональным стилем питания, описанным в этой книге.

Второй курс – *базовый (Morning и Evening Packs)* – предназначен для подростков и взрослых в дополнение к функциональному столу. Его назначение – регулярно и экономично компенсировать недостающие в современных продуктах и воде витамины, минералы и микроэлементы.

Третий курс – добавки для пищеварения (*GastroPack*), которые я рекомендую при секреторной недостаточности, хронических запорах и других общих расстройствах желудка и кишечника. Его целесообразно принимать после завершения курса реабилитации в *дополнение* к базовому курсу.

Рекомендую вам также регулярно пользоваться несколькими добавками, которые доступны в широкой продаже. Это рыбий жир (*Cod Liver Oil*), ацидофильные бактерии (*PB-8* фирмы *Nutrition Now*) и комплекс минералов с витамином С (*buffered C, Ester C* и подобные). Ниже я объясню *где, как и зачем...*

## КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА

Комплексы *Ageless Nutrition* производятся вышеупомянутой фирмой *Douglas Laboratories* под индивидуальный заказ и из сырья высокого качества. Добавки *профессиональной* категории выпускаются с учетом оптимальных диетических или терапевтических норм. Кроме того:

- Их рецептура составляется по результатам последних исследований в области питательных добавок, разрабатывается и тестируется ведущими учеными. В них используются компоненты наиболее высокого качества, свежести, биопотентности, безопасности и усваиваемости.
- Они изготавливаются в условиях, соответствующих *USP (U.S. Pharmacopoeia)* стандартам, т.е. по нормативам и технологиям лекарственных препара-

ратов, с учетом температуры и степени сжатия (*micro-encapsulation*) – не разрушая исходные компоненты и разделяя несовместимые.

- Производственные условия соответствуют *Good Manufacturing Practices* (GMP) на всех стадиях производственного цикла, что означает идеальную чистоту и вентиляцию, гарантию того, что их не касались руки работников, стерильную упаковку, хранение, перевозку и т.п.
- В них не используются наполнители, неорганические соли, искусственные красители, консерванты, лактоза, дрожжи, вкусовые добавки и другие компоненты, вызывающие аллергическую реакцию.
- Они сертифицируются независимыми лабораториями по показателям чистоты, эффективности, растворимости, абсорбции и соответствия образцу (*assay*). Каждый производственный цикл имеет серийный номер, контрольные образцы хранятся у производителя в защищенной упаковке (*tamper-resistant*).
- В отличие от потребительских добавок, предназначенных для длительного хранения, добавки профессионального качества выпускаются в капсулах или таблетках, которые быстро и эффективно рассасываются. Технология изготовления таблеток гарантирует быструю, как у капсул или даже быстрее, растворимость, высокую усваиваемость и инертную (*hypoallergenic*) основу.
- В отличие от большинства коммерческих формул, в профессиональные добавки входят буферизованная форма витамина С, легко усваиваемые патентованные минералы на базе аминокислот, патентованные формы хрома, селена и цинка.

Вы также можете подобрать и приобрести препараты других фирм, в состав которых входят компоненты, перечисленные ниже (см.: Глава III, раздел «*Натуральные добавки*»). Добавки фирмы *Ageless Nutrition* вы можете приобрести по почте (*mail-order*), заполнив форму в конце этой книги или на Интернетe на страницах [www.AgelessNutrition.com](http://www.AgelessNutrition.com).

## Курс реабилитации желудочно-кишечного тракта

В современных городских условиях маловероятно поддерживать регулярность и оптимальное состояние желудочно-кишечного тракта без пищевых добавок из-за низкого качества питьевой воды, технологии обработки продуктов, стиля питания, образа жизни и медицинских вмешательств.



Компоненты месячного курса *Ageless GI Recovery* (порошок) и два контейнера *Ageless Recovery VitaPack*. Пакетик на переднем плане содержит *Ageless Recovery VitaPack* добавки.

*Курс реабилитации желудочно-кишечного* тракта показан для взрослых и подростков старше 12 лет в сочетании с функциональным стилем питания, рекомендуемым в этой книге. Препараты курса не содержат травы, стимуляторы, не вызывают побочных явлений и не имеют противопоказаний.

Добавки – не панацея или палочка-выручалочка. Вы непременно должны обращать внимание на выбор пищи, ее количество, методы приготовления и качество вашего жевания.

При нарушениях деятельности желудочно-кишечного тракта, запорах и после приема антибиотиков этот комплекс добавок должен предшествовать и базовому курсу, чтобы восстановить естественную микрофлору кишечника и пищеварительную деятельность. В курс входят следующие компоненты:

### **Ageless GI Recovery™**

*Ageless GI Recovery* – комплекс питательных веществ для профилактической или интенсивной поддержки клеточных энергоресурсов и питательной среды для симбиотической микрофлоры кишечника. Этот препарат обеспечивает восстановление естественной микрофлоры – основного фактора реабилитации желудочно-кишечного тракта – за счет четырех ключевых питательных элементов:

- *L-Glutamine* – *глутаминовая аминокислота*, натуральный компонент обмена и одна из преобладающих в организме аминокислот, обеспечивает энергетические ресурсы кишечника, печени и иммунной системы. Пять граммов глутаминовой аминокислоты входят в каждую дозу.
- *NutraFlora® FOS (fructooligosaccharide)* – натуральный углевод, получаемый из органически выращенной свеклы или цикория. Он дает оптимальное питание для размножения в кишечнике симбиотических ацидофильных бактерий. FOS не поощряет рост грибка (yeast) и патогенных бактерий.
- *Acacia Fiber (Gum arabic)* – водорастворимая клетчатка, которая метаболизируется микрофлорой кишечника в жировые кислоты, играющие важную роль в восстановлении и поддержании слизистой кишечника.
- *N-Acetyl D-Glucosamine* – натуральная аминокислота, которая принимает участие в синтезе специфических питательных элементов, необходимых для слизистой кишечника.

Введение в кишечник симбиотических ацидофильных бактерий без соответствующей питательной поддержки растягивает процесс реабилитации, делает его малоэффективным или даже безрезультатным, так как в пораженном кишечнике они не только лишены необходимых для выживания ресурсов, но и должны бороться за «место под солнцем» и с патогенной флорой, и с повышенной кислотностью, и с неблагоприятной средой. *Ageless GI Recovery* – порошок, легко растворяется в воде, не имеет вкуса. Внутри баночки находится стерильная дозировочная ложечка. Если вы не видите её, открыв упаковку, взрыхлите порошок сухим ножом или ложкой.

### **Ageless Recovery VitaPack™**

Цель *Ageless Recovery VitaPack* в сочетании с препаратом *Ageless GI Recovery* – обеспечить организм всеми критически необходимыми элементами для оптимального функционирования жизненно важных органов и систем. В индивидуальный пакет входят следующие компоненты:





Добавки, входящие в пакетик *Ageless Recovery VitaPack*.  
Всего в комплекте 60 пакетиков.

1. *Omega-3 Marine Fish Oil* (большая прозрачная капсула) – концентрированный препарат из рыбьего жира, не содержит холестерин и обеспечивает организм критически важными жирowymi кислотами EPA и DHA omega-3 в натуральном виде. В отличие от чистого рыбьего жира, этот препарат содержит предельно низкую концентрацию витаминов А и D, которые при передозировке токсичны. Omega-3 жировые кислоты не менее важны для здоровья, чем витамины и минералы. Большое содержание omega-3 кислот (а не сои!) в диете японцев – основная причина их долголетия и чрезвычайно низкого уровня сердечно-сосудистых и легочных заболеваний, несмотря на то, что большинство японцев – заядлые курильщики и любители часто и изрядно выпить.
2. *Nutri-Dophilus™* (белая капсула) – этот препарат обеспечивает 2,8 миллиарда живых ацидофильных бактерий *Lactobacilli acidophilus* и *Lactobacillus casei*, и его основа не содержит лактозу и другие молочные сахара. Специальные капсулы (enteric-coated) проходят через кислотный желудок и растворяются только в кишечнике.
3. *Caprylex™* (большая белая таблетка) – натуральная жировая кислота в комплексе с магнием и кальцием. Препарат растворяется только в кишечнике, он обеспечивает, с одной стороны, идеальную микросреду для жизни симбиотических бактерий, с другой – помогает остановить рост и развитие в кишечнике грибковых бактерий (*Candida albicans*).
4. *Evening Primrose Oil* (небольшая прозрачная капсула) – обеспечивает кишечник и организм в целом omega-6 жировыми кислотами. Кроме этого, Evening Primrose Oil имеет широкий спектр профилактических свойств, в частности, противовоспалительных, особенно эффективных при артрите.
5. *AgelessProtection multivitamins* (три розовые таблетки) – мультикомплекс, содержащий витамины, минералы и антиоксиданты.

**Состав препаратов Ageless Recovery VitaPack™****Dietary Supplement Program****One month supply – 60 Packets, 240 Tablets, 180 capsules**

<b>Supplement facts</b>		<b>Serving Size 1 Packet</b>	
<b>Amount Per 6 Tablets</b>		<b>% Daily Value</b>	
Vitamin A	as Palmitate	10 000 I.U.	200
Beta-Carotene	D.salina vitamin A activity	5 000 I.U.	100
Vitamin C	L-ascorbate, corn-free	1 200 mg	2000
Vitamin D3	From fish liver oil	200 I.U.	50
Vitamin E	D-alpha tocopheryl succinate	400 I.U.	1333
Vitamin K1	Phytonadione	60 mcg	75
Vitamin B1	Thiamin mononitrate	100 mg	6667
Vitamin B2	Riboflavin	50 mg	2941
Niacin		40 mg	350
Niacinamide		150 mg	600
Vitamin B6	Pyridoxine HCl	50 mg	2500
Folic Acid		800 mcg	200
Vitamin B12	On ion exchange resin	100 mcg	1667
Biotin		300 mcg	100
Pantothenic Acid	D-calcium pantothenate	400 mg	4000
Calcium	Citrate, ascorbate	500 mg	50
Iodine	Kelp	150 mg	100
Magnesium	Ascorbate complex, amino chelate**	500 mg	125
Zinc	Amino acid chelate**	30 mg	200
Selenium	Amino acid chelate**	200 mcg	286
Manganese	Amino acid chelate**	20 mg	1000
Chromium	Chromemate® brand***	200 mcg	167
Molybdenum	Amino acid chelate**	150 mcg	200
Copper	Amino acid chelate**	1 mg	50
Potassium	Aspartate-ascorbate complex	99 mg	3
Choline	Bitartrate	150 mg	*
Inositol		50 mg	*
Vanadyl Sulfate	39 mcg elemental vanadium	200 mcg	*
Boron	Aspartate-citrate	2 mg	*
PABA	Para-amino-benzoic acid	50 mg	*
Citrus Bioflavonoids		100 mg	*
DL-Methionine		62,5 mg	*
L-Cysteine HCl		250 mg	*
Caprylic acid	sodium/cal/mag caprylate complex	600 mg	*
Microorganism blend	2.8 b. l. acidophilus and rhamnosus	280 mg	*
Linolenic acid	Omega-6 fatty acid	720 mg	*
Gamma Linolenic acid	Omega-6 GLA	100 mg	*
Eicosapentaenoic acid	Omega-3 EPA	360 mg	*
Docosahezaenoic acid	Omega-3 DHA	240 mg	*

**Contains no added** sugar, salt, dairy, yeast, wheat, corn, preservatives, artificial colors or flavors.

\* Daily Value not established

\*\* U.S.Patent Number 4,599,152 Albion Laboratories

\*\*\* ChromeMate® brand U.S.Patent Number 4,923,855 Inter-Health Co.

**Как принимать Ageless Recovery VitaPack:**

Принимайте два раза в день во время или после еды (во время еды расслаблена гортань, и глотание не вызывает особых затруднений). Если вы пропустите один прием, ничего страшного – не удваивайте следующий. Эффект *реабилитационного курса* на кишечник достаточно быстрый. Вы увидите следующие изменения в течение нескольких недель:

- Разрыхление и расслабление стула. Исчезновение резкого застойного запаха. Многие врачи утверждают, что стул должен быть оформленный и в большом объеме. Это не так. В идеале, у вас должен быть стул каждые 12-24 часа, чуть более плотной консистенции, фактуры и запаха, чем у ребёнка на грудном молоке, что свидетельствует о полном переваривании пищи, отсутствии процессов брожения и гниения в толстом кишечнике и о нормальном балансе желудочно-кишечной микрофлоры.
- В первую неделю-другую вас могут беспокоить газы. Уменьшите объем углеводной пищи, особенно клетчатки; если вы принимаете препараты, содержащие клетчатку, сокращайте дозу и сведите её, по возможности, на нет.

Пациентам с многолетней историей хронических запоров, помимо перечисленных компонентов, я обычно рекомендую следующее (в дополнение к информации в разделе «Запоры»):

- Порошок *Effer-C*, который содержит аскорбаты (соли аскорбиновой кислоты, т.е. витамина С) калия, магния и кальция в синергических количествах и эффективно расслабляет стул за счет способности минералов удерживать воду, с одной стороны, и слабительного (laxative) действия витамина С – с другой. Этот препарат можно приобрести только в фирме *Ageless Nutrition*. Доза определяется индивидуально, начиная с половины чайной ложки два раза в день. Единственный коммерческий аналог, который мне удалось найти, – *Super Ascorbate C* фирмы *Twinlab*. Этот более дорогой препарат отличается резким кислым вкусом из-за дополнительных компонентов – натуральных экстрактов лимона, *ацеролы (acerola, мальтигия гранатолистная)* и *шиповника*, которые также нежелательны при расстройствах желудка и кишечника.
- Ежедневно принимать от двух до четырех капсул *PB-8 (Acidophilus)*, который содержит существенно больше, чем другие препараты, ацидофильных бактерий, необходимых для устранения дисбактериоза. Этот препарат выпускается фирмой *Nutrition Now*. Вы можете заказать *PB-8* в фирме *Ageless Nutrition* или приобрести во многих «продвинутых» магазинах здоровья.
- Ежедневно, в течение дня, выпивайте от двух до четырех стаканов кефира (*Organic Kefir with FOS*, [www.heliosnutrition.com](http://www.heliosnutrition.com); домашнего приготовления или промышленного из цельного молока [не fat-free]) или органического йогурта из цельного молока (*Stoneyfield Farm Plain Yougurt from whole milk with cream on top*, см. адреса магазинов: [www.stoneyfield.com](http://www.stoneyfield.com)). Симбиотическая микрофлора и молочная кислота в ферментированных кисломолочных продуктах стимулируют пищеварение и сокоотделение в желудке и тонком ки-

шечнике, а ацидофильная микрофлора стабилизирует и поддерживает микрофлору толстого кишечника. (См. раздел «Скисло? На здоровье!».)

- Если у вас нет нарушений углеводного обмена – гипогликемии (низкий сахар), гипергликемии (высокий сахар, диабет), или склонности к полноте и ожирению – съедайте натощак половину киви, банана или груши. Углеводы в этих плодах с минимальным количеством нерастворимой клетчатки «подкормят» желудочно-кишечную микрофлору.
- Если у вас нарушен углеводный обмен или вы стремитесь похудеть, воспользуйтесь дополнительно порошком *FOS (fructooligosaccharides, inulin)*; входит в состав *Ageless GI Recovery*). Этот препарат можно приобрести в фирме *Ageless Nutrition (NutraFlora® FOS)* или в специализированных магазинах здоровья. Рекомендуется принимать два раза в день по 1/3 чайной ложки.
- *Рыбий жир (Cod Liver Oil)*. Натуральный витамин D в рыбьем жире регулирует ассимиляцию минералов из пищи, добавок и воды; натуральный витамин А и незаменимые жирные кислоты необходимы для поддержания целостности слизистой органов пищеварения. Поэтому регулярный прием рыбьего жира эффективен при запорах. (См. раздел «Больше трески – меньше треска».)

## С чем едят базовый курс добавок...



Критерии выбора компонентов, включенных в базовый курс добавок, которые целесообразно принимать при современном функциональном стиле питания, в деталях описаны в третьей главе «Пищевые добавки». Еще раз напомню вам, что природа сама продиктовала нам рецепт идеального питания в формуле женского грудного молока, с той только разницей, что взрослому человеку, а тем более стареющему, необходимо гораздо больше белков, жиров, витаминов, минералов, микроэлементов, ферментов и бактерий, чем беззубому младенцу. Функциональное питание и добавки базового курса ближе всего к такому идеальному питанию, только без молочного сахара

(лактозы), необходимого ребенку.

Базовый курс состоит из двух порций пищевых добавок, *утренней* и *вечерней*, состав которых скоординирован с оптимальным для усвоения временем – первым приемом пищи (завтрак, ленч) и вторым (обед или ужин). Добавки расфасованы в герметические пакетики, удобные для приема в любой обстановке. На иллюстрации – упаковки базового курса на один месяц. В каждом контейнере находится 30 пакетиков. На переднем плане: пакетики с разовой дозой добавок.

Дополнительные курсы добавок – «по проблеме» – принимаются вместе с базовым курсом и подобраны таким образом, чтобы не конфликтовать друг с другом. Всю эту систему я назвал *AgelessPack™ Dietary Supplement Program*. Ее преимущества для желающих принимать качественные добавки – очевидны: удобно, экономично, практично и доступно.

Утренний комплекс	Вечерний комплекс
Ultra Preventive®III – три капсулы	Ultra Preventive®III – три капсулы
Multi-Probiotic 4000 – капсула	Phosadyl™ (Lecithin) complex – капсула
Calcium/Magnesium Citrate – капсула	Natural Vitamin C-500 Plus – капсула
DEPA (source of omega-3) – капсула	Natural E-Complex 400 I.U. – капсула
Ester C Plus – капсула	

Глядя на иллюстрацию, вы можете задаться вопросом: «А не много ли таблеток для одного человека?» Несомненно, таблеток – много, а вот добавок – нет... Дело в том, что даже самые современные технологии изготовления качественных натуральных добавок – с полным сохранением их биологической активности – не позволяют совместить несовместимое в одной или нескольких капсулах. Поэтому оптимальную дневную дозу поливитаминов удалось «вместить» аж в шесть капсул (у «лучших» производителей витаминов для торговой сети, типа *Solgar*, *Twinlabs*, *Country Life*, *Shiff* – обычно в одной-двух таблетках); натуральный витамин С с биофлавоноидами – в две таблетки; для четырех с лишним миллиардов «живых» бактерий потребовалась отдельная капсула, которая, чтобы бактерии не погибли, должна раствориться в кишечнике, а не желудке; натуральный витамин Е, который должен быть на жировой основе и его нельзя обрабатывать теплом – в отдельной капсуле; органический рыбий жир холодной обработки (DEPA) и лецитин, важный для здоровья печени и тоже холодной обработки, – в отдельных капсулах... Качественные добавки невозможно спрессовать в одну-две таблетки, по тем же резонам, по каким в хорошем ресторане вам не подадут закуску вместе с отборным бифштеком на одной бумажной тарелке.

### ПОЧЕМУ УТРО ВЕЧЕРА МУДРЕНЕЕ?

**Утренний комплекс.** Составлен с учетом того, что первая еда, как правило, не велика по объему. Поэтому в него включены *Ester C* (с кальцием) и *кальций/магний*, которые понижают кислотность желудочного сока, что нежелательно для полноценного переваривания при большом объеме пищи; а бактерии в составе *Multi-Probiotic 4000* как раз «любят» щелочную среду... Помимо *поли-витаминов*, сюда также входят жиры *omega-3*, чтобы обеспечить усвоение кальция.

Полный перечень компонентов утреннего и всех остальных комплексов пищевых добавок приведен на английском языке и для вашего удобства при сравнении с другими производителями, и для удобства американских специалистов и ваших врачей :

### Состав препаратов Ageless Nutrition MorningPack™

#### Dietary Supplement Program

One month supply – 30 iron-free daily packets (180 capsules, 30 softgels)

Supplement facts		Serving Size 1 Packet	
Amount Per Serving		% Daily Value	
Vitamin A	(40% as Vitamin A Palmitate/ 60% [7500 IU] as Beta-Carotene)	6250 I.U.	125%
Vitamin C	(Ascorbic Acid and from 675 mg Ester C® [Calcium Ascorbate])	840 mg	1400%
Vitamin D-3		25 I.U.	6%
Vitamin E	(as Vitamin E Succinate)	100 I.U.	1667%
Thiamine	(as Thiamine HCl)	25 mg	1666%
Riboflavin		13 mg	764%

Niacin/Niacinamide		48 mg	240%
Vitamin B-6	(as Pyridoxine HCl/ Pyridoxal-5-Phosphate)	25 mg	1250%
Folic Acid		200 mcg	1%
Vitamin B-12	(on Ion Exchange Resin)	25 mcg	416%
Biotin		75 mcg	25%
Pantothenic Acid	(as d-Calcium Pantothenate)	125 mg	1250%
Calcium	(Calcium Citrate/Ascorbate Complex)	272 mg	23%
Iodine	(from Kelp)	50 mcg	33%
Pantothenic Acid	(as d-Calcium Pantothenate)	125 mg	1250%
Calcium	(from Calcium Citrate/Ascorbate Complex)	272 mg	23%
Iodine	(from Kelp)	50 mcg	33%
Magnesium	(Citrate/ Aspartate/Ascorbate Complex)	173 mg	31%
Zinc	(from Zinc Amino Acid Chelate)	6 mg	40%
Selenium	( fromKrebs† cycle & organic Kelp)	50 mcg	71%
Chromium	(organically bound with GTF activity)–	50 mcg	42%
Copper	(from Copper Amino Acid Chelate)	1 mg	50%
Manganese	(from Aspartate Complex)	5 mg	250%
Molybdenum	(from Molybdenum Krebs†)	25 mcg	33%
Potassium	(from Potassium Aspartate Complex)	50 mg	1%
Choline	(from Choline Citrate/Bitartrate)	15 mg	*
Inositol		25 mg	*
Citrus Bioflavonoid Complex		25 mg	*
PABA	(Para-Aminobenzoic Acid)	13 mg	*
Vanadium	(from Vanadium Krebs†)	13 mcg	*
Boron	(from Boron Aspartate/Citrate Complex)	10 mg	*
Trace Elements	(from Sea Vegetation)	25 mcg	*
L-Cysteine/N-Acetyl-L-Cysteine		50 mg	*
L-Methionine		3 mg	*
Glutamic Acid	(from Glutamic Acid HCl)	5 mg	*
Betaine	(from Betaine HCl)	29 mg	*
L. Acidophilus (DDS-1™)		1.150 Billion CFU	*
L.Rhamnosus		1.150 Billion CFU	*
L. Rhamnosus	(Type B, Bifidus)	775 Million CFU	*
S. Lactis		275 Million CFU	*
Bifidobacterium Longum		275 Million CFU	*
B. Bifidum		275 Million CFU	*
S. Thermophilus		150 Million CFU	*
FOS (fructooligosaccharides) and ulmus fulva (inner bark)		215 mg	
Pycnogenol®		3 mg	*
Rutin N.F.		50 mg	*
Bioflavonoids		50 mg	*
Proprietary Blend	Quercetin, Echinacea (root) and Beta-Carotene	6 mg	*
Natural Triglyceride Marine Lipid Concentrate Providing:		1000 mg	*
	Eicosapentaenoic Acid [EPA][18%]	180 mg	*
	Docosahexaenoic Acid [DHA][12%]	120 mg	*
Total Omega-3 Fatty Acids		300 mg	*

DDS-1™ is a trademark of Nebraska Cultures, Inc.  
Ester-C® is a licensed trademark of INTER-CAL Corporation.  
Manufactured under U.S. Patent No. 4,992,816.

†KREBS = Citrate, Fumarate, Malate, Glutarate and Succinate Complex.

**Вечерний комплекс.** Обычно более обильные обед или ужин – самое подходящее время для приема не только *поливитаминов*, но и жирорастворимого *витамина E* в натуральной форме (наиболее биологически активной), *витамина C* в кислотном варианте, чтобы не мешать перевариванию после плотной еды, и *лецитина* (Phosadyl), способствующего пищеварению и усвоению жиров. Полный состав вечернего курса следующий:

### Состав препаратов Ageless Nutrition EveningPack™

**Dietary Supplement Program (One month supply)  
30 iron-free daily packets (90 capsules, 60 softgels, 30 tablets)**

Supplement facts		Serving Size 1 Packet	
Amount Per Serving		% Daily Value	
Vitamin A	(40% as Vitamin A Palmitate/ 60% [7500 IU] as Beta-Carotene)	6250 I.U.	125%
Vitamin C	(Ascorbic Acid)	800 mg	1333%
Vitamin D-3		25 I.U.	6%
Vitamin E	(as Vitamin E Succinate/ as d-alpha Tocopherol with mixed Tocopherols [ including alpha, beta, delta and gamma Tocopherols])	500 I.U.	1666%
Thiamine	(as Thiamine HCl)	25 mg	1666%
Riboflavin		13 mg	764%
Niacin/Niacinamide		48 mg	240%
Vitamin B-6	(as Pyridoxine HCl/ Pyridoxal-5-Phosphate Complex)	25 mg	1250%
Folic Acid		200 mcg	1%
Vitamin B-12	(on Ion Exchange Resin)	25 mcg	416%
Biotin		75 mcg	25%
Pantothenic Acid	(as d-Calcium Pantothenate)	125 mg	1250%
Calcium	(from Calcium Citrate/Ascorbate Complex)	125 mg	13%
Iodine (from Kelp)		50 mcg	33%
Magnesium	(from Aspartate/Ascorbate Complex)	125 mg	31%
Zinc	(from Zinc Amino Acid Chelate)	6 mg	40%
Selenium	(Organic Selenium from Krebs† Cycle and Kelp)	50 mcg	71%
Copper	(from Copper Amino Acid Chelate)	1 mg	50%
Manganese	(from Manganese Aspartate Complex)	5 mg	250%
Chromium	(Organically bound with GTF activity)	50 mcg	42%
Molybdenum	(from Molybdenum Krebs†)	25 mcg	33%
Potassium	(from Potassium Aspartate Complex)	50 mg	1%
Choline	(from Choline Citrate/Bitartrate)	15 mg	*
Inositol		25 mg	*
Citrus Bioflavonoid Complex		125 mg	*
PABA	(Para-Aminobenzoic Acid)	13 mg	*
Vanadium	(from Vanadium Krebs†)	13 mcg	*
Boron	(from Boron Aspartate/ Citrate Complex)	0.3 mg	*

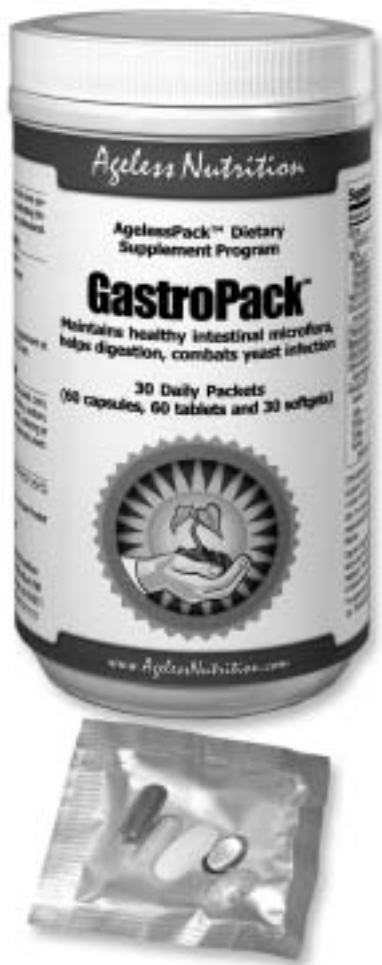


Trace Elements (from Sea Vegetation)	25 mcg	*
L-Cysteine/N-Acetyl-L-Cysteine	50 mg	*
L-Methionine	3 mg	*
Glutamic Acid (from Glutamic Acid HCl)	5 mg	*
Betaine (from Betaine HCl)	29 mg	*
Rutin	50 mg	*
Hesperidin Complex	25 mg	*
Acerola	1 mg	*
Phosphatidylcholine	420 mg	*
Phosphatidylinositol	30 mg	*
Phosphatidylethanolamine	100 mg	*

Soybean Phosphatide Complex containing 42% of important Phosphatidylcholine with other naturally occurring components such as Cephaline (Phosphatidylethanolamine), Inositol (Phosphatidyl-inositol) and related Phosphorus containing Lipids enclosed with Gelatin to insure freshness and potency.

Остается только добавить, что в этих таблетках и капсулах нет наполнителей, которые могут вызвать аллергическую реакцию, таких как дрожжи, глютен, молочный или столовый сахар, соевый белок, крахмал, пчелиный воск, искусственные красители, вкусовые добавки, консерванты и растворители.

## Добавки для пищеварения



Цель *GastroPack* – после завершения курса реабилитации, обеспечивать желудок и кишечник необходимыми элементами для оптимального переваривания и усвоения пищи, поддержка слизистой желудка и кишечника и поддержка симбиотической микрофлоры кишечника. *GastroPack* рассчитан на прием вместе с *базовым курсом* (описание следует). Если вы страдаете от общих расстройств желудка и кишечника и, особенно, хронических запоров, начните с курса *реабилитации желудочно-кишечного тракта* параллельно с изменениями в питании, рекомендуемыми в этой книге. Принимать *GastroPack* не целесообразно до тех пор, пока у вас не отрегулирована работа кишечника и пока вы не привыкнете к функциональному стилю питания.

В индивидуальный пакет входят следующие компоненты:

- *Ultra Carotenoids* – комплекс натуральных бета-каротиноидов в форме *all-trans-beta-carotene* и *9-sic-beta-carotene*, которые отличаются высокой биологической активностью и лишены канцерогенных свойств синтетического бета-каротина, используемого в потребительских добавках. Многие исследования связывают возникновение гастрита с низким уровнем бета-каротина в пище. В комбинации с витамином С и функциональным питанием бета-каротин эффективен для профилактики гастрита и язвенной болезни желудка.
- *Caprylex™* (большая белая таблетка) – натуральная жировая кислота в комплексе с магнием и кальцием. Препарат растворяется только в кишечнике, он обеспечивает, с одной стороны, идеальную среду для жизни симбиотических бактерий, с другой – помогает остановить рост и развитие в кишечнике грибковых бактерий (*Candida albicans*).
- *Prim Royal* (небольшая прозрачная капсула) – обеспечивает кишечник и организм в целом омега-6 жирными кислотами, изготавливается на масле растения *энотера* (лат. – *oenothera*; англ. – *evening primrose*). Кроме того, *evening primrose oil* обладает широким спектром профилактических противовоспалительных свойств.
- *Multi-Probiotic 4000™* (серая капсула) – этот препарат обеспечивает более 4 миллиардов ацидофильных бактерий *Lactobacilli Acidophilus*, *L.Rhamnosus*, *L.*

*Rhamnosus (Type B, Bifidus), S. Lactis, Bifidobacterium Longum, B. Bifidum, S. Thermophilus* на базе препарата FOS. Специальные капсулы (enteric-coated) проходят через кислотный желудок и растворяются только в кишечнике.

- *Ultrazyme*<sup>™</sup> (овальная зеленоватая таблетка с вкраплениями) – препарат содержит пищеварительные панкреатические ферменты. Улучшает переваривание и абсорбцию белков, жиров и углеводов в кишечнике. Рекомендуется при проблемах с жеванием, при секреторной недостаточности желудка и кишечника и заболеваниях поджелудочной железы. Сравнение этого препарата с популярным в России и Европе средством *Фестал* (фирмы *Hoest*) говорит само за себя:

Компонент	<i>Ultrazyme</i> <sup>™</sup>	<i>Фестал</i> N®
Амилазы	12 500 USP Units	4 500 ЕД FIP
Липазы	1 000 USP Units	6 000 ЕД FIP
Протеазы	12 500 USP Units	300 ЕД FIP
Бромелаин	150 m.c.u.	–
Желчь (бычья)	50 мг	–
Целлюлаза	3 W.C.A. units	–
Лизин (HCL)	40 мг	–
Пепсин	33 мг	–

*Ultrazyme* производится по патентованной технологии *AccuDisin*<sup>™</sup>, которая обеспечивает быструю дезинтеграцию таблетки.

*GastroPack* *противопоказан* при обострениях хронического гастрита, язвенной болезни желудка и кишечника, в период лечебного голодания или религиозного поста, немедленно после пищевых отравлений, а также лицам на вегетарианской диете.

### **Как принимать *GastroPack***

Принимайте один или два раза в день, во время или после *плотного* обеда, ленча, ресторана или юбилея. Если у вас секреторная недостаточность (несварение, низкая кислотность), за 30 минут до еды выпейте стакан минеральной (кислотной) или обычной питьевой воды. Соблюдайте режим. Для стимуляции аппетита начинайте еду с солёной закусочки или мясного бульона. Увлажняйте пищу соусами или подливами. Тщательно жуйте. Исключите алкоголь. Запивайте добавки бульоном. При секреторной недостаточности избыток жидкости нежелателен.

**Состав препаратов GastroPack™****One month supply – 30 packets (60 capsules, 60 tablets and 30 softgels)**

Supplement facts		Serving Size 1 Packet	
Amount Per Serving		% Daily Value	
Calories		4,5	
	Calories from Fat	4,5	
Total Fat		1 g	1%
	Saturated Fat	0,04 g	<1%
	Polyunsaturated Fat	0,4 g	
	Monounsaturated Fat	0,06 g	
Vitamin A	(100% as Natural Beta Carotene)	15000 I.U.	300%
Calcium	(as cal/mag caprylate complex)	174 mg	17%
Phosphorus	(as dicalcium phosphate)	136 mg	14%
Magnesium	(as cal/mag caprylate complex)	30 mg	8%
Sodium	(from sodium caprylate)	35 mg	1%
Caprylic acid	(as sodium caprylate and 300 mg calcium-magnesium caprylate complex)	300 mg	*
Pancreatin (4x) USP supplying:		1000 mg	*
	Lipase	1000 USP Units	*
	Amylase	12,500 USP Units	*
	Protease	12,500 USP Units	*
	Bromelain	150 mcu	*
	Ox Bile Extract	50 mg	*
	Cellulase	3 W.C.A. Units	*
	L-Lysine (from 100mg L-Lysine Hydrochloride)	40 mg	*
	Pepsin 1:10,000	33 mg	*
Oil of Evening Primrose supplying the Essential Fatty Acids:		500 mg	*
	Gamma linolenic Acid	40 mg	*
	Linoleic Acid	350 mg	*
L. Acidophilus (DDS-1®)		1,150 BillionCFU	*
L.Rhamnosus		1,150 Billion CFU	*
L. Rhamnosus (Type B, Bifidus)		775 Million CFU	*
S. Lactis		275 Million CFU	*
Bifidobacterium Longum		275 MillionCFU	*
B. Bifidum		275 Million CFU	*
S. Thermophilus		150 Million CFU	*
Proprietary Blend		215 mg	*
	FOS (fructooligosaccharides) and ulmus fulva (inner bark)		

Daily Value Not Established

---

## ПОСЛЕСЛОВИЕ

---

### АБСОЛЮТНОЕ ЗДОРОВЬЕ – ФУНКЦИЯ ОПТИМИЗМА

---



Когда речь заходит об эффективности традиционной медицины – я убежденный пессимист, и вот почему: экономисты и эпидемиологи предсказывают, что расходы на медицину увеличатся, без поправки на инфляцию, с одного триллиона сегодня до двух триллионов долларов к 2005 г. Ни стремительный рост стоимости лекарств, ни затраты на новые технологии, при минимальном приросте населения, не могут всего за пять лет увеличить расходы на медицину в два раза (!) – могут только болезни и больные... А там где болезни и больные, там и раннее старение...

Чтобы поверить, вопреки удручающей реальности, в нашу возможность быть здоровыми, необходима изрядная доля оптимизма. Оптимизм – это иллюзии в сознании, которые могут быть воплощены в реальность. Для успешной реализации иллюзий от исполнителя требуются прежде всего *воображение, планирование и здоровье*. Оптимизм гораздо лучше, чем пессимизм, который можно охарактеризовать как результат преломления реальности через призму сознания и подсознания в негативные эмоции. Согласитесь, что даже супермодель Синди Кроуфорд, оставленная надолго наедине с *кривым* зеркалом, неминуемо заразится пессимизмом.

Пессимизм проще преодолеть на уровне сознания – достаточно переключить мысли с плохого на хорошее даже в неблагоприятном бытие, которое, простите за клише, определяют это сознание. С подсознанием ситуация гораздо сложнее –

мало кто умеет обуздывать подсознание, особенно в минуты кризиса. У пессимизма есть и положительные характеристики: это наш защитный механизм, своего рода предохранитель от неправильного выбора. Но не более...

Если вы предпочитаете беспредельный оптимизм безнадежному пессимизму, не забывайте, что оптимизм, в первую очередь, полагается на ваше воображение. *Воображение* – это сумма приобретенных знаний и желаний, умноженная на здоровье и пропущенная через самоцензуру жизненного опыта. *Здоровье* – это совокупность физических, интеллектуальных и эмоциональных факторов, в рамках и контексте которых оперирует воображение: вообразить себя, к примеру, олимпийским чемпионом по боксу реалистично сможет только тот, у кого для этого есть необходимые предпосылки – физическая форма и данные, сравнимые с первой сотней ведущих боксеров мира.

*Жизненный опыт* – это сухой остаток от суммы впечатлений и знаний, накопленных в течение сознательного существования, включая детские годы. Самоцензура формируется из бесконечного количества «да», «нет» и «может быть» правил и исключений, запрограммированных в подсознании родителями, учителями, друзьями, обществом и реакциями организма на жар, холод, голод, страх, удовольствие и другие «физические» события жизни. Определение *воображения* можно описать формулой:

$$\text{Воображение} = \frac{(\text{Знания} + \text{Желания}) \times \text{Здоровье}}{\text{Жизненный опыт}}$$

Из формулы *воображения* можно сделать три важных вывода, первый из которых очевиден, а последние два могут показаться неожиданными:

- *Здоровье* – ключевой, определяющий рычаг воображения. Чем больше ваши физические возможности, тем «круче» ваши мечты. Оптимизм – характеристика проактивных людей. Проактивность требует немалого умственного, физического и эмоционального напряжения для того, чтобы не только *выйти* на дистанцию, но и *дойти*, или даже *доползти*, до финиша.
- *Знания* не настолько критичны для воображения, насколько это подсказывает формальная логика, потому, что дефицит знаний компенсируется избытком *желания*. Не забывайте, что желания – это всего-навсего нереализованные цели в вашем сознании, и «парить в облаках» легко, просто и приятно. Накопление же знаний – длительный, трудоемкий процесс, результаты которого достаточно сомнительны по одной той причине, что новые знания всегда опережают доступные, устаревшие знания.
- *Жизненный опыт* – тормоз воображения. Чем богаче опыт, тем больше препятствий на пути воображения. Оглядка на негативное прошлое гасит на корню любые начинания фразами «невозможно», «не может быть» или «никому не нужно». К тому же, в эру Интернета и специализации жизненный опыт даже очень успешных людей ограничен прошлыми успехами, устаревшими знаниями и узким кругом интересов.

Навыки оптимизма особенно важны, когда дело доходит до *не болеть* или *не стареть*. Согласитесь, для миллионов жертв лекарств, операций, диет, голодовок, гербалайфа, раздельного питания, тайских таблеток, уринотерапии, шариков за ушами и прочего шарлатанства необходимы изрядное воображение и оптимизм, чтобы после бесчисленных фальстартов попытаться еще раз!

### **ДЕТАЛЬНЫЙ ПЛАН – Rx УСПЕХА**

---

Как видите, моя идеология оптимизма до банальности проста: будь здоров, желай много, не забивай голову устаревшими знаниями и избавляйся от балласта негативного жизненного опыта. Но, как это всегда бывает в жизни, успех даже самых простых проектов зиждется на деталях. А детали лучше всего обнажаются при тщательном, систематическом *планировании*.

План в голове – все равно, что вода в дуршлаге. За исключением, пожалуй, шахматистов с навыком одновременно играть несколько партий, не глядя на шахматную доску, не многие умеют планировать в мыслях дальше чем на шаг-два вперед и, тем более, длительно удерживать, корректировать и обновлять информацию в памяти.

Как капитан без карты плывет наобум, так оптимист без плана рассчитывает на случай. Возможности отличаются от случайностей именно тем, что ими можно воспользоваться, а на случай можно лишь надеяться. План – это маршрут воображения от мечты к цели. Чем подробнее и детальнее маршрут, тем легче и увереннее поход. Необъятные задачи, разделенные на небольшие, легко достижимые сегменты, решаются так же уверенно и неизбежно, как медленный, шаг за шагом, подъем на крутую гору: одним прыжком – годами не запрыгнешь, а шажок за шажком – к концу дня на макушке...

Бесконечное движение к отдаленным целям сродни движению в сторону иллюзорного оазиса. *Успех* – лучший стимул воображения. Оптимизм нуждается в частых промежуточных успехах. Без плана нет ни сроков, и ни ощущения движения – только отдаленные цели и мерцающий в воображении большой успех. Рецепт (*Rx*) успеха для оптимиста – детальный план, состоящий из множества маленьких достижений на пути к воображаемым целям.

Даже самые замечательные планы иногда срываются. Профессиональные оптимисты реагируют на срывы непроизвольно, не задумываясь; любители-мечтатели – как удастся. Иногда удастся, чаще нет... Вряд ли, после первого ожога вы рефлекторно не отдергивали руку от огня. Оптимизм, доведенный до уровня рефлекса – лучшая защита от срыва.

### **РАЗНИЦА МЕЖДУ ХОЧУ И БУДУ**

---

Слова в сознании складываются в мысли, мысли – в действия. Успешный план начинается с «*буду*», мечта – с «*хочу*». *Буду* – глагол проактивного действия, *хочу* – пассивного ожидания, которое исключает ответственность за результат и полагается на везение, шанс, счастливое стечение обстоятельств. Почувствуйте

разницу между *я буду здоровой* и *я хочу быть здоровой*, или *мои дети будут здоровыми* и *я хочу, чтобы мои дети были здоровыми...* В контексте наших целей, *я хочу быть здоровой* – фантазия, в то время как *я буду здоровой* означает: *я буду делать все возможное, чтобы никогда не болеть* – а это уже конкретная и осуществимая цель.

Желаю вам доброго здоровья и приятного аппетита.

Константин Монастырский  
Нью-Йорк, январь 2002 г.