

.....
Константин Монастырский
.....

.....
**Нарушения углеводного
обмена**
.....



Ageless Press
www.AgelessPress.com

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА I. ЗРИ В КОРЕНЬ	1
Соль и сахар: для здоровых – яд, для больных – лекарство. Как так?!	1
С кем поведешься – от того и наберешься	2
Углевод, углевод, от него весь огород	3
Чем преснее на языке, тем слаще в крови	4
Что роднит <i>лохов</i> и <i>диетолохов</i> ? Любовь к печени без сахара	8
Вниз – ужасно, вверх – плохо, середина – отлично!	11
Ах, спаси, Аллах!	13
Как диета нищих стала «здоровым» питанием богатых	15
Если калория жирная, то Земля – плоская	16
В луже крови – ни капли жира!	19
Побороли рахит и анемию, поимели ожирение... ..	21
Обсудили брутто, подбиваем нетто	22
Тест идиота	23
От дурной теории – к порочной практике	24
Пищевая клетчатка – «священная корова» без морали	30
Круиз клетчатки от стола до стула	32
Чем больше жертв, тем больше пожертвований	35
А вору дай хоть миллион... ..	37
ГЛАВА II. ГИПОГЛИКЕМИЯ	43
Может ли организм губить сам себя? Только с вашей помощью!	43
Диагностика гипогликемии, или фарс в пробирке	45
Откуда растут ноги у низкого сахара	47
У каждой <i>гипо</i> - есть своя <i>гипер</i> -	50
Хотели – как лучше, получили – анализы	55
А пока не <i>гипо</i> - и не <i>гипер</i> -?	59
Когда вылетают пробки	60
Что делать	63
ГЛАВА III. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ	65
Этот сапожник наконец с сапогами!	65
Что общего между платным лечением и волками на страже... ..	67
Если лечить то, чего нет, нетрудно догадаться об исходе	72
Сахарный диабет – не болезнь, а синдром!	72
У синдрома – много болезней, у болезней – много симптомов	73
Знаем, что не болезнь, а все равно лечим	76
Абсурд на абсурд – эпидемия	77
Питать иллюзии еще хуже, чем жить в неведении	78
Ошибки предупреждения	80
Диагностика диабета – рискованнее «русской рулетки»!	83
Какова глупость, таков и диагноз	83

Приходите натошак – низкий сахар гарантирован!	85
Сам себе анализ	87
Это мы не проходили, это нам не задавали	88
Каков диагноз – таково лечение	90
Хочешь – зри в корень, не хочешь – в могилу	93
Что же делать?	96
Предисловие к «лечению»: чем горше болезнь, тем слаще приз	97
Инсулин – без вины виноватый	98
Если диабет – следствие стиля питания, то здоровье – тем более!	102
Сахарный диабет – не химера	103
Чем дальше, тем хуже	104
Влияем, на что можем	106
Шесть этапов на пути к исцелению	107
Изменение стиля питания	108
С чем едят <i>патологическое</i> питание	108
Биохимия организма	109
Бедные, бедные органы	112
А какая альтернатива? А как же холестерин и калории?	114
Почему больного ребенка кормят, а больного взрослого – морят?	116
Показания для реабилитации	117
Тепличные условия	118
Очень сладко – плохо! Совсем не сладко – еще хуже	121
Гипогликемия: качаем лодку аккуратно	121
Выбираем из двух зол	122
Пища... для размышлений	123
Долго ли умеючи	124
Анекдот или реальность: Будем лечить или пусть живёт?	126
Страшилки, пугалки	127
У попа была собака, он её лупил... ..	131
Норма норме рознь	132
Сужаем круг проблем	135
Витамины и минералы: не подмажем – не усвоим	136
Роль минералов в возникновении и устранении диабета	138
С больной головы – на здоровую!	145
Лечиться до смерти или умереть от старости?	148
Отслеживаем прогресс	152
Когда ненормальный – нормальный	153

ГЛАВА IV. НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ

Здоровые дети – светлое будущее, а больные дети?	156
На «игле» – с пеленок!	157
Доктор считает, что <i>наш бэбичка</i> «вырастет» из болезней	162
Рыба гниет с головы... А как здоровье главы вашей семьи?	166
Чума в холодильнике	167

Чума в тарелке	170
Если такие академики лечат ваших детей – спасайся, кто может!	171
Just the facts, sir!	173
Детка за репку, доктор за детку... ..	178
Детский диабет в США	183
Их халатность – ваш кошмар	185
Здоровый ребенок – будущий налогоплательщик! Слава Богу.....	188
Надежда только на себя	190
О пользе здорового питания судят по результатам... Не так ли?	193
Фруктики да ягодки «здорового» питания... ..	195
Прыщи	197
Полцарства за чистую кожу!	202
Раннее половое созревание и рост ребёнка	204
ГЛАВА V. ФИЗИОЛОГИЯ ПОЛНОТЫ И ПОХУДЕНИЯ	208
Углевод – он и в Африке углевод!	213
Жизнь прожить (без жира) – не поле переяхать	216
Заряжаем батареи	217
Где зарыта жирная собака?	218
Разряжаем батареи	220
Что первично – яйцо или курица? ... Корм!	222
А как полнеют в России?	224
Что посеешь, то пожнешь!	227
Все дороги ведут в Рим	228
Не хочу быть дворянкой столбовою... ..	321
Укрощение строптивого аппетита	232
Похудение: От теории к практике	235
Реабилитация желудочно-кишечного тракта	237
Изменение стиля питания	239
Стабилизация уровня глюкозы в крови	240
Устранение гиперинсулинемии	241
Сокращение лекарств под наблюдением врача	242
Последний шаг – он сложный самый	243
Рекомендации на «закуску»	245
ГЛАВА VI. «ЛЕЧЕНИЕ» ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ	247
А что же <i>мне</i> есть?	247
Несварение и ферментативная недостаточность	249
Гастрит – от слова <i>гастроном</i>	252
Гастрит гастриту рознь	258
Хронические и спорадические запоры	262
Принципы питания «без остатка»	268

Атония кишечника	271
Дисбактериоз	272
Несколько практических советов при запорах	274
Другие специфические ситуации	276
Принципы и цели реабилитации	278
Углеводы в период реабилитации	279
Правила реабилитации	281
Что означают следующие симптомы	284
Реабилитационная диета	286
Переходная диета	292
Ограничительная диета	294
Примеры рецептов на каждый день	300
Отварной рис	300
Огуречный сок	301
Бульон из органической курицы или индюшки	301
Бульон из мозговых костей (organic marrow bones)	302
Бульон из рыбьих голов и хвостов (уха)	302
Топленое сливочное масло	303
Бефстроганов	304
Жаркое из баранины	305
Жаркое из курицы (индюшки, утки)	306
Тефтели из говядины	306
Цыпленок табака	306
Бараньи ребра (rack of lamb)	307
Бифштекс из натуральной вырезки (filet mignon)	308
Утка запеченная	309
Рыбные блюда	309
Гарниры функционального стола	310
Несколько рекомендаций «на закуску»	312
Как справиться с зависимостью от кофеина	312
К вопросу о стоимости качественных продуктов и добавок	313
К вопросу о «скуке» и «голоде»	314
ГЛАВА VII. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ ПРИ ДИАБЕТЕ И ПОЛНОТЕ	315
Курс реабилитации желудочно-кишечного тракта	317
Ageless GI Recovery	318
Ageless IntestiPack	319
Ageless Hydro-C	320
Базовые добавки для функционального питания	323
Добавки при сахарном диабете	325
ЭПИЛОГ	329

Обратите внимание

ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ В РОССИИ И ЕВРОПЕ

В США уровень глюкозы измеряется и указывается в миллиграммах на децилитр крови (*mg/dl*). В России и Европе – в микромолях на литр (*ммоль/л*). Для перехода из одной системы в другую необходимо взять коэффициент 18: русский показатель умножить на 18, американский – разделить на 18. Таким образом, уровень глюкозы в крови 180 *mg/dl* (США) будет соответствовать 10 *ммоль/л* (Россия).

Имейте в виду, что *моль* – это единица количества вещества в *Международной Системе Единиц*. В одном *моле* содержится столько молекул (атомов, ионов или каких-либо других структурных элементов вещества), сколько атомов содержится в 0,012 кг углерода (С) с атомной массой 12. Поэтому, к примеру, коэффициент для пересчета показателя *холестерина* отличается от коэффициента для пересчета уровня глюкозы, и равен 37,5.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА (США)

Ваш лечащий врач интерпретирует анализ крови на повышенный «сахар» на основании показателей уровня глюкозы в плазме крови, рекомендуемых *Американской ассоциацией диабета*¹:

1. Симптомы диабета на фоне рутинных показателей концентрации глюкозы в плазме крови > 200 *mg/dl* (11,1 *ммоль/л*). Под «рутинной концентрацией» подразумевается анализ в любое время дня, независимо от последнего приема пищи. Классические симптомы диабета – полиурия (частое мочеиспускание), полидипсия (чрезмерная жажда) и необъяснимая потеря веса. Или:
2. Уровень глюкозы натощак > 126 *mg/dl* (7,0 *ммоль/л*). «Натощак» означает отсутствие пищи, содержащей калории, в течение 8 часов (140 *mg/dl* до 1997 г. – *К.М.*). Или:
3. Уровень глюкозы в плазме > 200 *mg/dl* (11,1 *ммоль/л*) через 120 минут после начала *орального глюкозотолерантного теста* (ОГТ). Тест должен проводиться согласно инструкциям *Всемирной организации здравоохранения* (ВОЗ), с использованием нагрузки, равной 75 г обезвоженной глюкозы, растворенной в воде.

При отсутствии однозначной гипергликемии с острой метаболической декомпенсацией (сахарного диабета с явными симптомами. – *К.М.*), диагноз необходимо подтвердить повторным анализом, проведенным в другой день. ОГТ не рекомендуется в повседневной клинической практике из-за риска острой гипогликемии.

¹ Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 1997; 20(7):1183-1197; перевод автора. Полный текст: www.diabetes.org/clinicalrecommendations/Supplement101/S5.htm

Информация для врачей

Уважаемый доктор,

К вам может обратиться ваш пациент с просьбой подобрать ему лекарственный режим, необходимый в период перехода на функциональное питание, которое детально описанно в этом издании и моей книге «*Функциональное питание*». Я обращаюсь к вам, потому что в этой ситуации только вы в состоянии профессионально помочь вашему пациенту в его естественном стремлении выздороветь.

В моих рекомендациях нет ничего хитрого. Они базируются на элементарной логике: высокий «сахар» в крови возникает не из воздуха, а из простых и сложных углеводов в диете пациента. Чем больше углеводов, тем выше «сахар». Чем дольше такое питание, тем быстрее прогрессирует диабет. Чем быстрее развивается болезнь, тем больше и больше необходимо лекарств, чтобы стабилизировать уровень глюкозы в пределах нормы. Чем больше лекарств, тем сильнее их побочные явления. Чем серьезнее эти «явления», тем больше необходимо новых лекарств. И так до самого финала...

Если же ваш пациент начнет исключать из питания продукты, богатые углеводами, уровень глюкозы в его крови начнет понижаться и стабилизироваться естественным образом. Тоже ничего хитрого, если пациент пока обходится без лекарств и/или инсулина. А если уже не обходится, то ситуация и сложнее, и опаснее, потому что ваш пациент использует диету, богатую углеводами, чтобы балансировать «сахаропонижающий» эффект этих лекарств на его организм. Поэтому, когда углеводов в питании становится меньше, а доза и режим приема лекарств остаются прежними, у пациента может резко понизиться уровень глюкозы в крови, вплоть до гипогликемической комы... Чтобы избежать этот неприятный инцидент, пожалуйста, подберите вашему пациенту оптимальные дозы лекарств и порекомендуйте время для их приема в соответствии с новым режимом питания.

Хочу обратить ваше внимание еще на одну важную деталь: динамика уровня глюкозы в крови у пациента на диете с минимальным количеством углеводов значительно отличается от динамики на традиционной смешанной диете. Так как переваривание белков в желудке продолжается от 6 до 8 часов (еще дольше у пожилых и при гастропарезе), рост уровня глюкозы в крови начинается не сразу после еды, а только после того, как переваренная пища попадает из желудка в кишечник. В такой ситуации доза, продолжительность действия и время приема лекарств и/или инсулина должны соответствовать приблизительному времени опорожнения желудка (определяется глюкометром), а не предшествовать, как это принято, приему пищи.

Спасибо за вашу помощь. Если у вас возникнут дополнительные вопросы, буду рад ответить на них на русском или английском языках по электронной почте Konstantin@AgelessNutrition.com.

С уважением,

Константин Монастырский, автор

Information for physicians

Dear Doctor,

Your patient may request your assistance in establishing a medication protocol, essential during his or her transition to a new nutritional style, described in my book *«Functional Nutrition»* and in this publication. During this critical time, you are the only one who can professionally and responsibly help this patient to reduce diabetes-related medications and get well.

There is nothing complicated in my recommendations. They follow a simple, natural and undisputable logic: your patient's blood «sugar» doesn't get high from a thin air, but because of simple and complex carbohydrates in his food. As he consumes more and more carbohydrates, his «sugar» gets higher and higher... As his «sugar» gets higher, he requires more and more medication to control it... The more medication he takes, the more dietary carbohydrates he needs to offset medication's hypoglycemic properties and to control diabetes-related complications... Inversely, if your patient begins to exclude carbohydrate-containing food from his diet, his blood sugar will quickly begin to drop.

Also, nothing out of the ordinary will happen, as long as your patient hasn't yet become dependent on the medication and/or insulin. If he has, then the situation is a bit more precarious, aggravated by a diet, rich in carbohydrates, used to offset hypoglycemic effect of the medication. When he reduces, even slightly, the amount of carbohydrates in his diet without a corresponding decrease in medication, his serum glucose level may drop substantially. Hence, in order to avoid a mild to severe hypoglycemia, please assist your patient in selecting optimal doses of medication and the best time to take it, based on patient's new nutritional regimen, containing minimal amount of carbohydrates.

Please note one important nuance: the dynamics of serum glucose levels in patients consuming little or no carbohydrates is quite different from a traditional dieters. Since the gastric phase of protein digestion lasts from 6 to 8 hours (longer for seniors and patients with gastroparesis), the raise of glucose doesn't begin soon after the meal, but much later. Thus, the timing and the dose of medication should correspond closely to stomach emptying, rather than being given preceding the meal. Your patient can easily determine the optimal time by taking a series of hourly measurements with a glucometer.

I will gladly respond to any questions you may have by phone or e-mail. Feel free to write to Konstantin@AgelessNutrition.com.

Respectfully yours,

Konstantin Monastyrsky, author



Об авторе

Константин Монастырский закончил фармацевтический факультет Львовского медицинского института. Живет и работает в США с 1978 года. Константин – *Certified Nutritional Consultant* и член *American Association of Nutritional Consultants*. С 1996 года занимается исследованиями в области функционального питания, автор книг «*Функциональное питание*», «*Fiber Menace*» и «*Fixing Up The Atkins Diet*». Функциональное питание и пищевые добавки лежат в основе рекомендаций автора по устранению синдрома сахарного диабета, гипогликемии и эффективны для похудения и предупреждения детских болезней, связанных с систематическим избытком углеводов в питании детей.

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 и издательство не ставят перед собой цель пропагандировать специфический курс предупреждения болезней, но считают, что материалы этой публикации эффективны для профилактики и устранения нарушений углеводного обмена и должны быть доступны широкому кругу читателей, исследователей, врачей и других медицинских работников.

Пищевые добавки в дозах, которые упоминаются в этой книге, считаются безопасными, и они доступны в широкой продаже без рецепта. Автор и издатель не несут ответственности 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.

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

Если вы исключите невозможное, то, что останется, и будет правдой, сколь бы невероятной она ни казалась.

Артур Конан Дойл

ГЛАВА I

ЗРИ В КОРЕНЬ



Соль и сахар: для здоровых – яд, для больных – лекарство. Как так?!

Вы никогда не задумывались, почему в госпитале больным через капельницу вводят растворы соли и глюкозы? Странно ведь получается: здоровым говорят – не ешьте *сладкое* и *соленое*, чтобы не болеть, а *больным* вводят *соль* и *глюкозу*.

Что, смутились? Хорошо, отвечаю:

- *Раствор соли*¹ вводят, чтобы поднять и поддерживать у больного кровяное давление.
- *Раствор глюкозы*² – чтобы поднять и поддерживать в крови уровень «сахара».

Опять смутились? Как видите, не все, что вы *знаете*, происходит так, как вы *думаете*. Этому парадоксу посвящена моя книга – чтобы *думать* о том, что, где и как *нарушено*, согласитесь, хорошо бы для начала точно знать, а о чем, собственно, идет речь.

С КЕМ ПОВЕДЕШЬСЯ – ОТ ТОГО И НАБЕРЕШЬСЯ

Как водится, *мы все немножко врачи*... Реакция большинства на слова «нарушения», «углеводы» и «обмен» – автоматическая: «у меня нормальный сахар», «у меня нет диабета» и, наконец, «я не ем сладкое». Хочу вас разочаровать:

- Во-первых, нарушения углеводного обмена (за редкими исключениями) начинаются с *низкого* «сахара».
- Во-вторых, низкий «сахар» намного опаснее для здоровья и жизни, чем высокий.
- В-третьих, чем больше в питании углеводов, тем на первых порах *ниже* «сахар» в крови.
- В-четвертых, если вы попросите вашего врача сделать вам анализ крови на «низкий сахар», в лучшем случае он пошлет вас к психиатру, в худшем – сами знаете куда.
- В-пятых, сахарный диабет – это финальный этап давно запущенных *нарушений углеводного обмена*, при лекарственном «лечении» которых контролю низкого «сахара» уделяется больше внимания, чем контролю высокого.
- В-шестых, чтобы нарушить углеводный обмен вовсе не обязательно есть сладкое. Как раз «сладкое» – наименее опасно, так как его легче всего исключить.
- В-седьмых, абсолютное большинство врачей и диетологов, которые «лечат» эти нарушения, знают о них не больше, чем вы. Возможно,

¹ Sodium Chloride 0,9%, хлорид натрия, физиологический раствор.

² Dextrose – IV: Lower-concentration (2.5–11.5%) injection provides hydration and calories, Higher concentrations (up to 70%) treat hypoglycemia and in combination with amino acids provide calories for parenteral nutrition, 50% – treatment of hypoglycemia (hyperinsulinemia or insulin shock). Традиция использовать не знакомые пациентам термины стара, как медицина. Во-первых, «*USP Dextrose n.nn%*» на упаковке звучит научнее и солиднее, чем *Glucose*; во-вторых, больные и родственники не лезут к доктору с назойливым вопросом: «*Почему вы даете глюкозу при высоком сахаре?*».

даже меньше – сегодняшние ведущие медицинские справочники США рекомендуют диабетикам *не ограничивать сахар (!!!)*, хотя даже ребенок знает, что это такой же маразм, как тушить пожар бензином!

- И наконец, слова «лечить» и «сахар» везде взяты в кавычки, потому что, во-первых, в крови нет никакого сахара и, во-вторых, *нарушения углеводного обмена* – не лечатся!

К счастью, ситуация не такая уж безысходная: нет *углеводов* – нечему *обмениваться*, нечему *обмениваться* – нет *нарушений*, нет *нарушений* – нет *последствий*, нет *последствий* – нет *болезней*, нет *болезней* – значит *здоров*!

Что же касается ваших шансов избавиться от нарушений углеводного обмена нынешним «лечением» у рядового американского врача – нетрудно догадаться: нет *болезней* – нет *больных*, нет *больных* – нет *дохода*. Заинтригованы? Ну что ж, давайте вместе *зреть в корень!*

УГЛЕВОД, УГЛЕВОД, ОТ НЕГО ВЕСЬ ОГОРОД

Пищевые продукты состоят из четырех основных компонентов – воды, белков, жиров и углеводов. В процессе переваривания белки разлагаются на *аминокислоты*, жиры – на *жировые кислоты*, углеводы – на три исходные молекулы: *глюкозу*, *фруктозу* и *галактозу*, у которых идентичная химическая формула $C_6H_{12}O_6$, но различное расположение атомов. Такие соединения называются изомерами. Термин же *углевод* вытекает из химической формулы $C_m(H_2O)_n$, т. е. *углерод (C) + вода (H_2O)*.

Углеводы делятся на четыре группы. Приставка в названии группы указывает на количество исходных молекул *глюкозы*, *фруктозы* или *галактозы* в углеводе:

- *Моносахариды* (от греч. *monos-* – один) – углеводы, состоящие из одной молекулы глюкозы, фруктозы или галактозы. *Глюкоза*, самый известный моносахарид, делает сладкими виноград и кровь. *Фруктоза* и *галактоза* содержатся во фруктах, овощах и молоке наряду с глюкозой.
- *Дисахариды* (от греч. *di-* – дважды) – углеводы, которые состоят из двух молекул: столовый сахар (сахароза) состоит из глюкозы и фруктозы, молочный сахар (лактоза) – из глюкозы и галактозы, мальтоза – из двух молекул глюкозы.
- *Олигосахариды* (от греч. *oligo-* – мало) – углеводы растительного происхождения, в состав которых входит от трех до шести молекул *моносахаридов* или они образуются в процессе расщепления (ферментации) *полисахаридов*.
- *Полисахариды* (от греч. *poly-* – много) – углеводы, в состав которых

входит множество (тысячи) молекул базовых углеводов. Крахмал, пектин, агар-агар, гликоген – водорастворимые полисахариды, состоящие из десятков тысяч молекул глюкозы.

Целлюлоза (клетчатка, fiber) – тоже углевод, водонерастворимый полисахарид. Поэтому целлюлоза не усваивается в организме, что, впрочем, не мешает врачам и диетологам настаивать на том, что клетчатка полезна для здоровья. Никак не могу понять, почему, по этой же логике, в наше меню еще не входят уголь и дрова – они ведь тоже *углеводы*.

Моносахариды называют *простыми углеводами*; дисахариды, олигосахариды и полисахариды – *сложными*. На этом классификация углеводов, конечно же, не кончается, но мы уже выяснили достаточно, чтобы однозначно утверждать, что...

ЧЕМ ПРЕСНЕЕ НА ЯЗЫКЕ, ТЕМ СЛАЩЕ В КРОВИ

Простые углеводы проникают в кровяное русло через слизистую рта, желудка и кишечника. Быстрее всего – глюкоза и галактоза, чуть медленнее – фруктоза. Сложные углеводы прежде чем проникнуть в кровь должны ферментироваться, т. е. разложиться на исходные (простые) углеводы – все те же глюкозу, фруктозу и галактозу.

Разложение сложных углеводов происходит под действием ферментов слюны и желудочного и кишечного соков. Быстрее всего ферментируются и усваиваются дисахариды, медленнее – олиго- и полисахариды. Чем больше молекул моносахаридов в углеводной цепочке, тем дольше идет процесс ферментации и тем медленнее их усвоение.

Повторяю: какой бы природы ни был *углевод* (*моно-, ди-, олиго- или поли-*), в состав какого бы продукта он ни входил (сахар, мед, сок, конфета, варенье, молоко, хлеб, рис, картошка, лапша) – в процессе пережевывания, переваривания и усвоения, в конечном итоге, в кровь проникают глюкоза, фруктоза и галактоза. Причем:

- Чем «сложнее» углевод, тем меньше вероятность того, что вы почувствуете сладкий вкус, типичный для моно- и дисахаридов. Однако пожуйте достаточно долго кусочек печеного картофеля или белого хлеба, и вы почувствуете сладкий вкус крахмала, ферментированного слюной. Для примера: после того, как кристаллики замерзшей воды разрывают клетки промерзшего картофеля, он становится сладким из-за гидролиза высвобожденного крахмала.
- Чем «сложнее» углевод, тем больше в нем содержание исходных глюкозы, фруктозы и галактозы. Одна большая печеная картошка¹ содержит 75 г углеводов. Это эквивалент пяти (!) столовых ложек сахара (1

¹ USDA Nutrient Database for Standard Reference, Potatoes, baked, flesh and skin, without salt NDB No: 11674; www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut_search.pl

столовая ложка = 15 г), практически дневная потребность взрослого человека. Родители, которые в здравом уме не дадут ребенку пяти столовых ложек сахара, даже на секунду не задумываются, когда подают ребенку печеную или жаренную картошку.

- Чем «сложнее» углевод, тем больше времени уходит на его ферментацию и усвоение и тем дольше организм должен стабилизировать уровень «сахара» в крови. Чем дольше держится высокий уровень «сахара» в кровяном русле, тем больше выделяется инсулина, функция которого стабилизировать уровень «сахара», и тем выше вероятность очень низкого «сахара», как только завершается пищеварение.

Так как раньше *глюкозу* называли *виноградным сахаром*, в просторечии по сей день принято говорить «сахар в крови», хотя, конечно же, никакого *сахара* в крови нет – есть только *углеводы* глюкоза, фруктоза и галактоза. К сожалению, эти нюансы биохимии пищеварения знакомы далеко не всем. И хотя все знают, что *сахар* – это вредно, большинство уверено, что *углеводы* – это не только важно, но еще и полезно.

Все еще сомневаетесь, что «сахар» в крови и углеводы в тарелке – одно и то же? Судите сами:

- Когда у вас – *высокий сахар*, у врачей это называется *нарушением углеводного обмена*.
- Когда у вас – *сахарный диабет*, у врачей это называется *нарушением углеводного обмена*.
- Когда у вас – *низкий сахар*, у врачей это называется *нарушением углеводного обмена*.

Странно получается, не правда ли? У вас – проблемы с *сахаром*, у врачей – с *углеводами*. Ни слова, ни полслова о нарушениях «сахарного обмена». Почему? Да потому что для врачей термины «углеводы» и «сахара» – синонимы. *Одно и то же! То же самое! Никакой разницы!* Почему?

Элементарно просто: столовый сахар (он же углевод *сахароза*) в процессе пищеварения расщепляется на две молекулы – глюкозу и фруктозу. Как и сахароза, другие пищевые *водорастворимые углеводы* (лактоза, крахмал, пектин) тоже расщепляются на исходные молекулы – *глюкозу, фруктозу и галактозу*. Одни расщепляются быстрее, другие медленнее, но результат один и тот же: в вашу кровь проникают все те же три «виновницы» – *глюкоза, фруктоза и галактоза*, причем, чем больше в еде углеводов, тем больше их проникает в кровь, тем выше становится у вас «сахар» и тем сильнее нарушен этот самый *углеводный обмен*.

Вот и получается, что для не посвященных в тонкости биохимии, *углеводы* – это, вроде бы, и хорошо, и нужно, а «сахар», вроде бы, надо избегать. Поэтому дурят тут нашего брата, как хотят, и больного, и здо-

рового. Дурят абсолютно легально, вплоть до самой смерти. Причем, дурят настолько долго и настолько легально, что уже даже врачей одурачили. И происходит все это на игре слов, абсолютно *играючи*.

Для организма *углеводы*, указанные на этикетке продукта, какой бы они ни были природы, ничем не отличаются от столового сахара. Сомневаетесь? Сначала познакомьтесь со сравнительной таблицей, которая дает не просто *абсолютное* содержание углеводов в продуктах по весу одной кем-то установленной порции, а *относительное*, на 100 граммов продукта:

Содержание усваиваемых углеводов на 100 г продукта

Продукт	Сорт	Порция	Вес порции	Усваиваемых углеводов	На 100 г продукта
Рафинированный сахар	Domino Sugar	Чайная ложка	4 г	4 г	100,0%
Нерафинированный сахар	Sugar-in-The-Raw	Чайная ложка	4 г	4 г	100,0%
Маца	Manischewitz Unsalted Matzo	1 плитка	32 г	26 г	81,3%
Мед	Golden Blossom Honey	Столовая ложка	21 г	17 г	81,0%
Рис	Uncle Ben's Original Long Grain Rice	1/4 чашки	49 г	38 г	77,6%
Картофель	Idaho Mashed Potatoes	2 столовые ложки	24 г	18 г	75,0%
Гречка	Wolff's Kasha (Roasted buckwheat)	1/4 чашки	45 г	33 г	73,3%
Изюм	California Sun-Dried Raisins	1/4 чашки	40 г	29 г	72,5%
Лапша	Barillo's Ziti (wheat semolina)	1/8 упаковки	56 г	40 г	71,4%
Печенье	Estee Sugar Free Chocolate Cookies	6 штук	30 г	21 г	70,0%
Хлеб	LifeWorks Bread (Pepperidge Farm)	2 ломтика	66 г	26 г	39,4%

Удивительная это штука – объективность. Вроде бы 21 г углеводов в печенье без сахара (*Estee Sugar Free Chocolate Walnut Cookies*) – совсем не много, а когда сравниваешь со столовым сахаром, оказывается – в печенье без сахара для больных диабетом всего на 30% меньше углеводов, чем в 100 г столового сахара. Из таблицы не менее очевидно, что разница между сахаром и другими продуктами, популярными для «лечения» диабета, – *мёдом, гречневой кашей, рисом* – такая же незначи-

тельная, как в словах одного синонимического ряда. Увы, от перемены мест синонимов, вред для вашего здоровья – не меняется.

Теперь, надеюсь, вы понимаете, почему находиться в сегодняшнем магазине опаснее для жизни, чем в океане среди акул. Дурят нашего брата как хотят. Судите сами:



Столовый сахар, он же тростниковый рафинированный белый сахар-песок – король углеводов, углевод в чистом виде. Эталон эталонов. На 100 граммов сахара – 100 граммов углеводов. Посмотрите внимательно на этикетку на пачке сахара:

Total Carbohydrates 4 g, Sugars 4 g.

Одно и то же! Никакой разницы! Из всех углеводов столовый сахар, пожалуй, самый невинный углевод, потому что его много не съешь и легко ограничить.

Что роднит лохов и диетологов? Любовь к печени без сахара

Теперь давайте представим, что у вас *высокий сахар* в крови или, не дай бог, сахарный диабет. В лучшем случае, врач сказал, что вам нельзя сладкое, в худшем – вы сами разобрались, что чем *больше* сахара в сладком, тем *выше* сахар у вас в крови. Из самых лучших побуждений вы идете в магазин и ищите продукты, в которых мало сахара или, еще лучше, вообще нет, по-английски – *Sugar Free*.

Что же это «*Sugar Free*» означает? Что продукт не содержит *углеводы*? Нет, дамы и господа! Нет, нет, нет! Это лишь означает, что этот продукт не содержит... *столовый сахар*! Не более и не менее. А *углеводы* – пожалуйста, сколько угодно! С точки же зрения организма, *углеводы*, указанные на этикетке продукта, какой бы они ни были природы – будь то из муки, будь то из риса, будь то из картофеля, – как мы уже выяснили выше, после усвоения в желудке и кишечнике ничем не отличаются от столового сахара.

Но одно дело – теория углеводов, другое – практика продажи *лохам*, ой, извините, доверчивым американцам. Сомневаетесь? Обратимся к этикетке:

The Estee Pledge
The Estee family of quality food products is trusted worldwide by people with diabetes and others concerned about nutrition. For over 40 years, Estee has pledged to make superior tasting nutritionally appropriate foods to enhance a healthy diet.
Your friends at Estee

Nutrition Facts
Serving Size 3 cookies (30g)
Servings Per Container about 8

Amount Per Serving	
Calories 110 • Calories from Fat 35	
% Daily Value*	
Total Fat 3.5g	6%
Saturated Fat 2g	0%
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 65mg	4%
Total Carbohydrate 23g	7%
Dietary Fiber 1g	4%
Sugars 0g	
Sugar Alcohols 6g	
Protein 2g	
Vitamin A 0%	Vitamin C 0%
Calcium 0%	Iron 4%

Читаем: одна порция из трех печений весом в 30 г содержит 22 г углеводов, т. е. 1 г – неусваиваемые углеводы (клетчатка), 21 г – усваиваемые, из них 13 г – мука и 8 г искусно замаскировано под названием *Sugar Alcohols* (сорбитол). Формально – ноль *столового сахара*. Реально – 21 г, эквивалент почти полтора столовых ложек того же *столового сахара*!

Что же из себя представляет этот *сорбитол*? Оказывается, это синтетический сахар – глюкоза, которую обработали водородом в присутствии катализатора из никеля, и она потеряла альдегидную группу. Тот же сладкий вкус, дешево, можно не писать «сахар» на этикетке. И тот же эффект на организм, что и от сахара, только еще хуже – сорбитол активно применяют для внутривенных вливаний как... *диуретик* (мочегонное). При его введении повышается осмотическое давление плазмы крови, которая подвергается клубочковой фильтрации, а это приводит к значительному увеличению объема мочи. Милое печенье!.. Тем более для больных диабетом, у которых почки и так на ладан дышат.

Мне особенно «нравится» циничная надпись на упаковке (на иллюстрации – в верхнем правом углу):

«Клятва Estee

Семейство качественных продуктов Estee пользуется доверием во всем мире среди больных диабетом и всех, кто заботится о своем питании. Более 40 лет Estee выполняет свое обещание делать лучшие по вкусу и питательности продукты для улучшения здоровой диеты. Ваши друзья из фирмы Estee».

Надо же! На мой взгляд, эта «клятва» не очень-то отличается от «*Arbeit macht frei*»¹ при входе в Освенцим. Поэтому повторяю еще раз: углеводы в тарелке и на этикетке неизменно становятся убийственным «сахаром» в крови, со всеми вытекающими отсюда последствиями – чем больше углеводов, тем больше «сахара» в крови! Единственная разница: простые углеводы проникают в кровь через слизистую рта и желудка практически моментально, а сложные – медленно, по мере ферментации во рту и кишечнике.

¹ Труд освобождает (с нем.).

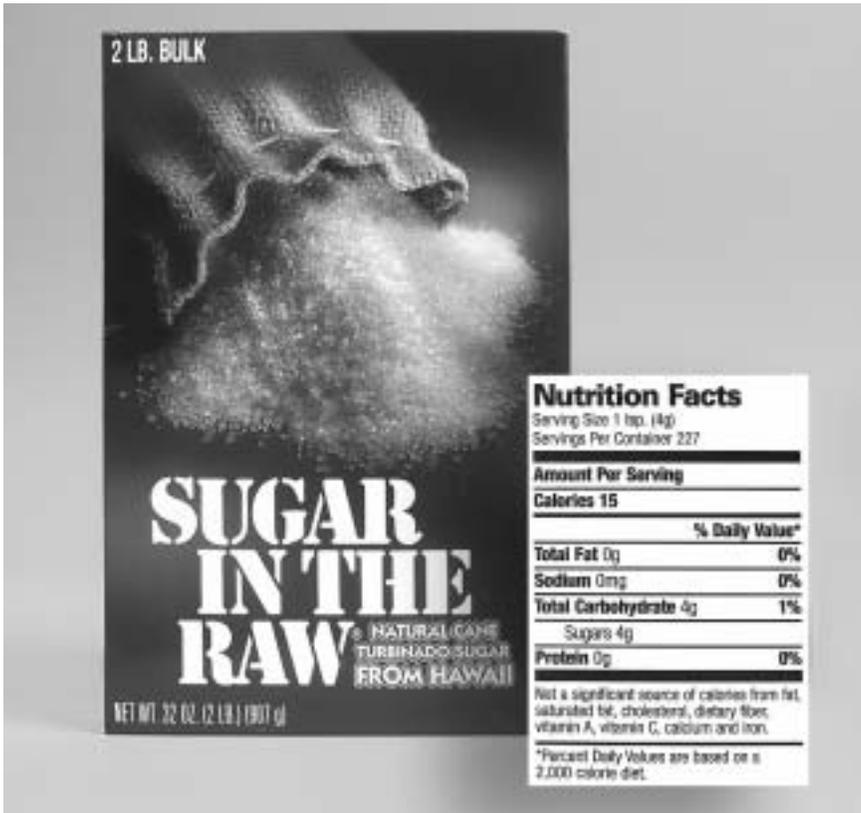
Особенно поучительно сравнение этого так называемого «диетического печенья» с самым что ни на есть вульгарно-сладким, «нездоровым» печеньем для гурманов кондитерской фирмы *Mrs. Fields*, известной своими калорийными гастрономическими излишествами:



Читаем: одна порция из трех печений весом в 35 г содержит 21 г углеводов, т. е. 1 г – неусваиваемые углеводы (клетчатка), 20 г – усваиваемые, из них 11 г – мука и 9 г – столовый сахар. Получается, что в одном «нездоровом» печенье весом в 35 г столько же, нет, даже меньше, углеводов, чем в трех «диетических» весом в 30 г фирмы *Estee*.

И это всего лишь ягодки: чтобы скрыть от лохов, ой, опять извините, от потребителей наличие или реальное количество простых углеводов в продуктах, на этикетках можно найти десятки синонимов или аналогов обычного сахара: *caramel, dextrose, glucose, honey, molasses, sucrose, turbinado sugar, corn syrup, fructose, cane sugar, invert sugar, raw sugar, brown sugar, beet sugar*.

Сам помню, как несколько лет назад мы втроедорога переплачивали за коричневый сахар, так называемый «raw sugar», с искренней уверенностью, что он – не такой вредный, как белый рафинированный. Вот он, сладенький:



Читаю этикетку:

Total Carbohydrates 4 g, Sugars 4 g.

Вывод? Век учись – век живи, или: был – лохом, слушал – диетолоха, ел – sugar free cookies, помер – от диабета.

ВНИЗ – УЖАСНО, ВВЕРХ – ПЛОХО, СЕРЕДИНА – ОТЛИЧНО!

Простые сахара (глюкоза, фруктоза и галактоза) – основное «топливо» клеточного метаболизма. Они постоянно циркулируют в крови и используются по мере необходимости на энергетические нужды организма. Кровь – одновременно жидкость, ткань и орган – состоит из множества подобных клеток, погруженных в плазму, в которой, собственно,

и растворены простые сахара. Вместе с ними в плазме находятся соли водорастворимых минералов, микроэлементы, белки, сложные сахара, жирные кислоты, газы, гормоны, ферменты и другие жизненно важные компоненты.

Поддержание необходимого уровня простых сахаров – одна из наиболее критических задач организма, так как без них невозможны никакие другие энергетические функции. Средний уровень глюкозы в плазме крови колеблется от 60 до 120 мг на 100 мл ($mg/dl = mg/dl$); фруктозы – от 0,5 до 5 мг/дл; галактозы в крови очень мало (traces).

Анализы и «лечение» проводятся преимущественно на определении и контроле глюкозы, так как у нее самая высокая концентрация. Имейте в виду, что сегодня многие продукты – джемы, мороженое, напитки, кондитерские изделия – подслащены фруктозой, эффект которой на организм мало чем отличается от глюкозы, зато не отражается на анализе крови.

Теперь же самое интересное:

- Если уровень глюкозы в плазме крови падает ниже 45 mg/dl , человек теряет сознание (*гипогликемическая кома*). Обратите внимание, что от нижней границы «нормы» (60 mg/dl) до комы (45 mg/dl) – всего 15 mg/dl (25%).
- Если уровень глюкозы в плазме крови от 120 до 200 mg/dl – организм функционирует нормально, и ничего угрожающего жизни пока не происходит.
- Если уровень глюкозы в плазме крови выше 200 mg/dl – организм тоже функционирует нормально, но такое количество «сахара» в крови превышает осмотическое (мембранное) давление плазмы крови в почках, и избыток эвакуируется в мочевой пузырь, чтобы стабилизировать это давление. Что в общем тоже не грозит жизни – только памперсам, горшку или унитазу. Кстати, воспаления (бактериальные инфекции) почечных лоханок, мочевого пузыря, мочевых путей и предстательной железы – результат хронически «засахаренной» и «закисленной» мочи, которая служит прекрасной питательной средой для размножения патогенных бактерий.
- Если «сахар» в плазме крови выше 300 mg/dl или 400 mg/dl или даже 500 mg/dl , в принципе, до поры до времени тоже ничего смертельного не происходит. Но скажите это вашему доктору, и он всплеснет руками от ужаса. И не потому, что что-то происходит, а оттого, что что-то может произойти. А именно, так называемая гипергликемическая кома, которая, как ни странно, к высокому «сахару» не имеет прямого отношения, а происходит или из-за того, что организм не может им воспользоваться, или из-за обезвоживания, или от сужения сосудов из-за высокого уровня инсулина, или от того, другого и третьего и еще от чего угодно, но только не от высокого «сахара». В данном случае уровень глюкозы в плазме крови – один из симптомов комы, но никак не причина.

Интересно получается! Когда уровень глюкозы ниже нормы всего на 15 mg/dl (25%) – почти смерть, а когда выше нормы на 100%, 200%, 300%, даже на 400% – до поры до времени ничего особенного не происходит. Подчеркиваю – до поры до времени.

Я это все к тому, чтобы вы не упустили одну очень существенную деталь – *низкий уровень глюкозы намного опаснее для жизни*, не говоря уже о здоровье, чем высокий, даже очень-очень высокий. Беда-то ведь в том, что высокий «сахар» – это уже финальная, относительно короткая стадия нарушений углеводного обмена, низкий же «сахар» – медленная, длительная, незаметно развивающаяся болезнь.

Ниже нормы, выше нормы – что-то где-то нарушено. Уровень глюкозы в плазме крови ниже нормы называется *гипогликемия* (низкий уровень глюкозы, «сахара»), выше нормы – *гипергликемия* (высокий уровень глюкозы, «сахара»). Таким образом, *нарушения углеводного обмена* делятся на две последовательные стадии:

- Устойчивая *гипогликемия* и ее последствия – хроническая усталость, полнота, ожирение, постоянное чувство голода, депрессия, раздражительность, нервозность, сонливость, головокружения, поллакиурия (частое мочеиспускание), обморочные состояния, трудности с концентрацией и памятью, дислексия и т. п.
- Устойчивая *гипергликемия* и ее последствия – сахарный диабет первого и второго типов, диабет при беременности (gestational diabetes) и, конечно же, полнота, ожирение, гипертония, атеросклероз, импотенция, болезни почек, цирроз печени, болезни глаз (ретинопатия, катаракта и глаукома), невропатии (поражения периферических нервов), ампутация конечностей (peripheral neuropathy, peripheral vascular disease, foot ulcer), рак груди, печени и поджелудочной железы, и многие другие.

Полнота и ожирение – неизменные спутницы гипогликемии и гипергликемии. В обоих случаях ваша печень отлично выполняет предписанную ей природой функцию – конвертирует избыток «сахара» в крови в жир под кожей. Вот почему неожиданно быстрое похудение – первый признак больной печени и приближающейся смерти.

АХ, СПАСИ, АЛЛАХ!

Термин *нарушения углеводного обмена* используется в американской классификации заболеваний эндокринной системы в разделе *Disorders of Carbohydrate Metabolism*¹ – расстройства метаболизма (обмена) углеводов.

¹ The Merck Manual of Diagnosis and Therapy, Section 2. Endocrine and Metabolic Disorders, Chapters 13. Disorders of Carbohydrate Metabolism.

The Merck Manual – один из наиболее влиятельных клинических справочников в США – концентрируется на двух болезнях: *сахарный диабет* (diabetes mellitus, высокий «сахар») и *гипогликемия* (низкий «сахар»). Именно в таком порядке – сначала *высокий*, затем *низкий*, несмотря на то, что в реальной жизни нарушения углеводного обмена начинаются с *низкого* «сахара» и завершаются *высоким*.

В реальной жизни диабет и ожирение без предшествующей им годами гипогликемии так же вероятны, как беременность без секса. А как же у нас обстоят дела с диабетом? Кому лучше знать, как ни Американской ассоциации диабета:

«...Мы оказались перед лицом беспрецедентной эпидемии сахарного диабета II типа среди американских подростков и взрослых. Тревожный рост диабета II типа у американской молодежи вызвал шок в медицинских кругах»¹.

Согласитесь, нет дыма без огня: не может быть «беспрецедентной эпидемии сахарного диабета» без предшествующей ей беспрецедентной эпидемии гипогликемии. В США, оказывается, все может быть. Судите сами:

«Десять-двадцать лет назад гипогликемия была распространенным диагнозом. Сегодня же исследования показывают, что в реальности эта болезнь очень редкая»².

Странно получается: *диабет* есть – *гипогликемии* нет! Что-то тут не сходится. Ну, а при таких делах, как в песне, *столько бед и забот, ах, спаси, Аллах!*

Ладно, на Аллаха надейся, а сам не плошай. Пока еще не изобрели прививку от диабета и вакцину от глупости, самое время спасаться собственными руками, о чем и пойдет речь далее. И, конечно же, в правильном порядке.

¹ «... We are facing an unprecedented epidemic in type 2 diabetes among both American adults and adolescents. And the disturbing rise of type 2 diabetes in America's youth has sent shock waves throughout the medical community». The emerging diabetes epidemic, March 1, 2002. American Diabetic Association;

² «Ten to 20 years ago, hypoglycemia was a popular diagnosis. However, studies now show that this condition is actually quite rare.» Hypoglycemia, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; www.niddk.nih.gov/health/diabetes/pubs/hypo/hypo.htm

Как диета нищих стала «здоровым» питанием богатых



Нарушения углеводного обмена во «всесоюзном» масштабе не происходят на пустом месте. Не ели бы – не болели бы. История *«был здоров, приехал в США, растолстел, заболел, потерял ноги, помер совсем молодым...»* намного типичнее, чем *«был болен, приехал в США, выздоровел и разбогател»*. Причина нынешней эпидемии ожирения и сахарного диабета, несомненно, в доктрине, представленной Пирамидой здорового питания (Food Choice Pyramid), которая «прививается» уже третьему поколению американцев, а заодно и старым русским, новым русским и бывшим русским.

Теория *калорий* и *калорийности* продуктов – фундамент доктрины «здорового» питания. На практике, каков фундамент – такова и надстройка, гнилой фундамент – гнилая надстройка. Вспомните, к примеру, чем закончилось строительство СССР на фундаменте экономической теории коммунизма – 73 года агонии и, наконец, быстрая, почти мгновенная смерть.

Теория «питательной» емкости (калорийности) продуктов уходит корнями в 30-е и 40-е годы XX века и базируется на подсчете «экспертами» федерального правительства США минимального рациона для обитателей тюрем, психбольниц и приютов для бездомных.

Цифровой анализ называется *quantitative*, т. е. количественный. Его антагонист – *qualitative* анализ, т. е. качественный. Как вы, надеюсь, прекрасно понимаете, бюрократические критерии *минимального количества* при расчете рациона для заключенных и умалишенных взяли верх над концепцией *максимального качества* для питания вашей семьи.

Ну, а дальше – хотели как лучше, получилось как всегда. Количественная доктрина «здорового» питания трансформировалась в убийственного монстра. Факт, что США ежегодно расходуют в четыре-пять раз больше средств на здравоохранение¹, чем фермеры продают продуктов так называемого «здорового» питания, одновременно свидетельствует о *качестве* и этого питания и этой медицины. Так что давайте разберемся.

ЕСЛИ КАЛОРИЯ ЖИРНАЯ, ТО ЗЕМЛЯ – ПЛОСКАЯ



Калория – величина из области термохимии. Одна калория – это количество энергии, необходимое для нагревания 1 г воды на 1° С. Если вы вдруг подзабыли термохимию, позвольте напомнить вам определение калории из БСЭ:

«Калория (от лат. *calor* – тепло), внесистемная единица количества теплоты. Обозначение: русское *кал*, международная *cal*. Наряду с К. (малой К.) распространена килокалория (большая К.), 1 *ккал.* = 1000 *кал.* Первоначально К. была определена как количество теплоты, необходимое для нагревания 1 г воды на 1° С. До конца 19 в. ни участок температурного интервала, в котором производится нагревание, ни его условия не оговаривались. Поэтому применялись различные К.: 0-, 15-, 20-, 25-градусная, средняя, термохимическая и др. В СССР с 1934 до 1957 применялась 20-градусная килокалория, равная (с точностью до 0,02%) количеству теплоты, необходимому для нагревания 1 кг воды от 19,5 до 20,5° С. 1-я Мировая конференция по свойствам воды и па-

транена килокалория (большая К.), 1 *ккал.* = 1000 *кал.* Первоначально К. была определена как количество теплоты, необходимое для нагревания 1 г воды на 1° С. До конца 19 в. ни участок температурного интервала, в котором производится нагревание, ни его условия не оговаривались. Поэтому применялись различные К.: 0-, 15-, 20-, 25-градусная, средняя, термохимическая и др. В СССР с 1934 до 1957 применялась 20-градусная килокалория, равная (с точностью до 0,02%) количеству теплоты, необходимому для нагревания 1 кг воды от 19,5 до 20,5° С. 1-я Мировая конференция по свойствам воды и па-

¹ Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts Tables, Table 8.11. Real Farm Sector Output, Real Gross Product, and Real Net Product (crops \$232.5 bln., livestock \$131,2 bln, 2000); www.bea.doc.gov

ра (Лондон, 1929 г.) ввела международную килокалорию, определив ее как $1/861,1$ международных $квт \times ч$ (киловатт-час. – *К.М.*). На международных конференциях по свойствам водяного пара (1954 и 1956 гг.) было принято решение о переходе от *К.* к новой единице – абсолютному джоулю, которая вошла затем в Международную систему единиц. Между *К.* и джоулем установлено следующее соотношение: $1 кал. = 4,1868 дж$ (точно); 20-градусная *К.* равна $4,181 дж$; *К.*, широко применявшаяся в термохимии, равна $4,1840 дж$ ¹.

Как видите, в этой галиматье нет ни слова о белках, жирах и углеводах. «Внесистемная единица количества теплоты» всего лишь означает, что:

- Один грамм *углеводов* (клетчатки, древесины) при сгорании может нагреть четыре грамма воды на один градус. 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.
- Один грамм *жира* при сгорании может нагреть на один градус девять граммов воды. Поэтому $1 г$ жира = 9 калориям.

А что же такое горение?

«Горение, сложное, быстро протекающее химическое превращение, сопровождающееся выделением значительного количества тепла и обычно ярким свечением (пламенем). В большинстве случаев основу Г. составляют экзотермические окислительные реакции вещества, способного к Г. (горючего), с окислителем»².

Может, я чего-то не понимаю? Решил провести на себе научный эксперимент и выпить стакан сливок (84 г жира, 756 калорий!). Разделся, лег в кровать, выпил стакан сливок, вставил подмышку один термометр, второй в рот, третий, как полагается, в попу. Лежу жду. Погасил свет, чтобы не пропустить яркое свечение... Позвал жену. Она мне:

- Монастырский, ты что, заболел?
- Нет, Танюша, я теорию калорий проверяю... Посмотри, где-нибудь горит?
- Что за бред! Ничего не горит, только термометр в попе сияет.
- Таня, как ты смеешь! Это же ради книги! Сядь рядом, проверим.
- А, ну если ради книги...

¹ Большая советская энциклопедия. 3-е издание. Статья «Калория».

² Там же. Статья «Горение».

Достаю термометры: во рту – 36,6, под мышкой – 36,4, на третьем термометре аж 36,9.

– Таня, Таня, смотри! В попе, вроде, чуть-чуть горит!

– Ну и дуралей же ты, милый...

Вот так бесславно закончился мой эксперимент с калориями и горением. Чтобы окончательно убедиться, что я не полный кретин, открываю энциклопедию и читаю:

«Пищеварение, совокупность процессов, обеспечивающих механическое измельчение и химическое (главным образом ферментативное) расщепление пищевых веществ на компоненты, лишенные видовой специфичности и пригодные к всасыванию и участию в обмене веществ организма животных и человека. Поступающая в организм пища всесторонне обрабатывается под действием различных пищеварительных ферментов, синтезируемых специализированными клетками, причем расщепление сложных пищевых веществ (белков, жиров и углеводов) на все более мелкие фрагменты происходит с присоединением к ним молекулы воды (см. Гидролиз). Белки расщепляются в конечном итоге на аминокислоты, жиры – на глицерин и жирные кислоты, углеводы – на моносахариды. Эти относительно простые вещества подвергаются всасыванию, а из них в органах и тканях вновь синтезируются сложные органические соединения»¹.

Как вы, надеюсь, понимаете, внутри нас ничто не горит и ничто не сгорает. Механический перенос термохимических параметров теплоотдачи того или иного продукта при горении на механизмы пищеварения – чистейший абсурд и псевдонаучный маразм. Увы, на этой абсурдной и маразматической теории базируется и развивается вся современная диетология, а вместе с ней и эпидемии нарушений углеводного обмена – гипогликемия, сахарный диабет, ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и их последствия.

А знаете, как было подсчитано, сколько человеку необходимо калорий в день? Тоже 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 зависимости от веса и здоровья субъекта.

¹ Большая советская энциклопедия. 3-е издание. Статья «Пищеварение».

Чистый маразм. Подтасовка. Профанация. Афера. Идиотизм. Однако этого идиотизма было достаточно, чтобы построить на нем «пищевую» пирамиду, диетологию, методологии похудения и доктрину «здорового» питания нации.

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, которые растворяются полностью. Так как в наших венах бурлит кровь, а не жир, водорастворимые углеводы усваиваются в организме практически на 100%, т. е. беспрепятственно проникают в кровяное русло через слизистую рта, желудка и кишечника с минимальными расходами энергии.

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 жирные кислоты и только таким образом проникают сначала в специализированные клетки кишечника, а затем в кровь. Жир в стуле указывает на липолитическую недостаточность поджелудочной железы или нарушение желчеотделения.

Таким образом, первый постулат энергоёмкости питательных элементов, будь то жиры, белки или углеводы, можно выразить как:

Энергоёмкость продукта равна его потенциалу минус расходы энергии на утилизацию и усвоение

Говоря упрощенно, оценивать *относительную* физиологическую энергоёмкость жиров и углеводов – все равно, что сравнивать *абсолютную* энергоёмкость нефти и бензина. Действительно, сгорание одного грамма нефти и бензина подогреет воду в пробирке на близкую величину, но с одной значительной разницей: добыча, транспортировка и переработка нефти в бензин требуют энергетические ресурсы, во много раз превышающие энергетическую емкость бензина.

Иными словами, к моменту сгорания одного грамма бензина на его производство из нефти ушло больше *энергии*, чем выделится при его сгорании. То же самое с жирами – к моменту усвоения одного грамма пищевого жира на его переваривание, ферментацию, эмульгацию и усвоение уходит больше энергии, чем на быстрое усвоение углеводов.

Более того, в отличие от бензина и нефти, такие факторы, как степень усвоения продукта, качество жевания, степень кислотности желудоч-

ного сока, эффективность ферментов, активность перистальтики желудка, нейтрализующий эффект выпитой воды и другие, весомо влияют на энергетический потенциал любого продукта. На примере с белками – чем хуже жевание, тем больше ресурсов необходимо на переваривание мяса в желудке; на примере с жирами – при удаленном желчном пузыре усваивается намного меньше жиров, чем было в пище, и т. п.

Как видите, чисто механический перенос энергоотдачи пищевого компонента при контролируемом сгорании (в лабораторных условиях) на процессы пищеварения у людей разного возраста, пола, состояния здоровья, не говоря уже о разном качестве и природе белков, жиров и углеводов, – необычайное невежество и абсурд.

Следующая таблица более детально иллюстрирует шаги, необходимые для переваривания различных компонентов пищи. Чем больше шагов, тем больше расход энергии – это аксиома. Именно жиры требуют больше всего времени и ресурсов до полного переваривания и частичного усвоения:

Энергетические затраты на усвоение пищевых белков, жиров и углеводов в организме

Процесс	Простые углеводы и дисахариды	Сложные углеводы	Белки	Жиры
Жевание	Нет	Да	Да	Нет
Переваривание	Нет	Нет	Да	Нет
Ферментация	Нет	Да	Да	Да
Эмульгация	Нет	Нет	Нет	Да
Где усваивается	Рот, кишечник	Рот, кишечник	Кишечник	Кишечник
Усвоение	В кровь	В кровь	В кровь	В клетки
Активность слюнных желез	Нет	Да	Да	Нет
Активность желудочных желез	Нет	Нет	Да	Нет
Активность поджелудочных желез	Нет	Да	Да	Да
Активность желчного пузыря	Нет	Нет	Нет	Да
Энергоотдача	Прямая	Прямая	Гликонеогенез	Липонеогенез
Скорость усвоения	Быстрая	Постепенно	Медленно	Очень медленно
Затраты энергии на усвоение	Почти нулевые	Низкие	Средние	Очень высокие

Теперь давайте кратко рассмотрим факторы, которые влияют на степень усвоения:

- *Качество жевания и увлажнение пищи слюной.* Чем хуже жевание, тем больше времени и энергии понадобится желудку на доведение пищевой массы до консистенции химуса, приемлемого кишечником.

- *Кислотная и ферментативная недостаточность желудка.* Неадекватные кислотность и ферментативная активность задерживают переваривание белков, что требует большего расхода энергии на перистальтическую активность желудка.
- *Щелочная и ферментативная недостаточность кишечника.* Неадекватные щелочность и ферментативная активность кишечника препятствуют усвоению пищевых компонентов.
- *Активность желчного пузыря* и другие факторы, способствующие усвоению жиров. Недостаточность желчного пузыря препятствует усвоению жиров.
- *Состояние слизистой кишечника.* Воспаления отдельных сегментов кишечника препятствуют полному или частичному усвоению питательных элементов.

Как видите, все опять не так просто. Степень усвоения у абсолютно здорового молодого человека на порядок выше, чем у пожилого, да еще и нездорового. На все это ортодоксальным диетологам абсолютно наплевать – написано 4 калории, значит 4, написано 9, значит 9. Не усвоите – помирайте, ваши проблемы.

Опять же, по аналогии с автомобилем, пожилой организм можно сравнить с дырявым бензопроводом, разлаженным карбюратором или сношенным мотором: часть бензина расплещется по дороге к карбюратору, еще часть – не смешается с воздухом, и наконец, после взрыва горючей смеси в цилиндре, часть энергии уйдет в зазоры между поршнем и цилиндром. Ребенку ясно, что, при прочих равных условиях, на одинаковом количестве бензина разбитый автомобиль проедет меньше, чем новый. «Ученым» же по питанию – до сих пор не ясно. Мне как-то даже стыдно доказывать такие невероятно очевидные вещи в XXI веке.

Справедливости ради надо отметить, что жиры, накопленные под кожей (благодаря, кстати, все тому же избытку углеводов в тарелке), действительно содержат больше энергии, чем усвоенные углеводы. Почему? Да потому что утилизация эндогенных («родных», внутренних) жиров в полезную для организма энергию практически не требует дополнительных расходов энергии.

Иными словами, 1 г подкожного жира действительно «калорийнее», чем 1 г усвоенных углеводов, и это соотношении близко к термохимическому – 9 «жирных» калорий на 4 «углеводных». Поэтому, когда надо определить количество времени, необходимого для похудения, использование эндогенной «калорийности» в этих расчетах вполне оправдано.

Обнадеживает и то, что мы худеем намного быстрее, чем поправляемся, так как относительная (после усвоения) энергоемкость продуктов намного ниже, чем абсолютная (при сгорании в лаборатории).

ПОБОРОЛИ РАХИТ И АНЕМИЮ, ПОИМЕЛИ ОЖИРЕНИЕ, ДИАБЕТ И АТЕРОСКЛЕРОЗ

Не забывайте про рога и копыта! Организм нуждается в пище не только для энергии. Белки и жиры используются как исходное сырье для деления всех без исключения клеток и синтеза ферментов, гормонов и других жизненно важных факторов (пластические нужды). Таким образом:

Пищевые компоненты, необходимые для пластических нужд организма, вообще не выполняют энергетические функции или выполняют их лишь частично.

Этот постулат означает, что организм использует только часть белков и жиров для энергетических нужд, что, конечно же, никак не укладывается в теорию 4–4–9 (калорий), которая гласит: *сколько съел – столько сжег*.

Не поймите меня неправильно – энергетические нужды организма не менее важны, чем пластические. В конечном итоге, без энергии клетки тоже не могут делиться. Углеводы используются организмом только как энергетический ресурс. Как ни странно, их единственная «пластическая» функция в организме – накопление подкожного жира – самая нежеланная.

Эту маленькую, но важную деталь не обошла вниманием эволюция. Избыток «энергии» в организме (т. е. более высокая концентрация глюкозы в плазме крови, чем необходимо на немедленные энергетические нужды) конвертируется сначала в полисахарид *гликоген* для хранения в печени и мышечных тканях, а избыток гликогена – в подкожный жир. Ну, а дальше все просто: чем больше лишней энергии (в основном углеводов), тем больше накапливается жира.

У вас может возникнуть справедливый вопрос: А можно ли поправиться из-за избытка жиров в питании? Еще как можно! У здорового человека усваивается до 95% жиров из пищи. Если количество усвоенных жиров превышает пластические и энергетические нужды организма, избыток будет также исправно отправлен на хранение под кожу, как и избыток углеводов.

С какого же момента начинается избыток? К сожалению, однозначного ответа на этот вопрос нет, так как нужды организма в жирах зависят от возраста, пола, климата, нагрузок, количества углеводов в диете и множества других факторов. Для грубого расчета: если вы в день съедаете больше 1,5 г на один кг вашего веса, то это обычно и составляет избыток.

ОБСУДИЛИ БРУТТО, ПОДБИВАЕМ НЕТТО

Итак, суммируем результаты нашего анализа:

- Горение – окислительный процесс. Теплоотдача горючего элемента при сгорании измеряется калориями. Пищеварение – механический и ферментативный процесс, который не только не «отдает тепло», но и сам требует немалой энергии.
- Термохимические свойства питательных элементов (теплоотдача при горении) не имеют ничего общего с их физиологическими свойствами (финальное количество глюкозы в крови *минус* расходы энергии на пищеварение и усвоение элемента).
- Чем короче цепочка прохождения питательного элемента от исходного состояния до усвоенной в кровь глюкозы, тем выше его энергоотдача.
- Чем больше физическая энергоемкость элемента, тем ниже его питательная энергоемкость из-за больших расходов энергии на утилизацию. У простых углеводов, которые усваиваются практически немедленно, самая высокая энергоотдача. У жиров, усвоение которых требует больше всего энергетических ресурсов, – самая низкая.
- Чем выше пластические нужды организма в каком-либо питательном элементе, тем ниже энергетический потенциал этого элемента. Организм нуждается, в первую очередь, в жирах, затем – в белках и вообще не использует углеводы на пластические нужды (за исключением хранения избыточной энергии в виде жира).

Добро пожаловать в XXI век! Оказывается, Земля – не плоская, Солнце – не вращается вокруг Земли, а в животе – ничего не горит! Даже если наплевать на всю эту термохимию... пока у вас в унитазе не появится пепел, не верьте, что что-то горит!

ОТ ДУРНОЙ ТЕОРИИ – К ПОРОЧНОЙ ПРАКТИКЕ

Теория калорий (горения в вашем животе) нашла свое воплощение в доктрине «правильного» питания Национального института здоровья США (под эгидой United States Department of Agriculture) и базируется на так называемой *The Food Guide Pyramid*.

Количество порций в пирамиде рекомендовано Национальной Академией Наук, которая предлагает так называемые *Recommended Daily Allowances (RDA)* – рекомендуемые дневные нормы потребления калорий, и по закону эта информация публикуется на этикетках всех пищевых продуктов.

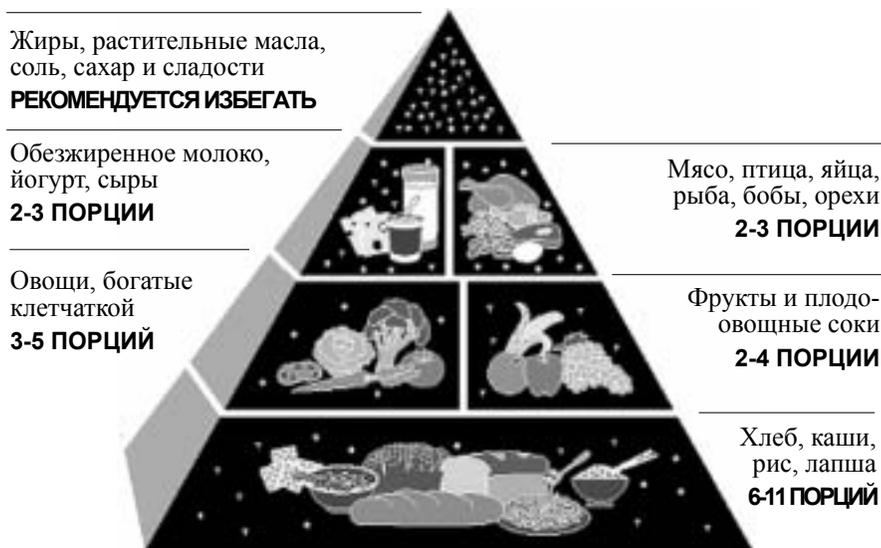
Повторяю большими буквами: сегодняшний выбор продуктов в *The Food Guide Pyramid* продиктован исключительно **КОЛИЧЕСТВОМ КАЛОРИЙ В ЭТИХ ПРОДУКТАХ**, а не содержанием витаминов, минералов, микроэлементов, белков и жиров, необходимых в диете.

Интересно отметить, что изначально количество порций хлебобулочных изделий и молока определялось нуждами в витаминах А, D и В₁₂ (рибофлавине, тиамине и фолиевой кислоте) и минералах железе и цинке. Синтетические аналоги витаминов А и D в обязательном порядке добавляют в молоко (обогащают, фортифицируют), все остальное – в отбеленную пшеничную муку (bleached wheat flour).

Понятно, все это делалось и делается по сегодняшний день для предупреждения рахита, остеопороза, пеллагры, анемии, дефектов у новорожденных, аутоиммунных расстройств и других болезней, связанных с авитаминозом и деминерализацией. Таким образом проявляется забота о здоровье малоимущих слоев населения и все тех же заключенных и умалишенных в тюрьмах и приютах. Стоимость фортификации муки, к примеру, меньше \$10 за тонну, 5–10 центов в год на человека. Согласитесь, куда дешевле, чем лечение.

Кстати, в этом контексте меня «умиляет» ограниченность тех врачей (не говоря уже о диетологах), которые уверяют пациентов, что им «*абсолютно не нужны никакие витамины и минералы*», так как все они есть в «здоровой» диете, хотя уже в 30–40-х годах XX века авторам Пирамиды было известно, что их нет. Результат? Меняем *шило на мыло*. Предупреждаем анемию и рахит, зато зарабатываем ожирение и умираем от диабета.

Вот как выглядела эта Пирамида до января 2005 года:



A Guide to Daily Food Choices. U.S.D.A. (1996-2000)

Симпатичная графика. Вроде бы, все ясно. Читаем объяснение. Чтобы у вас не было никаких сомнений в объективности моего перевода, начнем с английского оригинала¹:

«How many servings are right for me?»

The Pyramid shows a range of servings for each major food group. The number of servings that are right for you depends on how many calories you need, which in turn depends on your age, sex, size, and how active you are. Almost everyone should have at least the lowest number of servings in the ranges. The calorie level suggestions are based on recommendations of the National Academy of Sciences and on calorie intakes reported by people in national food consumption surveys.

For adults and teens

- 1,600 calories is about right for many sedentary women and some older adults.
- 2,200 calories is about right for most children, teenage girls, active women, and many sedentary men. Women who are pregnant or breastfeeding may need somewhat more.

¹ Полный текст в публикации *The Food Guide Pyramid*, USDA Food and Nutrition Information Center; <http://www.usda.gov/cnpp/pyrabklt.pdf>

- 2,800 calories is about right for teenage boys, many active men, and some very active women.»

Теперь по-русски с максимальной близостью к семантике оригинала:

«Сколько порций нужно мне?»

Пирамида демонстрирует количество порций для основных пищевых групп. Количество порций, правильное для вас, обусловлено вашей потребностью в калориях, что в свою очередь зависит от вашего возраста, пола, роста, а также степени активности. Практически все должны съесть по крайней мере минимальное число порций. Предлагаемое количество калорий базируется на рекомендациях Национальной Академии Наук (имеется в виду RDA. – К.М.), а также на основании национальных опросов населения о количестве употребляемых калорий.

Для взрослых и подростков

- 1600 калорий близки к нуждам большинства малоподвижных женщин и некоторых пожилых людей.
- 2200 калорий близки к нуждам большинства детей, девочек-подростков, активных женщин и большинства малоподвижных мужчин. Нужды беременных или кормящих грудью женщин несколько выше.
- 2800 калорий близки к нуждам активных мальчиков-подростков, многих активных мужчин и некоторых очень активных женщин».

Убедились? Как видите, ничего в отношении *калорий* я не придумал. Расчет питательных потребностей базируется не на нуждах *роста, здоровья, трудоспособности*, а на количестве калорий, установленном бюрократами и опросами населения.

Соответственно, конечный выбор продуктов в Пирамиде обусловлен не заботой о здоровье населения, а лишь так называемыми «энергетическими» нуждами. Поэтому же в основании пирамиды находятся продукты самые дешевые и самые энергонасыщенные – хлеб, крупы, каши и макаронные изделия, то есть исключительно углеводные продукты, дешевые и с нелимитированным сроком хранения. Почему?

Да потому что на основании этой же Пирамиды определяются федеральная помощь неимущим и диета для обитателей тюрем, приютов, сумасшедших домов и интернатов для беспризорных. Если бы, к примеру, в основе Пирамиды лежали 6-11 порций скоропортящихся и дорогостоящих рыбы, птицы и мяса (а не хлеба, лапши или каш), то бюджет на федеральные программы для неимущих – *Welfare, Food Stamps* и то-

му подобные – вырос бы на 300-400%, это если предположить, что стоимость мяса и хлеба одинаковая, или на 3000%-4000% при их реальной стоимости. Как видите, ваше здоровье – последнее, что было в голове у авторов этой Пирамиды!

А теперь давайте составим дневное меню на основании этой Пирамиды из расчета 2000 калорий – именно того количества, от которого идет отсчет на упаковках всех пищевых продуктов. Имейте в виду, что 2000 калорий на 10% меньше *среднего* потребления (2200 кал.), на 36% меньше *активного* (2800 кал.) и в полтора-два раза меньше, чем в *реальной* дневной диете большинства американцев:

Меню по Пирамиде USDA

Продукт	Порция	Животные жиры (г)	Растит. жиры (г)	Углеводы (г)	Белки (г)	Калории
Завтрак (8 утра)						
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
Ланч (час дня)						
Куриная грудка (сандвич)	1	39	-	42	29	632
Апельсиновый сок	стакан	-	-	26	2	112
Полдник (5 вечера)						
Яблоко	1	-	-	21	-	81
Mars, Milky Way Bar	1	-	3	13	-	75
Обед (8 вечера)						
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
Всего граммов		43	37	317	71	2 323
Всего калорий		387	333	1 316	284	2 319
Процент калорий		17%	14%	57%	12%	100%

Скудненькая диета в стиле *Weight Watchers* или *Jenny Craig*, не так ли? Я на таком «корму» (малоподвижный мужчина средних лет, веса и роста) просто помер бы с голоду. Чтобы выжить на таком «спартанском» режиме, согласитесь, надо иметь силу воли олимпийского чемпиона и финансовую мотивировку топ-модели типа Синди Кроуфорд. И какие же результаты?

- 317 г углеводов в день в три-четыре раза превышают энергетические нужды организма. На таком режиме за год набегает 116 кг углеводов,

эквивалент центнера с гаком столового сахара. Человеку средней занятости необходимо не более 100 г углеводов в день. Диета, рекомендуемая USDA, более чем в 3 раза (на 300%) превышает дневную потребность в углеводах.

- 71 г белков в день меньше пластических нужд организма, которые даже американские учебники по физиологии оценивают в 1,5–2 г на один кг веса (то есть 105–140 г в день при весе 70 кг).
- 80 г жиров в день гораздо ниже пластических нужд организма. Хотя *RDA* для жиров не существует, потребность в них можно оценить по аналогии с грудным молоком, в котором жиров в два раза больше, чем белков. Не говоря уже о том, что с возрастом необходимость в жирах увеличивается – для более активной деятельности мозга, синтеза половых гормонов и т. п.

Если жирное – вредно, мясо – плохо, почему бы не попробовать вегетарианство? Ну чем ни здоровое питание? Фрукты, овощи, соки, хлеб из цельной муки. И жиры вроде бы есть, и белки, и совсем не много...

Вегетарианское меню

Продукт	Порция	Животные жиры (г)	Растит. жиры (г)	Углеводы (г)	Белки (г)	Калории
Завтрак (8 утра)						
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
Ланч (час дня)						
Хлеб из отрубей	ломтик	-	1	10	2	48
Апельсиновый сок	стакан	-	-	9	1	39
Лапша со шпинатом	250 г	-	2	63	13	325
Полдник (5 вечера)						
Яблоко	2	-	-	42	-	163
Хлопья <i>Total</i>	порция	-	1	26	3	116
Молоко без жира	стакан	1	-	14	10	100
Обед (8 вечера)						
Дикий рис	чашка	-	1	35	7	166
Овощной салат	порция	-	3	15	3	88
Ржаной хлеб	2 ломтика	-	4	46	10	246
Суп из овощей	чашка	-	2	12	2	72
Банановый пудинг	200 г	-	7	42	5	254
Всего граммов		1	34	402	62	2 007
Всего калорий		9	306	1 608	248	2 162
Процент калорий		0%	15%	80%	12%	108%

Считаем: 402 г углеводов в день, что эквивалентно 146 кг (полтора центнерам!) сахара в год, т. е. на 400% (в четыре раза) больше углеводов, чем необходимо человеку среднего роста, веса и активности.

Теперь прибавьте к ежедневному многократному избытку углеводов хронический дефицит белков и жиров, и *пирамида для здоровых* вскоре становится *памятником для мертвых*. Согласитесь, в том, что *надгробие египетских фараонов* стало *символом здоровья американцев*, есть немалая доля иронии.

Итак, кратко суммируем:

- Пищевая пирамида формировалась в середине XX века, на пике *индустриальной революции*, преимущественно для энергетических нужд малообеспеченных социальных классов – рабочих, фермеров, обитателей приютов, тюрем, психбольниц и т. п.
- Продукты в основании Пирамиды выбраны не по признаку «полезности», а по признаку дешевизны и доступности.
- Последствия стиля питания, предложенного в Пищевой пирамиде, не были известны в середине XX века, так как средняя продолжительность жизни в 40–50-ые годы была по крайней мере на 20-30 лет меньше, чем в конце XX – начале XXI века, на пике *информационной революции*¹.
- По мере усовершенствования Пирамиды, ее очевидные недостатки устранялись за счет искусственной компенсации (фортификации) недостающих витаминов и минералов через муку и молоко. Соответственно, современная реконструкция Пирамиды часто оправдывается пластическими нуждами организма.
- Сознательная трансформация Пищевой пирамиды в сторону функциональности маловероятна по элементарным соображениям экономики – у государства не хватит денег, чтобы прокормить малообеспеченные классы населения.

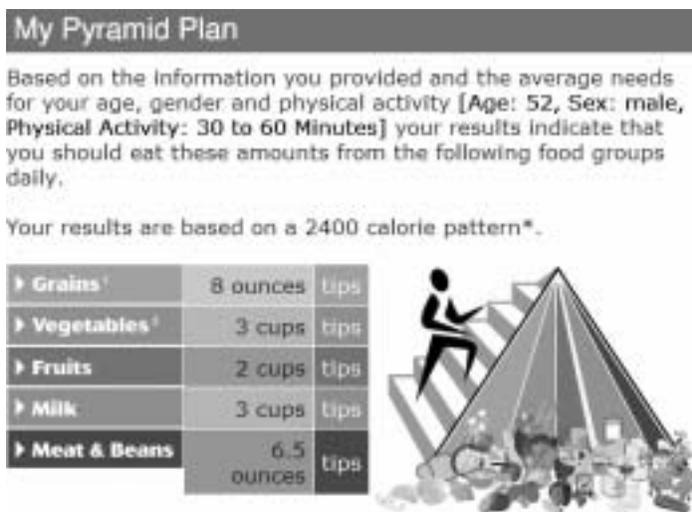
И это помимо того, что Пищевая пирамида уже давно искусно взята в заложницы агроиндустриальным комплексом для суперприбыльной продажи бесчисленного количества обработанных (процессированных) продуктов, в которых упаковка, как правило, дороже самого продукта. И тут-то мы подошли ко второму компоненту, который, вопреки здравому смыслу и очевидной вредности, стал *священной коровой* американской диетологии. Речь идет о *пищевой клетчатке (dietary fiber)* – нерастворимой и неусваиваемой части пищевых углеводов.

¹ Энергетические потребности у работников сферы обслуживания во много раз ниже, чем у заводских рабочих или фермеров. Сегодня менее 20% населения США заняты в сферах деятельности, связанных с физической нагрузкой. И даже для тех, кто работает физические, создаются «тепличные» условия, неслыханные 30-50 лет назад – отопление и кондиционирование, автоматизация большинства производственных процессов, электрические инструменты и т. д.

В январе 2005 г. Министерство сельского хозяйства США (United States Department of Agriculture) с большой помпой опубликовало новую версию Пирамиды, которая благодаря Интернету «научилась» учитывать возраст, пол и уровень нагрузок¹.

Основное преимущество обновленной Пирамиды в том, что она, наконец, указывает точное количество продукта в одной порции и конкретное количество порций во всех рекомендуемых группах. Недостатки те же: основу питания составляют углеводы, а белки и жиры, как и прежде, задвинуты на задний план.

Вот что мне порекомендовала «Моя пирамида»²:



Как видите, изменилась форма и графика, а суть осталась абсолютно та же. Мне предлагается около 400 г углеводов в день – это примерно в 3-4 раза превышает потребности моего организма в глюкозе. Есть у меня лишний вес или нет, нарушен мой углеводный обмен или нет, есть у меня аллергия к молоку (лактозе) и зерновым (глютену) или нет – авторов этих рекомендаций, как и прежде, это абсолютно не интересует.

Как и следовало ожидать, новая Пирамида не смогла ни обуздать эпидемию сахарного диабета и ожирения, ни уменьшить расходы на медицинское обслуживание, ни улучшить здоровье нации. Тем, у кого нет доступа к Интернету, в какой-то мере повезло – они не наткнутся на эту глупость.

¹ www.MyPyramid.gov

² www.mypyramid.gov/mypyramid/results.html?age=52&gender=male&activity=low

Пищевая клетчатка – «священная корова» без морали



Нет дыма без огня. Формула вместо грудного молока, антибиотики вместо здравого смысла, эрзац-продукты вместо натуральных и современный образ жизни – все это в прямом и переносном смысле «заперло» кишечники американцев. Ну а дальше, как в анекдоте: *«Не выходит у тебя каменный цветок, Данила-мастер? – Не вых-о-о-о-дит, Хозяйка...»*. Ну а раз сам не выходит, его нужно выдавливать. Что же при запоре может быть «здоровее», чем «натуральная» неперевариваемая клетчатка?..

Теперь задумайтесь на секунду. Функция пищеварения – переваривать пищу! Несварение – серьезная, до рвоты или поноса, проблема. Нетрудно догадаться, что непереваренная клетчатка в организме, с точки зрения физиологии пищеварения, сродни песку в подшипнике. К нашему счастью, органы пищеварения – не подшипник, но это вовсе не означает, что их можно эксплуатировать, не считаясь с пределами «технического паспорта», выданного нам Богом или эволюцией, смотря во что вы верите.

Но одно дело – «технический паспорт», содержание которого сегодня толком не знают даже «механики по ремонту», т. е. врачи, совсем другое – режим эксплуатации. К счастью *исторического человека*, «технические характеристики» органов пищеварения достаточно гибкие, приспособлены к временам года, природным катаклизмам и т. п. факторам, к несчастью *современного*, который живет долго и питается исключительно из магазина – органы пищеварения терпимы к современной процессированной пище только до поры до времени.

Наша жизнь начинается с самого что ни на есть настоящего функционального питания – прямо из груди матери. Младенцы, выкормленные грудным молоком, не страдают от запоров, несмотря на то что в их «диете» нет ни йоты нерастворимой клетчатки. Если кормилица здорова, запор у ребенка так же вероятен, как снег в июле.

В идеале объем стула у здорового человека не должен превышать 100-200 г в сутки, и стул должен быть после каждой еды. В реальности, благодаря интенсивной пропаганде «здорового» питания, большинство американцев «выдает на гора» в среднем 400-500 г стула, и многие даже

реже, чем ежедневно, именно из-за высокого содержания нерастворимых, неусвоенных компонентов пищи (остатка).

Функциональное питание полагается на продукты, которые усваиваются практически без остатка, т. е. полностью, как грудное молоко. *Непереваренный остаток* от съеденных продуктов состоит из двух компонентов – *нерастворимой клетчатки* (целлюлозы, dietary fiber) и *минералов* (содержание которых определяется в основном по весу пепла после сжигания продукта). Килограммы нерастворимой клетчатки из злаковых, овощей и фруктов выдавливают, в полном смысле этого слова, стул из прямой кишки благодаря, с одной стороны, земному притяжению, с другой – чрезмерному напряжению брюшных и тазовых мышц (потугам). Судите сами:

Содержание клетчатки, пепла и углеводов в 100 г продукта¹

Продукт	Клетчатка (fiber) (г)	Пепел (ash) (г)	Неусвоенный остаток (г)
Kellogg's All-bran With Extra Fiber	51,1	5,30	56,40
Хлопья Fiber One	47,5	4,09	51,59
Пшеничные отруби (wheat bran)	42,8	5,79	48,59
Рисовые отруби (rice bran)	21,0	9,98	30,98
Хлопья (cereal) Raisin Nut Bran	9,2	2,66	11,86
Овсяная каша (Quaker oatmeal)	9,0	3,50	12,50
Хлеб грубого помола	6,6	2,30	8,90
Ржаной хлеб (rye)	5,8	2,50	8,30
Морковь	3,0	0,87	3,87
Брокколи (спаржевая капуста)	3,0	0,92	3,92
Шпинат	2,7	1,70	4,40
Яблоко	2,7	0,26	2,96
Пшеничный хлеб (wheat)	2,3	1,90	4,20
Капуста	2,3	0,72	3,02
Говядина	0	0,90	0,90
Свинина	0	1,29	1,29
Яйцо	0	1,36	1,36
Лососина	0	1,53	1,53
Молоко коровье	0	0,72	0,72
Молоко материнское	0	0,20	0,20

56 граммов неусваиваемого остатка в 100 граммах хлопьев – для здоровья?! Даже в инструкции на препаратах из клетчатки, которые продаются в аптеке для профилактики запоров, типа *Metamucil Psyllium*

¹ USDA Nutrient Database for Standard Reference; www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut_search.pl

Fiber for Regularity, Apple Wafers (3,4 г), не рекомендуется принимать больше трех дневных доз (20,4 г).

КРУИЗ КЛЕТЧАТКИ ОТ СТОЛА ДО СТУЛА

С точки зрения врачей, чем больше нерастворимой клетчатки – тем больше объем стула, чем больше объем стула – тем меньше вероятность запоров (сильнее земное притяжение и потуги...). В процессе такого «лечения» наберешь не только кучу гниющего, извините за грубую правду, дерьма, но еще и массу проблем похуже. И вот, почему.

Нерастворимая клетчатка абсорбирует в 4-5 раз больше жидкости, чем ее собственный вес. Хотите в этом убедиться воочию? Размельчите в блендере или в ступке 100 г ваших любимых хлопьев и поместите их в глубокую кастрюльку. Медленно, стакан за стаканом, доливайте воду, пока она вся не впитается в набухшую массу. (Напоминаю: в одном стакане 250 мл воды.) И наблюдайте.

А теперь давайте разберемся, что же происходит во время *круиза* этой набухшей массы от тарелки до унитаза:

- *Слизистая рта.* Нерастворимая клетчатка имеет тенденцию закупоривать слюнные железы, что я прекрасно помню из моего печального опыта профилактики запоров с помощью *Raisin Nut Bran*. Соответственно, нарушается выделение слюны, увлажнение и ферментация пищи, появляется сухость во рту, которая усугубляет болезни десен и зубов. О дискомфорте и говорить не приходится.
- *Зубы, десны, пломбы, коронки, мосты и протезы.* Измельченная жеванием, сладкая, липкая кислотная масса имеет тенденцию забиваться («прилипает») во все возможные щелочки – от интервалов между зубами до периодонтальных карманов, от микротрещин в эмали до зазоров между десной и протезами. Бесчисленные колонии бактерий в ротовой полости немедленно начинают поглощать эту «питательную среду» и размножаться. О последствиях нетрудно догадаться: хронический запах изо рта (халитоз, halitosis), образование камней, кариес зубов, периодонтит и, наконец, пародонтоз. Никакая зубная щетка не в состоянии вычистить эту гадость изо рта. Когда я так питался, мне латали три-четыре «дырки» ежегодно, не говоря уже о бесконечных чистках, кровоточащих деснах и периодонтите. С тех пор, как мы перешли на функциональное питание, и у меня, и у жены не только практически исчезли камни и перестали кровоточить десны, но и не появляются новые «дырки».
- *Желудок.* Этот орган предназначен исключительно для переваривания белков. Хорошо измельченная зубами нерастворимая клетчатка в хлопьях безвозвратно абсорбирует воду и растворенные в ней витамины, минералы, желудочный сок и пищеварительные ферменты.
- *Двенадцатиперстная кишка.* Объемный сгусток пищи (как в экспе-

рименте с хлопьями) попадает в орган, предназначенный для усвоения жидкого содержимого желудка (химуса). Мало того, нерастворимая клетчатка, как в случае со слюнными железами, забивает протоки желчного пузыря и поджелудочной железы, а пропитавшие ее кислота и желудочные ферменты начинают «переваривать» незащищенную деликатную слизистую двенадцатиперстной кишки, после чего, обычно, следует язва.

- *Поджелудочная железа.* Соки поджелудочной железы нейтрализуют кислотный компонент химуса, чтобы защитить щелочную среду двенадцатиперстной кишки от повреждения. Чем выше кислотность, тем больше нагрузка на этот важный орган и на минеральные резервы организма.
- *Тонкий кишечник.* На всем протяжении тонкого кишечника (в среднем 4,5 метра) продолжается усвоение питательных элементов из переваренной пищи. О каком усвоении может идти речь, когда этот чувствительный орган должен протолкнуть через себя разбухший сгусток нерастворимой клетчатки, насыщенной кислотой, «чужими» для кишечника желудочными ферментами и бактериями! Клетчатка, как насос, продолжает втягивать в себя все полезное, что попадает на ее пути. Осталось только добавить, что богатая клейковиной (глютеином) пшеничная мука делает с кишками то же самое, что клей – с бумагой. Не склеивает, конечно, но вызывает аллергическую реакцию и воспаление слизистой кишечника (целиакия, спру), что в свою очередь блокирует и всасывание газов, образуемых в процессе пищеварения, и усвоение водорастворимых витаминов и минералов, и усвоение жиров и других питательных элементов. Вот почему вспучивание кишечника (из-за газов и воспалительных процессов) – непереманный аккомпанемент «здорового» питания.
- *Слепая кишка и восходящая кишка.* Сюда попадает жидкое содержимое из тонкого кишечника и здесь находятся симбиотические бактерии, если они у вас есть, конечно. Если же их нет, патогенные вместо них начинают «доваривать» эту жидкую массу и проталкивать ее наверх. Не так уж легко протолкнуть наверх набухший комок нерастворимой клетчатки, удельный вес которой намного превышает вес воды. А так как все тяжелое тонет, в нижнем колене восходящей кишки постоянно находится непереваренный сгусток пищи, который зачастую инфицирует или блокирует аппендикс. Закупоренный аппендикс не в состоянии эвакуировать гниющие массы, ну а дальше – начинается известный многим приступ аппендицита. Кстати, в учебниках по физиологии написано, что аппендикс – это атавистический орган (не нужный человеку). Это, конечно же, полная чушь! Аппендикс выполняет функцию инкубатора для бактерий, необходимых для нормального образования стула и пищеварения. По моему мнению, у людей с удаленным аппендиксом намного выше риск и колита, и за-

поров, и слабого иммунитета, и хронического дефицита витаминов группы В и К (фактор коагуляция крови), которые вырабатываются в процессе жизнедеятельности симбиотических бактерий. Однако, если аппендикс служит инкубатором для патогенных бактерий, занесенных с нерастворимой клетчаткой, – без него, наверное, даже лучше.

- *Ободочная кишка* (восходящая, поперечная, нисходящая и сигмовидная). Частично сформированный стул проходит через ободочную кишку en route (по пути) к прямой кишке. Если из-за запоров прямая кишка уже забита каловыми массами, то тяжелая, разбухшая клетчатка распирает ободочную кишку. Контакт деликатной слизистой с непереваренной, инфицированной, гниющей и бродящей массой – идеальное условие для микротравм и образования дивертикул, полипов и раковых опухолей. Чисто механическое давление на стенки кишечника из-за гигантского стула и потуг тоже делает свое дело: дивертикулез (грыжеподобное выпячивание стенок кишечника) – привычный «спутник» диеты, богатой клетчаткой. В результате – боли во всех регионах кишечника (тонкого и толстого).
- *Прямая кишка...* Приехали! Тут совсем интересно. На медицинском жаргоне, прямая кишка выполняет «резервуарную и эвакуационную» функции, т. е. является резервуаром для окончательно сформированных фекальных масс en route к унитазу. Длина прямой кишки – 15-16 см. Так что, если из вас «эвакуируется» «сформированная колбаска» длиннее карандаша, можете себе представить, в каком регионе толстого кишечника начинается хранение фекалий и как долго они там находятся. И наконец, самое интересное: *«Прямая кишка (rectum) – дистальный отдел толстой кишки, расположенный в заднем отделе малого таза и заканчивающийся в области промежности. У мужчин спереди от П. к. находится предстательная железа, задняя поверхность мочевого пузыря, семенные пузырьки и ампулы семявыносящих протоков; у женщин – матка и задний свод влагалища»*¹. Ай-яй-яй! Оказывается, наши самые важные и самые уязвимые органы – предстательная железа, мочевой пузырь, матка и задний свод влагалища – «живут» по соседству с нашими же собственным кишками, набитыми дерьмом, как ливерная колбаса – фаршем. А мы еще удивляемся, почему не сходит моча, увеличена «простата» или болит и не вовремя кровоточит матка... Надо же!
- *Ректальный кувшин (ампулярная часть прямой кишки)*. Здесь находятся геморроидальные вены и прямокишечное венозное сплетение. Вы уже догадались, к чему я веду. Конечно же, к геморрою, свищам и прочим прелестям от «сформированного стула», для «эвакуации» ко-

¹ Малая медицинская энциклопедия (ММЭ). В 6 тт., РАМН, Интернет-издание, раздел «Прямая кишка»; www.rubricon.ru/mme_1.asp

того требуется так много усилий.

- *Унитаз...* Приплыли! Здесь все просто: газы – значит бродит и нарушено всасывание; смердит – значит гниет; диаметром почти с *докторскую* и длиннее карандаша – значит застой. Если в стуле кровь, слизь или жир – это уже симптомы язвенной болезни, опухолей, несварения и воспаления. Согласитесь, нет большего удовольствия, чем *in the privacy of your own bathroom* наблюдать свой собственный здоровый стул – «худой», однородный, без запаха гниения и мало. Хорошо поработал – хорошо отдохнул. Хорошо поел – хорошо... сами знаете-что.
- *На полпути* между столом и стулом находятся ваше *сердце* и *сосуды*, куда в конечном итоге и попадает переваренная пища. В 100 г *Kellogg's All-bran With Extra Fiber* содержится 80 г углеводов; в стакане молока – еще 11 г. Итого: 91 г – дневная потребность взрослого человека среднего роста, веса и степени нагрузок, что гораздо больше потребностей ребенка. И это – только завтрак.

Приятного аппетита!

ЧЕМ БОЛЬШЕ ЖЕРТВ, ТЕМ БОЛЬШЕ ПОЖЕРТВОВАНИЙ

Раз уж речь зашла о сердце, позвольте познакомить вас с информацией с Интернет-сайта фирмы *Kellogg*¹:

«The American Heart Association® certifies that the following products meet food criteria for saturated fat and cholesterol, and are recommended for a heart-healthy diet (Американская ассоциация сердца® гарантирует, что следующие продукты соответствуют установленным критериям содержания насыщенных жиров и холестерина, и рекомендует их для диеты, полезной для сердца): Kellogg's® Cereals: All-Bran®, All-Bran® Bran Buds®, All-Bran® with Extra Fiber, Complete® Oat Bran Flakes, Complete® Wheat Bran Flakes, Kellogg's Corn Flakes®, Crispix®, Frosted Mini-Wheats®, Frosted Mini-Wheats® Bite Size, Honey Crunch Corn Flakes™, Just Right® Fruit & Nut, Mueslix, Product 19®, Raisin Mini-Wheats®, Rice Krispies®, SpecialK®».*

«На закуску» – список организаций, которые «пожертвовали» миллион и более долларов на нужды American Heart Association²:

¹ www.kelloggs.com/nutrition/hearthealth/hearthealth_pg3.html

² PARTNERS, This recognizes lifetime giving of \$1,000,000 and above; www.americanheart.org/downloadable/heart/2001AnnualReport.pdf

- *Aetna U.S. Healthcare and the Aetna Foundation* ~ Connecticut (страховки);
- *Archer Daniels Midland Company* ~ Illinois (агропромышленный конгломерат);
- *AstraZeneca LP* ~ Pennsylvania (лекарства);
- *Aventis Pharmaceuticals* ~ Pennsylvania (лекарства);
- *Bayer Corporation* ~ New Jersey (лекарства);
- *Blue Cross of California* ~ California (страховки);
- *BlueCross and BlueShield of Minnesota* ~ Minnesota (страховки);
- *Bristol-Myers Squibb Company* ~ New York (лекарства);
- *Campbell's Center for Nutrition & Wellness / Campbell Soup Co.* ~ New Jersey (продукты);
- *ConAgra Brands, Inc.* ~ Nebraska (агропромышленный конгломерат);
- *Genentech, Inc.* ~ California (лекарства);
- *Kellogg's Company* ~ Michigan;
- *Novartis Pharmaceuticals Corporation* ~ New Jersey (лекарства);
- *Parke-Davis* ~ New Jersey (лекарства);
- *Pfizer, Inc.* ~ New York (лекарства);
- *Sanofi Pharmaceuticals* ~ New York (лекарства);
- *SmithKline Beecham Pharmaceuticals* ~ Pennsylvania (лекарства);
- *Wyeth-Ayerst Pharmaceuticals* ~ Pennsylvania (лекарства).

Вот так! Крупнейшие производители зерна, лекарств, «здоровых» продуктов и страховые фирмы. *Век живи, век лечись...* Господи, помилуй!

Кстати, я не поленился и прочитал годовой отчет фирмы Kellogg¹. В 2005 финансовом году фирма продала своей продукции (в основном ready-to-eat cereals) больше чем на \$10 миллиардов. Так что миллион-другой долларов в год на нужды American Heart Association в обмен на сертификацию каш как полезного для сердца продукта – капля в море.

Ну а сама American Heart Association в том же 2005 г. заработала на инвестициях и собрала на свои нужды от одураченной публики, бизнесов, инвесторов и правительства \$514 миллионов. И никаких налогов. Согласитесь, отличный бизнес. Одна радость – когда придет пора (как это было с производителями табака) «грабить награбленное» через разборки в судах, будет с кого спросить.

А ВОРУ ДАЙ ХОТЬ МИЛЛИОН...

Теперь позвольте мне задать вопрос вам: Что случится с органом, который на протяжении всей жизни выполняет в 5-10 раз больше работы, чем его «расчетная мощность»? Ответ очевиден – он быстро сносится.

¹ <http://investor.kelloggs.com/annuals.cfm?navSection=Financials>

Для толстой кишки это означает: сначала – запоры и геморрой, позднее – дивертикулез, колит, полипы и на закуску – рак (colon cancer), который ежегодно диагностируют у 140 тысяч американцев и который стал второй (после рака легких) лидирующей причиной смертности от всех форм рака вместе взятых.

– *Константин, о чем вы говорите?! Ведь производители каш на коробках и врачи на каждом углу утверждают, что клетчатка предупреждает рак желудка и кишечника (dietary fiber prevents colon cancer)...*

Не только утверждают. Сами едят, сами болеют, сами умирают. Давайте прислушаемся к более трезвым голосам (начинаю с языка оригинала для вашего врача и для сомневающихся в качестве перевода):

Vitamins, fiber do not affect stomach cancer risk¹

NEW YORK (Reuters Health) – Vitamins and dietary fiber appear to have no effect on reducing risks for stomach cancer, according to a report published in the February 15th issue of the journal *Cancer*. (Feb 15, 2000)

Витамины и клетчатка не влияют на риск рака желудка

НЬЮ-ЙОРК (Reuters Health): Витамины (имеется в виду – в овощах и фруктах. – К.М.) и диетическая клетчатка не способствуют снижению риска рака желудка, что следует из отчета, опубликованного 15 февраля в журнале *Cancer (Рак)* (15 февраля 2000 г.).

Study Finds Fiber Ineffective Against Colon Cancer²

BOSTON (Reuters) – The conventional wisdom that a high-fiber diet can protect against colon and rectal cancers may be wrong, a study published in Thursday's *New England Journal of Medicine* said. (January 21, 1999)

Клетчатка неэффективна против рака толстой кишки

БОСТОН (Reuters): Общепринятый подход, что богатая клетчаткой диета способна предупредить рак толстой кишки, может быть ошибочным (исследование опубликовано в журнале *New England Journal of Medicine*, 21 января 1999 г.).

High-fiber diet may not prevent colon cancer³

NEW YORK (Reuters Health) – A low-fat, high-fiber diet is often recommended as a way of preventing polyps in the lining of the colon – growths associated with an in-

Много клетчатки в диете не предупреждает рак толстой кишки

НЬЮ-ЙОРК (Reuters Health): Диета с низким содержанием жиров и высоким содержанием клетчатки часто рекомендуется для предупреждения новообразований на

¹ *Cancer*, 2000; 88:737-748, PMID: 10679641.

² Dietary Fiber and the Risk of Colorectal Cancer and Adenoma in Women, Fuchs C. S., et al. *The New England Journal of Medicine*, 1999; 340:169-176, Jan 21, 1999.

³ *The New England Journal of Medicine* 2000; 342:1149-1155, 1156-1162, 1206-1207.

creased risk of colon cancer. But new research casts doubt on this oft-repeated advice. Adopting a low-fat diet rich in fruits, vegetables and other sources of fiber does not prevent the development of intestinal polyps in people who have already had polyps removed, US researchers report. (Apr 19,2000)

Fiber May Raise Risk of Colon Polyps¹

NEW YORK (Reuters Health) – Last year, a major study reported that dietary fiber had no effect on a person's chances of developing colon cancer. The findings surprised the medical community, which had been recommending that patients consume more fruits, vegetables and whole grains to lower their risk of the number two cancer killer in America. (October 13, 2000)

Fiber Doesn't Prevent Cancer

LONDON (Associated Press) – Evidence is mounting that fiber might not prevent colon cancer after all, with a new study suggesting that one type of supplement might even be bad for the colon. (October 12, 2000)

слизистой толстой кишки, которые ассоциируются с повышенным риском рака. Однако новое исследование ставит под сомнение этот часто повторяемый совет. Выбор обезжиренной диеты, богатой фруктами, овощами и другого рода клетчаткой, не предупреждает образование новых кишечных полипов у лиц, у которых они уже были однажды удалены (US researchers report, 19 апреля 2000 г.).

Клетчатка может увеличить риск полипов в толстой кишке

НЬЮ-ЙОРК (Reuters Health): В прошлом году одно из самых крупных исследований показало, что клетчатка не снижает вероятность возникновения рака толстой кишки. Это открытие удивило медиков, которым всегда рекомендовали, чтобы пациенты ели больше фруктов, овощей и злаковых грубого помола для предупреждения второго из самых смертоносных раковых заболеваний в США (13 октября 2000 г.).

Клетчатка не предохраняет от рака

ЛОНДОН (Associated Press): Растет число свидетельств, указывающих на то, что клетчатка все-таки не предохраняет от рака толстой кишки, и новое исследование подтверждает, что одна из добавок в клетчатке может плохо влиять на толстую кишку (12 октября 2000 г.).

Теперь понимаете, что эту информацию многолетней давности я не высосал из пальца? Она регулярно появляется в самых престижных меди-

¹ The Lancet, 2000; 356:1286-1287, 1300-1306.

цинских журналах, которые, по идее, читают все без исключения мало-мальски мыслящие и уважающие себя доктора: *The New England Journal of Medicine*, *The Lancet*, *Cancer* и другие. И это не говоря уже об Интернете и популярной прессе.

Резонный человек должен был бы немедленно предположить, что организации, функция которых бороться с раком, должны бы были немедленно взять эту информацию на вооружение. Увы, мы принимаем желаемое за действительное, или, как говорят американцы, *engage in wishful thinking*. Что же нам рекомендуют эти самые организации?

American Cancer Society (Американское сообщество по борьбе с раком, как они сами себя называют – «самая большая в мире организация волонтеров, посвятивших себя борьбе с раком»¹), рекомендует... все то же – больше клетчатки:

«Новейшие дерективы Сообщества, близкие к предыдущим, призывают принять диету, состоящую из разнообразных здоровых продуктов преимущественно растительного происхождения. Они советуют есть пять и более порций овощей и фруктов ежедневно и рекомендуют употреблять злаковые грубого помола, так как они содержат больше питательных элементов и клетчатки»².

Как вы думаете, сколько денег в 2005 году заработало на инвестициях и собрало на пожертвованиях и инвестициях American Cancer Society от оболваненных американцев? \$956 миллионов. Почти миллиард долларов³. Неудивительно! Чем больше жертв, тем больше пожертвований. Как вы, наверное, уже догадались, в числе самых больших «жертвователей»⁴ все те же *usual suspects* (подозреваемые) – фармацевтические и страховые компании, производители медоборудования, больницы, врачи, клинические лаборатории и, конечно же, производители «здоровых» продуктов, богатых клетчаткой. Не рубить же сук, на котором сидишь!

Ну ладно, допустим, American Cancer Society – «благотворительная» организация, и она «не знает». А врачи-гастроэнтерологи, они-то должны знать? Какое же их мнение по этому поводу? Обратимся к Интернет-страницам Американской ассоциации гастроэнтерологов, в которую, по их словам, входят «...12 000 врачей-гастроэнтерологов и ученых со все-

¹ Our CEO - Dr. Seffrin's Biography «..world's largest voluntary health organization devoted to fighting cancer»; www.cancer.org

² Recommendations Urge More Physical Activity, Community Action, Feb 28, 2002; www.cancer.org/epriase/main/docroot/MED/content/MED_2_1x_American_Cancer_Society_Releases_New_Nutrition_and_Physical_Activity_Guidelines

³ www.cancer.org, 2005 Combined Financial Statements

⁴ \$100,000+ Excalibur Contributors, American Cancer Society, Annual report 2001; www.cancer.org/downloads/AA/2001%20Annual%20Report.pdf

го мира, занятых клинической практикой, исследованиями и учебной деятельностью»¹. И чему же они нас учат:

Как лечить запоры?²

«Для большинства людей улучшения в диете и образе жизни могут уменьшить шансы возникновения запоров. Рекомендуем хорошо сбалансированную диету, которая включает в себя продукты, богатые клетчаткой – необработанные отруби, хлеб из муки грубого помола и свежие фрукты и овощи» (декабрь 2006 г.).

Прошло 6 лет, с тех пор как с 2000 году были опубликованы скандальные результаты о бесполезности и даже вреде клетчатки, еще 900 тысяч американцев заработали рак кишечника, а воз – и ныне там: больше клетчатки – больше больных, больше работы, больше доходов. Мораль сей басни такова:

В ком есть и совесть и закон,
Тот не украдет, не обманет,
В какой бы нүжде ни был он;
А вору дай хоть миллион -
Он воровать не перестанет³.

Итак, кратко суммируем:

- Современный стиль питания и методологии лечения неизбежно приводят к нарушению нормальной деятельности кишечника.
- Систематическое многолетнее употребление пищевой клетчатки нарушает естественную деятельность кишечника, и требует еще больше клетчатки, чтобы ее же наладить.
- Пищевая клетчатка (нерастворимые углеводы) содержится лишь в продуктах, богатых растворимыми углеводами, которые и приводят к нарушениям углеводного обмена.
- И здравый смысл, и анализ физиологии органов пищеварения, и многочисленные исследования показывают, что пищевая клетчатка не только не предупреждает болезни желудка и кишечника, но и является не последним фактором в их происхождении и развитии.

¹ About AGA, Fact Sheet «...12,000 gastroenterologic physicians and scientists throughout the world engaged in clinical practice, research, and education»; www.gastro.org/about.html

² *What Is The Treatment For Constipation?* «For most people, dietary and lifestyle improvements can lessen the chances of constipation. A well-balanced diet that includes fiber-rich foods, such as unprocessed bran, whole-grain bread, and fresh fruits and vegetables, is recommended.» American Gastroenterological Association, *Constipation* (декабрь, 2002); <http://www.gastro.org/wmspage.cfm?parm1=687>

³ Крылов И.А. Басни. *Крестьянин и лисица*. 1811 г.

Осталось только добавить, что в 2005 г. я опубликовал мою первую книгу на английском языке, которая называется *Fiber Menace*¹ что по-русски можно приблизительно перевести как «угроза от клетчатки». Если в этой книге я изрядно напугал вас клетчаткой всего на нескольких страницах, то там почти 300 страниц еще более скандальной информации прямо со страниц анатомических атласов, справочников по медицине и «крутых» научных журналов.

А теперь давайте подробно разберемся с последствиями «здорового» питания, богатого углеводами. Как это обычно происходит в стабильных системах, избыток в одном месте влечет за собой дефицит в другом. В нашем случае – много углеводов в тарелке, мало – в крови. Кто бы мог подумать, что низкий «сахар» более опасен, чем высокий!



¹ Konstantin Monastyrsky. «Fiber Menace». Ageless Press, 2005.