

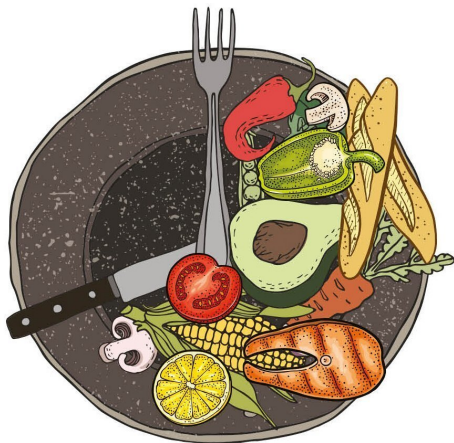
ДЖЕЙСОН ФАНГ

врач-эндокринолог, нефролог

ДЖИММИ МУР

пациент, похудел на 100 кг

ИНТЕРВАЛЬНОЕ ГОЛОДАНИЕ



**КАК ВОССТАНОВИТЬ СВОЙ ОРГАНИЗМ, ПОХУДЕТЬ
И АКТИВИЗИРОВАТЬ РАБОТУ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

**ИНТЕРВАЛЬНОЕ,
РАЗГРУЗОЧНОЕ
И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ
ГОЛОДАНИЕ – ЧТО
ПОДХОДИТ ВАМ**

**ИНСУЛИН И КОРТИЗОЛ – КАК
СНИЗИТЬ УРОВЕНЬ ГОРМОНОВ
«ЛИШНЕГО ВЕСА»**

**СОН, ГОЛОД
И ХОЛОД – ГДЕ
КРОЕТСЯ СЕКРЕТ
КРЕПКОГО
ИММУНИТЕТА**

7000
ВОСТОРЖЕННЫХ ОТЗЫВОВ НА
Amazon.com

**Джимми Мур
Джейсон Фанг**

**Интервальное голодание.
Как восстановить свой
организм, похудеть и
активизировать работу мозга**
Серия «Открытия века:
Джейсон Фанг рекомендует»

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=63212352

*Интервальное голодание: как восстановить свой организм, похудеть и
активизировать работу мозга:
ISBN 978-5-04-108444-8*

Аннотация

Ожирение и диабет второго типа напрямую связаны с уровнем инсулина и восприимчивостью к нему. Любая еда поднимает уровень инсулина – но делает это по-разному. Углеводы дают резкие скачки вверх и длительное снижение до нормы. Жиры плавно поднимают и быстро опускают это значение. Именно поэтому подсчет калорий как таковой неэффективен при желании похудеть или оздоровить организм. Надо менять привычки.

Но пищевые пристрастия, проросшие на почве определенного темпа жизни, не так легко изменить. Вместо того, чтобы пытаться готовить «особые» блюда и тратить безумные деньги на дорогостоящие «полезные» продукты питания, можно пойти куда более простым путем – вернуться «к корням» – к посту, а точнее – интервальному голоданию. Новая книга доктора Фанга рассказывает о лечебном применении голодания и развеивает все скептические вопросы, которые обычно возникают у тех, кто впервые слышит об этом методе. Никаких мучений, апатии или слабости. Никаких переживаний и потери смысла жизни. Интервальное голодание – это не диета, а значит, оно лишено всех минусов «ограниченной» жизни. Только легкость, красота и здоровье – естественные спутники системы доктора Фанга.

В формате PDF A4 сохранен издательский макет книги.

Содержание

Введение	7
Выяснить, чем вызвано ожирение	10
Инсулин и диабет 2-го типа	12
Мои эксперименты с голоданием	16
«Это же шутка, верно?»	18
Мои первые попытки голодания	21
Успех в ИГ и растущие амбиции	24
Продолжительное голодание, дубль 1: неделя без пищи	28
Сочетание голодания и пищевого кетоза	35
Продолжительное голодание, дубль 2: три недели	40
Продолжительное голодание, дубль 3, 4 и 5: ещё одна неделя, голодание циклами и месяц без пищи	46
Заключение: поклонник голодания!	51
Знакомьтесь: звёзды голодания	53
Абель Джеймс	53
Эми Бергер	56
Доктор Майкл Рушо	58
Берт Херринг	60
Меган Рамос	62
Томас Н. Сейфрид	63

Марк Сиссон	65
Робб Вольф	66
Часть I	68
Глава 1	69
Исчезновение ежедневного голодания	73
Что происходит, когда мы едим?	75
Что происходит при голодании?	77
Важность здорового питания	92
Разные виды голодания	99
Общее воздействие голодания	101
Ссылки	101
Глава 2	109
Духовное голодание	110
Конец ознакомительного фрагмента.	112

**Джейсон Фанг,
Джимми Мур**

**Интервальное голодание:
как восстановить свой
организм, похудеть
и активизировать
работу мозга**

© Вершинина Н. Д., перевод на русский язык, 2019

© ООО «Издательство «Эксмо», 2021

Введение

Джейсон Фанг



Я рос в Торонто (Канада) и изучал биохимию в Университете Торонто. Там же я закончил медицинский факультет и ординатуру по терапии.

После ординатуры я начал изучать нефрологию (болезни почек) в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе, в основном в медицинском центре Седарс-Синай и Медицин-

ском центре по делам ветеранов Западного Лос-Анджелеса (в то время известном как Уодсворт). Каждая область терапии обладает индивидуальностью, и у нефрологии репутация «специализации мыслителей». Болезни почек включают в себя сложные вопросы жидкостей и электролитов, и я наслаждаюсь этими загадками. В 2001 году я вернулся в Торонто и начал работать нефрологом.

Диабет 2-го типа – одна из ведущих причин болезней почек, и я работал с сотнями пациентов, больных этим заболеванием. Большинство людей с диабетом 2-го типа также страдают ожирением. К началу 2010-го года мой интерес к загадкам в сочетании с профессиональным интересом к ожирению и диабету 2-го типа привели меня к заинтересованности диетами и питанием.

Как я прошёл путь от проповедования классической медицины до назначения интенсивных стратегий питания, в том числе голодания? Что бы вы ни думали, но тему питания в медицинских институтах изучают не слишком глубоко. Большинство школ, в том числе в Университете Торонто, уделяют этому направлению минимум времени. В первый год обучения было, наверное, несколько лекций, но всё оставшееся время учёбы, интернатуры, ординатуры и стажировки нас практически не учили диетологии.

За девять лет формального медицинского образования у меня было приблизительно четыре часа лекций о питании.

В итоге до середины 2000-х годов мой интерес к питанию

оставался мимолётным. В это время диета Аткинса, продвигающая низкоуглеводное питание, была в самом расцвете. Она была повсюду. Некоторые члены моей семьи попробовали её и были в восторге от результатов. Тем не менее я, как и большинство классически образованных врачей, считал, что она непременно негативно скажется на артериях. Меня, как и тысячи других докторов, учили, что низкоуглеводные диеты – это просто причуда и что диеты с низким содержанием жиров показывают себя как наилучшие.

А затем в самом престижном медицинском журнале мира, «Медицинском журнале Новой Англии», стали появляться исследования низкоуглеводной диеты. Рандомизированные контролируемые исследования сравнивали диету Аткинса со стандартной низкожировой диетой, которую рекомендовало большинство работников здравоохранения. Все эти исследования пришли к одному удивительному выводу: низкоуглеводная диета значительно лучше для снижения веса, чем низкожировая. Ещё более впечатляющим оказалось то, что все значительные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний – в том числе высокие уровни холестерина, сахара в крови и артериального давления – на низкоуглеводной диете заметно снижались. Это была настоящая загадка. Здесь и начался мой путь.

Выяснить, чем вызвано ожирение

Новые исследования доказали, что низкоуглеводный подход жизнеспособен. Но для меня это ничего не значило, поскольку я всё ещё придерживался принятого способа подсчёта калорий (потребляемые калории = сжигаемые калории, или *calories in, calories out* – CICO) – убеждения, что единственный способ сбросить вес – это тратить больше калорий, чем потребляешь. Но диеты, основанные, например, на методе Аткинса, не обязательно ограничивают калорийность пищи, но люди всё равно худеют. Что-то не сходилось.

Была доля вероятности, что новые исследования ошибаются. Тем не менее это было маловероятно, поскольку множество исследований показали одинаковый результат. Более того, они подтверждали клинический опыт тысяч пациентов, которые рассказывали о снижении веса на диете Аткинса.

С точки зрения логики, признание верности исследований означало, что подход CICO ошибочен. Как бы я ни пытался это отрицать, спасения гипотезе CICO не было. Она была абсолютно мертва. А если эта теория ошибочна, то что тогда верно? Что вызывает набор веса? В чём заключается этиология – фундаментальная причина – ожирения?

Врачи практически не задумываются об этом. Почему? Потому что мы думаем, что уже знаем ответ. Мы думаем, что причина ожирения – избыточное потребление калорий.

И если проблема в их излишнем поступлении, тогда решение – меньше потреблять и больше тратить, увеличивая физическую активность. Это подход «меньше ешь, больше двигайся». Но здесь очевидна ещё одна проблема. Идея «меньше ешь, больше двигайся» замучена до смерти за последние пятьдесят лет, и она не работает. Для практических целей не слишком важно, почему она не работает (хотя мы рассмотрим это в главе 5). Суть в том, что все мы её пробовали – и она не сработала.

Изначальная причина ожирения – это не дисбаланс калорий, а гормональный сбой. Инсулин – это гормон, запасующий жир. Когда мы едим, уровень инсулина повышается, подавая телу сигнал запасти часть энергии из пищи в виде жира, чтобы использовать её в будущем. Это естественный и жизненно важный процесс, который тысячелетиями помогал людям пережить голодные времена, но избыточный, постоянно повышенный уровень инсулина неумолимо ведёт к ожирению. Понимание этого подводит нас к решению: если избыток инсулина вызывает ожирение, то очевидно, что ответ лежит в снижении его уровня. И кетогенная диета (низкоуглеводная, со средним уровнем белка и большим количеством жира), и интервальное голодание служат прекрасным способом снизить уровень инсулина.

Инсулин и диабет 2-го типа

Как бы то ни было, работая с диабетиками 2-го типа, я понял, что между лечением ожирения и лечением диабета 2-го типа, двух тесно связанных между собой проблем, есть несоответствие. Снижение инсулина может эффективно бороться с ожирением, но врачи типа меня предписывали инсулин как универсальное средство от диабета, как 1-го, так и 2-го типов. Инсулин, очевидно, снижает уровень сахара в крови. Но с той же очевидностью способствует набору веса. И я наконец понял, что ответ был очень прост. Мы лечили не то.

Диабет 1-го типа и 2-го типа – это абсолютно разные заболевания. При диабете 1-го типа иммунная система организма разрушает клетки поджелудочной железы, производящие инсулин. Вызванное этим снижение уровня инсулина повышает сахар в крови. И поэтому, поскольку уровень инсулина низок изначально, бороться с этой проблемой с помощью введения инсулина имеет смысл. И, конечно, это работает. Ну а при диабете 2-го типа уровень инсулина, наоборот, повышен. Уровень сахара в крови растёт не потому, что тело не производит инсулин, а потому, что оно становится нечувствительным к нему и не позволяет ему делать свою работу. Назначая больше инсулина для лечения диабета 2-го типа, мы не лечили изначальною причину высокого уровня сахара

в крови: инсулинорезистентность. Вот почему состояние пациентов с диабетом 2-го типа со временем становилось всё хуже, и им требовались всё более высокие дозы лекарств.

Но что в первую очередь вызывает резистентность к инсулину? Это был настоящий вопрос. В конце концов, у нас нет шансов вылечить изначальное заболевание, если мы не знаем его причины. Как оказалось, инсулинорезистентность вызывает сам инсулин. Тело реагирует на слишком высокий уровень любого вещества, становясь невосприимчивым к нему. Если вы пьёте слишком много алкоголя, у вас разовьётся определённый уровень резистентности – мы часто называем её «толерантностью». Если вы принимаете наркотики, например героин, у вас появится резистентность. Если вы принимаете рецептурное снотворное, например бензодиазепины, у вас также разовьётся невосприимчивость к этим препаратам. В отношении инсулина это так же верно.

Избыток инсулина вызывает ожирение, и ещё избыток инсулина вызывает невосприимчивость к инсулину, и это состояние известно как диабет 2-го типа.

С пониманием этого становится ясна проблема с лечением диабета 2-го типа: мы назначаем для его лечения инсулин, избыток которого и является причиной болезни в первую очередь. Большинство пациентов инстинктивно чувствуют, что врачи ошибались. Мне говорили: «Доктор, вы всегда утверждали, что в лечении диабета 2-го типа очень важно снижение веса, но вы выписываете мне инсулин, от которо-

го я сильно поправился. Как это мне поможет?» Мне нечего было на это ответить. И теперь я знаю почему. Они были абсолютно правы, им это ничем не помогало. Пациенты принимали инсулин, набирали вес, и из-за этого их состояние ухудшалось и им требовалось всё больше инсулина. А затем всё повторялось: они принимали больше инсулина, набирали ещё больше веса, а с увеличением веса им требовалось ещё больше инсулина. Классический порочный круг.

Мы, врачи, абсолютно неправильно лечили диабет 2-го типа. При правильном подходе это излечимое заболевание. Диабет 2-го типа, как и ожирение, вызван избытком инсулина. Лечение заключается в снижении уровня инсулина, а не в повышении. Мы делали только хуже, мы пытались тушить пожар бензином.

Я должен был помочь своим пациентам с ожирением и диабетом 2-го типа снизить уровень инсулина, но как это нужно было сделать? Естественно, таких лекарств не существует. Есть хирургические методы, например бариатрическая хирургия (известная как «ушивание желудка»), но они высокоинвазивны и имеют ряд необратимых побочных эффектов. Единственным доступным методом оставалась диета: снижение уровня инсулина с помощью изменения пищевых привычек.

В 2012 году я создал Программу интенсивного менеджмента питания, которая была сосредоточена на питании как методе лечения ожирения и диабета 2-го типа. Сначала я ре-

комендовал диеты с низким и очень низким содержанием углеводов. Поскольку рафинированные углеводы стимулируют выработку инсулина, снижение их количества может эффективно снизить уровень инсулина.

Я давал своим пациентам подробные советы по питанию. Я проверял их дневники питания. Я просил. Я умолял. Я льстил. Но диеты просто не работали. Советы казались трудноисполнимыми; пациенты жили загруженной жизнью, и им было сложно менять пищевые привычки, в том числе из-за того, что многие советы шли вразрез со стандартными рекомендациями употреблять меньше жиров и меньше калорий.

Но я не мог так просто сдаться. Их здоровье и сама их жизнь зависели от уровня инсулина. Если им так сложно избегать определённых продуктов, то почему бы не сделать всё как можно проще? Они могут просто ничего не есть. Одним словом, решение было в голодании.

Мои эксперименты с голоданием

Джимми Мур



На этих страницах вы прочитаете о лечебном применении голодания и о том, какую невероятную пользу оно принесёт вашему здоровью, если вы впустите его в свою жизнь. Но вам может быть интересно, как на самом деле может выглядеть опыт голодания – в особенности, наверное, для того, кто был абсолютным скептиком, пока не попробовал сам. Именно этим я и поделюсь с вами в этой главе. Меня зо-

вут Джимми Мур, и я автор международных бестселлеров *The Ketogenic Cookbook* («Кетогенная поваренная книга»), *Keto Clarity* («Ясность про кето») и *Cholesterol Clarity* («Ясность про холестерин»), а также я веду самый долгоживущий подкаст *The Livin' La Vida LowCarb Show with Jimmy Moore* («Жизнь в низкоуглеводном стиле с Джимми Муром»). Когда я открыл для себя невероятную работу доктора Джейсона Фанга, то понял, что нам необходимо сотрудничать, чтобы получить всеобъемлющую информацию о голодании и передать её в руки как можно большего количества людей. Но я не всегда был таким верным поклонником голодания.

«Это же шутка, верно?»

Когда я около десяти лет назад впервые услышал о голодании как о способе улучшить здоровье в целом, его можно было описать как «ещё одно слово на букву Г». Ради чего нужно намеренно морить себя голодом? Как вообще можно считать, что добровольное голодание может быть полезным? Это же шутка, верно? Поверьте, я знаю, что многие из вас, читателей этой книги, наверняка думали о чём-то подобном. Тогда, в 2006-м, я не осознавал полностью, насколько полезным голодание однажды окажется для меня, в том числе оказав невероятное воздействие на уровень сахара и холестерина в моей крови.

Впервые об идее периодического голодания я услышал от доктора Майкла Идса, автора бестселлера «Власть белка». В 2006 году доктор Идс начал писать об очень успешной потере веса и других выгодах для здоровья, которые он увидел в том, что назвал интервальным голоданием, или ИГ. В то время идея регулярных периодов без пищи вообще была новой, и то, как он их описывал, выглядело едва ли возможным для выполнения: последний приём пищи в шесть часов утра и ничего не есть до шести часов утра следующего дня. Получалось, что вы всё ещё принимаете пищу каждый день, но такая стратегия заставляет ваш организм обходиться без еды 24 часа.

Должен признаться: мне никогда за всю мою жизнь не приходилось так долго обходиться без пищи, и я относился к самой идее голодания, даже на интервальной основе, с огромным скептицизмом. Почему? Потому что я люблю поесть, что видно из того факта, что однажды я набрал добрых 186 кг. Конечно, когда я столько весил, то поглощал вредную еду и сладкую газировку в огромных количествах, как будто в последний раз. В детстве, в колледже, в двадцать с небольшим, когда я женился, и когда я разменял четвёртый десяток, у меня были ужасные пищевые привычки, которые привели к серьёзным нарушениям обмена веществ. К счастью, в 2004 году я узнал о низкоуглеводной диете, которая позволила мне сбросить больше 80 кг за год и избавиться от трёх назначенных врачом лекарств для снижения уровня холестерина, высокого артериального давления и проблем с дыханием. Мне нужно было поделиться с другими невероятным успехом, которого я добился на этой диете, и я создал онлайн-платформу *Living La Vida Low-Carb* («Жизнь в низкоуглеводном стиле»), на которой обучаю, поддерживаю и вдохновляю других на собственное путешествие к здоровью. Я пишу книги, читаю лекции по всему миру и общаюсь со многими из самых влиятельных и образованных людей, создающих движение в науке о питании, фитнесе и здоровье. Это самая приятная работа в моей жизни, и я счастлив, что могу зарабатывать ею на хлеб.

Несмотря на резкие перемены в питании, я не переставал

наслаждаться едой! Отсюда и происходило моё скептическое отношение к периодическому голоданию. Тем не менее меня заинтриговало то, что о нём говорил доктор Идс, и я начал разбираться в теме. Одна из вещей, о которых я узнал, заставила меня сесть и задуматься. В 2009 году я общался с преподавателем биологии Бостонского колледжа Томасом Л. Сейфридом, который изучал альтернативные методы профилактики и лечения онкологии, в том числе кетогенную диету с ограничением калорийности для лечения рака мозга и других видов рака. Одно из самых интересных и запоминающихся сокровищ этого получасового интервью появилось в конце, когда доктор Сейфрид высказал смелое утверждение, что ежегодное семи – десятидневное голодание на воде может быть полезно для профилактики рака. УХ ТЫ! Но для меня, скептически относившегося даже к интервальному голоданию, неделя без пищи была чем-то ещё более ужасным. Кто вообще на такое способен?

Но к этому моменту того, что я уже узнал, было достаточно, чтобы убедить себя попробовать голодать. Не стоит и упоминать о том, что, прежде чем пытаться пробовать многодневное голодание, я должен был разобраться с ИГ, и, поскольку я всегда был искателем приключений, я решил попробовать. Мама дорогая, во что я ввязался?!

Мои первые попытки голодания

Ладно, прежде чем мы заговорим о хороших сторонах голодания, я должен честно рассказать о плохой его стороне, и всё, что я могу сказать о своём первом опыте интервального голодания день через день – голодания в течение 24 часов через день – это ох, ох и ОХ! Оно продолжалось 4 дня 19 часов и 15 минут. Но ощущалось вечностью! Я наделал ошибок, из-за которых эта попытка оказалась тяжелее, чем должна была быть. Но прежде чем я объясню, чему вы должны научиться на моих ошибках, я расскажу, что сам узнал о себе во время первого неприятного опыта ИГ в 2006 году.

1. Я всё ещё зависел от кофеина. Первый день голодания был полон боли, потому что большую часть дня у меня ужасно болела голова. Хотя на второй день боль уменьшилась.

2. Я очень давно не чувствовал настоящего голода. После потери 80 кг моя философия заключалась в том, чтобы никогда не позволять себе испытывать чувство голода и не срываться в старые пищевые привычки (ирония в том, что, когда я сидел на низкожировой диете, то постоянно испытывал муки голода). Теперь же прислушиваться к телу стало выгодно, потому что у меня больше не было пищевых искушений.

3. Из-за сильного голода я переедал. В конце второго голодного дня мы вместе с моей женой Кристиной отправи-

лись в Steak & Ale на их специальный шведский стол. Из-за загруженности они готовили и подавали стейки дольше, чем обычно. Я был так голоден, что за минуту съел целую тарелку салата, проглотил первый стейк, двадцать минут ждал следующий и уничтожил и его тоже. Спустя ещё тридцать минут официант принёс мне ещё одну порцию (после того как то, что я съел, немного улеглось в желудке), и я начал есть, но, управившись с половиной, понял, что сыт. И не просто сыт, а по-настоящему объелся! Желудок болел так, что, когда мы вернулись домой, мне пришлось принять лекарство от изжоги и лечь. Я был просто ненасытным зверем!

4. Важно было употреблять достаточное количество еды, чтобы хватало энергии для ежедневных тренировок. В первый день голодания я попытался оставить на эллиптическом тренажёре своё обычное сопротивление и скорость, но просто не справился с ними. Обычно яставляю сопротивление 13 и скорость 13,5 км в час, но мне пришлось убавить сопротивление до 7, а скорость – до 11 км, чтобы выдержать обычную продолжительность тренировки. Конечно, я съёл меньше калорий. Ещё хуже было то, что даже в те дни, когда я ел, я ощущал заметную нехватку энергии, которая не исчезала до окончания эксперимента. Чтобы полностью восстановить силу и выносливость, мне понадобилось несколько недель.

5. В то время мне казалось, что прожить без еды 24 часа невозможно. В первый день у меня из-за кофейновой ломки

настолько сильно болела голова, что я практически не замечал голода и головокружения. Но на второй день мне казалось, что я плаваю по офису, готовый отключиться в любой момент. Во всём теле ощущалась слабость, и я чувствовал себя отрешённым от всего, словно покинул мир живых. Коллеги постоянно спрашивали, всё ли со мной в порядке, потому что я был не похож на обычно бодрого себя.

Можете назвать меня слабаком, потому что я не выдержал и недели эксперимента с ИГ, но мне это было просто не по силам. И этому есть несколько причин.

Во-первых, я продолжал во время голодания пить диетические газировки, и из-за этого столкнулся с голодом и ломкой, которой не испытал бы, откажись я от газировки. Во-вторых, во время голодания я не получал достаточно соли, что привело к утомляемости и упадку сил. Вместо диетических газировок куда лучше бы подошёл костный бульон с морской солью, содержащий необходимые электролиты и насыщающий. И наконец, у меня просто не было правильного настроя. Я не ожидал, насколько трудно будет поначалу, и не был готов справляться с голодом – как настоящим, так и воображаемым.

После того как попытка ИГ провалилась и сгорела в огне славы, я не думал, что попробую снова. Но в 2011 году, после деликатного толчка от таких людей, как Робб Вольф и другие сторонники ИГ, я решил дать голоданию ещё один шанс.

Успех в ИГ и растущие амбиции

Во время второй попытки я давал себе от 18 до 20 часов между приёмами пищи, и для меня это было намного лучше, чем перерывы в 24 часа. На самом деле, было довольно просто поесть с утра, примерно в 9 часов, а затем – около 2 часов дня, ограничившись этими приемами пищи за сутки. Так что я постился с 2 часов дня до 9 часов утра следующего дня, около 19 часов. Иногда я менял промежутки и представлял первый приём пищи на полдень, а второй – на 17:30, чтобы уменьшить время между приёмами пищи. Для меня это было удобно и вскоре стало совершенно естественным.

Я не перестал думать об идее продолжительного голодания как способа улучшить здоровье. Когда в 2009 году я в своём подкасте беседовал с доктором Томасом Сейфридом, он был непоколебимо убеждён в том, что недельное голодание может быть полезно как ежегодная противораковая стратегия. Конечно, большинство людей не смогут (или, что более реалистично, не захотят) сделать что-то подобное. Но что, если я сам попробую это сделать? Когда интервальное голодание стало для меня привычным, в 2011 году я решил, что, возможно, пришло время увеличить период до целой недели. Смогу ли я выдержать более долгое время? Тогда я этого не знал, но сегодня я рад, что не поддался страху и дал себе шанс.

Помимо того что голодание давалось мне всё проще, мою решимость продлить его период укрепляли ещё две вещи. Во-первых, один из читателей моего блога, который за год провёл три недельных голодовки по совету врача, рекомендовавшего их ему, чтобы помочь с болезнью простаты, показал мне возможную перспективу. Вот что он сказал:

Нагрузка, которой подвергается ваше тело, когда вы голодаете, идентична той, которую вы получаете, когда едите. Причина, по которой это важно, заключается в том, что, когда вы думаете, что голодны при обычном питании, этот же опыт голода присутствует и при голодании. Другими словами, ощущение голода при голодании такое же, как при обычном питании. И вам приходится спрашивать себя, как вы можете быть голодны, если ели три часа назад, если чувство голода такое же, как если бы вы ничего не ели неделю. То, что мы называем голодом, на самом деле им не является. Это желание поесть нельзя принимать всерьёз.

Ух ты! Значит, если мы научимся правильно смотреть на голод, мы сможем успешнее противостоять искушениям, с которыми многие из нас неизбежно сталкиваются во время голодания. Как кратко сформулировал мой читатель, «голодание позволяет переосмыслить голод, и он больше не будет диктовать вам, что положить в рот». Думаю, все мы можем что-то для себя вынести из этого утверждения. Кстати, цикл недельных постов, которые провёл этот мой читатель, ока-

зался «потрясающим успехом» в лечении его болезни простаты. Это помогло мне поверить, что голодание – действительно мощная терапия.

Вторая вещь, которая подтолкнула меня к недельному голоданию, – это то, что я многое узнал о пользе состояния пищевого кетоза. А голодание и кетоз прекрасно сочетаются, как бекон и яйца. Когда вы едите низкоуглеводную пищу со средним содержанием белка и высоким содержанием жира – то, что называется кетогенной диетой, – голодать становится намного проще. Резкое ограничение углеводов и снижение количества белков помогают контролировать уровень сахара в крови и инсулина, а употребление адекватного количества здоровых насыщенных и моновенасыщенных жиров удерживает голод в рамках. И вот ключ к тому, почему кетодиета прекрасно подходит для голодания: состояние кетоза учит организм использовать в качестве топлива жир, а не сахар, и, поскольку во время голодания организм продлевает именно это, то, если вы уже в кетозе, ваше тело уже использует правильное горючее.

Подумайте об этом: у вас прямо сейчас есть как минимум 40 000 ккал из жира в организме и всего 2000 ккал – из сахара. Если вы сжигаете жир, то, если вы будете голодать, ваш организм просто продолжит использовать жир как основное топливо. А если вы сжигаете сахар, то тело использует эти 2000 ккал сахара. Они закончатся, и вы снова почувствуете голод. И так будет продолжаться, пока ваше тело не научится

использовать жир. Сжигая сахар, вы будете чувствовать голод намного чаще и интенсивнее. Вот поэтому кето (я описал его в подробностях в книге *Keto Clarity* («Ясность о кето»)) – отличный первый шаг к голоданию, как интервальному, так и продолжительному.

Сам я ещё не был в кетозе, когда начал недельное голодание, но я уже долгое время был на низкоуглеводной диете и был уверен, что мой организм выдержит продолжительный пост.

Продолжительное голодание, дубль 1: неделя без пищи

Вечером 10 апреля 2011 года я сознательно принял решение сделать одну из самых необычных вещей, какие я только делал за четыре десятка лет жизни: я начал недельное голодание. Намеренно. Просто для того, чтобы посмотреть, что из этого выйдет.

Многие спрашивали, не худеть ли я собрался, и ответ был – категорическое «нет». Любая потеря веса при законченном продолжительном голодании, в отличие от интервального, не задерживается надолго, стоит только вернуться к обычному режиму питания. Я не говорю о том, что несколько килограммов жира не уйдут – это в любом случае произойдет и это очевидно неплохо. Но моей главной целью было отслеживание того, как я протяну неделю без какой-либо пищи.

Я узнал больше, чем мог себе представить.

Физический опыт голодания

Первые три дня были самыми трудными, потому что моё тело буквально криком требовало пищи. Большую часть времени я чувствовал себя отстранённо, всё вокруг будто двигалось в замедленной съёмке. Но в то же время мой разум был ясен, и я прекрасно функционировал, несмотря на от-

сутствие еды. И, честно говоря, большую часть времени голодания я чувствовал себя хорошо. Четвёртый и пятый день были лучшими из семи, поскольку я ощутил прилив новообретённой энергии, о котором говорили многие, с кем я общался. На шестой день, тем не менее, мне пришлось бороться с сильным желанием съесть что-нибудь. И на седьмой день, когда я был в церкви и принимал причастие, я чувствовал себя ужасно, словно сахар у меня в крови упал до уровня, полностью лишившего меня энергии. Когда я проверил уровень сахара, то увидел, что он около 2,7 ммоль/л. К тому же к двум часам дня я едва мог держаться на ногах. Это был последний день поста, и я понял, что пришло время его закончить.

Воздействие на уровень сахара в крови и вес

Я не измерял уровень сахара каждый день, но те несколько замеров, которые я делал, показывали плюс-минус 3,3 ммоль/л. Конечно, это ниже, чем 4,4, которые я обычно видел, учитывая мой здоровый низкоуглеводный образ жизни, но так бывает, когда вы вообще не едите. Контроль сахара и недельный отдых поджелудочной железы от производства инсулина – отличный повод попробовать голодание.

В первые несколько дней я терял примерно по 450 г в день, а потом потерял ещё килограмм с небольшим за 4–7-й дни. Хотя я и не собирался худеть с помощью голодания, но

оно вызвало значительное изменение – 6 кг за неделю. Позже я узнал, что потеря веса при недельном голодании вызвана в основном потерей воды, поскольку голодание уменьшает запасы гликогена.

Тренировки

Хотите – верьте, хотите – нет, но я решил продолжать свои обычные тренировки во время голодовки, и мне это удалось намного лучше, чем я ожидал. Я не собирался перенапрягаться и сразу сказал жене, что, если почувствую головокружение или что-то подобное, то тут же остановлюсь. И всё равно, я два раза играл в волейбол и ходил на пару занятий по пилатесу и йоге, и всё это без каких-либо проблем. Хотя я и выпадал из реальности на волейболе, но всё равно мог играть, бегать, прыгать и отбивать подачи на первой линии!

Туалет

Да, я знаю, не самая приятная тема для разговора, но это часть опыта голодания. Я ожидал, что буду часто навещать фарфорового друга лишь в первые пару дней, но в конце недели я всё ещё видел довольно много отходов, и это было странно: ведь я ничего не потреблял несколько дней, и что тогда выходило? Это напомнило мне, что в организме намного больше отходов, чем мы думаем, и что голодание

может помочь избавиться от большей их части.

Витаминные добавки

Я не прекращал приём обычных добавок во время поста. Я продолжал принимать мультивитамины, витамин D₃, магний, пробиотики и другие витамины, уже много лет входившие в мой план питания. Возможно, стоило на эту неделю отказаться и от них, но я не стал.

Как я справился

Это была моя первая попытка голодания больше одного дня, и я не знал, чего ждать, помимо того, что говорили другие. Одна из сложностей, с которыми я столкнулся, – то, как справляться с симптомами голода: пустотой в голове и вялостью, которые я испытал на себе во время первого голодания. Я пил много воды (это очень важно для любого голодания), но решил, что мне нужно ещё. И я добавил немного диетической газировки (газированные напитки с заменителями сахара. – **Прим. науч. ред.**), надеясь, что она мне поможет. Хотя я больше не пью диетические газировки, они всё же помогли мне пережить пост (да, я знаю, доктор Фанг не рекомендует это – см. стр. 203 – и, вероятно, они и были основной причиной того, что моя первая попытка голодания оказалась такой трудной. Но нам всем нужно пройти

этот путь). Я также включил бульонные кубики для поддержания баланса электролитов. Позже я узнал о более здоровом способе поддержания их равновесия с помощью комбучи (настоя чайного гриба. – **Прим. науч. ред.**) и костного бульона с морской солью.

Реакция других

Когда я начал делиться опытом голодания в социальных сетях, отклик оказался, наверное, самой неожиданной частью всего эксперимента. Это был весь диапазон – от поддержки от тех, кто считал голодовку отличной идеей и подбадривал меня всю дорогу, до тех, кто говорил, что я убиваю себя и подрываю сам принцип низкоуглеводного образа жизни, который продвигаю. Иные отклики были такие, словно я выругался в церкви!

Что нужно было делать по-другому?

Ненавижу это говорить, но я бы поменял всё в своём первом опыте недельного голодания. Опыт прошёл так, как прошёл, и открыл глаза на многое. Тогда я собирался съедать немного кокосового масла, если голод будет нестерпим, но этого так и не произошло, и сейчас я не могу не думать о том, повлияло бы кокосовое масло или какие-то другие стратегии на моё самочувствие. Добавление чего-то могло помочь

справиться с голодом, а могло и не помочь. И это заставило меня задуматься о том, как настроить и улучшить попытки голодания в будущем.

После завершения поста я решил написать человеку, который вдохновил меня на эту недельную голодовку – самому доктору Сейфриду, с которым я в тот год встретился лично на конференции по ожирению в Балтиморе, Мэриленд. Когда я рассказал ему о своём опыте, он сказал, что счастлив услышать, что я пережил этот эксперимент. Он добавил, что витамины и другие продукты, которые я употреблял во время голодания, «отправляли телу смешанные сигналы», чем сделали пост более сложным. Доктор Сейфрид отметил, что голодание в целях профилактики рака должно включать, возможно, только дистиллированную воду и ничего больше. Он также сожалел, что я не измерял уровень кетонов – побочных продуктов сжигания жира – у себя в крови (я узнал о них больше и начал их измерять годом позже). Он предположил, что количество кетонов у меня в крови выросло, что помогло мне выдержать недельную голодовку.

Доктор Сейфрид так впечатлился моим опытом, что включил его в свой учебник о раке *Cancer as a Metabolic Disease: On the Origin, Management, and Prevention of Cancer* («Рак как метаболическое заболевание: о возникновении, лечении и профилактике рака»). Вот что он написал:

Мистер Джимми Мур также описал в видеоподкасте свой опыт семидневного голодания

преимущественно на воде. Мистер Мур – известный блогер, рассказывающий о пользе низкоуглеводной диеты для здоровья. У него была возможность простым языком документировать физиологические изменения, с которыми он столкнулся во время голодания. Мистер Мур включил в рацион на время голодания бульонные кубики. Куриный и говяжий бульоны содержат немного калорий и соль, что может помешать снизить уровень глюкозы до уровня, необходимого для максимального метаболического давления на клетки опухоли. Тем не менее уровень глюкозы в крови мистера Мура за время голодания снизился до необходимого для лечения опухоли терапевтического уровня. Для изучения влияния бульона и других низкокалорийных и низкоуглеводных продуктов на уровень глюкозы в крови и кетонов во время голодания нужны дальнейшие исследования. Тем не менее для пациентов с раком может быть важно узнать из подкаста мистера Мура о том, что голодание не вредит здоровью.

Сочетание голодания и пищевого кетоза

Перенесёмся в 2012 год, когда я начал годичный эксперимент с пищевым кетозом. Употребляя низкоуглеводную, среднебелковую и с высоким содержанием жира пищу, я получил возможность переключать тело с использования глюкозы в качестве топлива на сжигание жира. Я включил в эксперимент отслеживание уровня кетонов в крови, как советовал доктор Сейфрид.

Я не собирался включать в эксперимент с кетозом голодание. Но вскоре я обнаружил, что оно появляется спонтанно и естественно, особенно когда уровень кетонов в крови достигал 1 ммоль. Я помню, что в первые несколько недель эксперимента моя жена спросила, когда я последний раз ел. Посмотрев на часы и проверив дневник питания, я обнаружил, что это было 28 часов назад. Я просто забыл поесть. В свете моих отношений с едой это было абсолютно потрясающе!

Раз уж моё тело переключилось со сжигания глюкозы на сжигание жира, сама мысль о том, чтобы позавтракать, перекусить, пообедать, перекусить, поужинать, перекусить и ещё раз что-то съесть ночью была просто глупой. Почему я должен хотеть есть так часто, если я не голоден? Моё тело ясно говорило мне, что его устраивает то, что меня больше не преследуют навязчивые мысли о еде. Нам просто не нужно

есть так часто и так много, как мы привыкли, и,

ЭМИ БЕРГЕР ЗВЁЗДЫ ГОЛОДАНИЯ

Я рекомендую моим клиентам перейти на здоровую, богатую питательными веществами низкоуглеводную диету и привыкнуть к ней, прежде чем экспериментировать с голоданием. Я думаю, голодать проще и приятнее, когда тело перестало криком требовать углеводов.

если достичь кетоза с помощью настоящих, цельных продуктов на диете с низким содержанием углеводов, средним содержанием белков и высоким содержанием жира, с адекватным количеством калорий, это позволит вам спонтанно поститься от 12 до 24 часов (в книге *Keto Clarity* я подробно рассказываю, как переход на кетогенное питание помогает перейти к интервальному голоданию).

Главное, что я хочу сказать, — это то, что, когда я достиг состояния пищевого кетоза, то есть когда я стал сжигать по большей части жир, а не сахар, — голодание стало для меня совершенно естественным. Конечно, многие из вас, читателей этой книги, не сидят на кетогенной диете и не стремятся к пищевому кетозу, и это нормально (хотя вам бы стоило!). У доктора Фанга есть множество историй успеха использования голодания как способа терапии пациентов, не находящихся в кетозе. Но мой собственный опыт голодания показал, что оно давалось мне тяжело до кетоза и стало абсолют-

но естественным и простым после него.

Это недельное голодание по-настоящему показало, как кетоз может поддерживать мою энергию и комфорт во время поста. Хотя я и не был в кетозе, когда начинал, но моё тело во время голодания сжигало жир и производило кетоны, и это было отлично. Главное, что следует помнить: когда вы привыкнете к голоданию, оно будет происходить очень естественно и после нескольких первых раз не будет ассоциироваться с голодом и неудобствами. И советы в этой книге помогут вам пережить эти первые несколько раз, которые, как я полагаю, будут трудными. Но «трудно» – не значит «невозможно». Мой первый эксперимент с голоданием был ужасен, но сейчас я могу это сделать без всяких проблем и чувствую себя отлично. Всё, что я могу сказать: попробуйте сами и посмотрите, что выйдет. Отсутствие необходимости думать о еде 24 часа в сутки семь дней в неделю круглый год невероятно освобождает. Слово «голодание» всё ещё кажется вам ругательством?

А что делать, если вы проголодались или вам нехорошо во время интервального голодания? Хмммм, Земля, приём! Съешьте что-нибудь! Это не квантовая физика. Лёгкий голод и дискомфорт в первые пару дней нормальны, но есть разница между небольшими неудобствами и «я-буквально-откушу-кому-нибудь-голову-если-что-нибудь-не-съем»-дискомфортом. Если энергия у вас закончилась и не восстанавливается, или вы чувствуете себя не

так, как обычно, или если вы безумно голодны, не перенапрягайтесь. Голодание не должно причинять физическую боль. Прекратите его, съешьте что-нибудь и попробуйте снова где-нибудь через неделю.

Конечно, как писал читатель моего блога, настоящий голод очень отличается от того, что мы ожидаем. Большинство людей не прислушиваются к тому, что говорит им тело, – это грустно, но это факт. Вместо этого они едят больше по привычке, ради спокойствия или от скуки, нежели по каким-то ещё причинам. Это обязательно нужно понимать, если вы решили попробовать голодание.

Если вы никогда прежде не пробовали ИГ, 24 часа без пищи могут выглядеть абсолютно ужасными. Ваше тело привыкло получать пищу в определённое время дня и будет посылать не такие уж деликатные сигналы, что пора поесть. Я думал, что это и есть настоящий голод, но это не так. Это всего лишь внутренние часы вашего тела, которые пытаются вернуть вас к обычному, знакомому режиму питания. Но значит ли это, что мы должны поддаваться желанию поесть, когда возникает это ощущение? Я считал, что да, но опыт показал, что на самом деле это абсолютно не так. На самом деле наш желудок может оставаться довольным даже тогда, когда все вокруг набрасываются на еду, потому что «время обеда».

Когда я весил больше 180 кг, в основном речь идет о 2004 году, я чувствовал голод буквально всё время, незави-

симо от того, сколько съел. Умение контролировать голод и узнавать, как ощущается настоящий голод, было значительной частью моего последующего успеха и до сих пор, спустя годы, помогает мне.

Есть множество людей, подобных мне, которые могут без проблем поесть один или два раза в день благодаря состоянию пищевого кетоза, так что мы можем достаточно естественно пережить периоды голодания. Но я должен сказать, что с голоданием связаны социальные испытания. Если ваши друзья или семья хотят собраться за обедом, а вы не голодны или соблюдаете длительный пост, некоторые люди просто не знают, как на это реагировать. Вы не хотите вести себя грубо, а хозяева не хотят чувствовать, что сделали что-то не так. Помните: подобные события связаны не столько с едой, сколько с социальными связями. Сфокусируйтесь на общении, и пусть они уплетают за обе щеки всё, что хотят. Большинство людей вряд ли заметит, что вы не едите. А если и заметят, это их проблема, а не ваша. Конечно, лучше всего планировать голодание так, чтобы оно не попало на праздники и события, на которых еда важна. Не начинайте семидневное голодание за три дня до дня рождения или свадьбы. Но на повседневных спонтанных встречах попробуйте вести себя как обычно и наслаждайтесь компанией, не фиксируясь на еде.

Продолжительное голодание,

дубль 2: три недели

После успешного испытания кетогенной диеты в 2012 и 2013 годах, которое привело к более глубокому пониманию пищевого кетоза, я подумал, что полезно было бы снова попробовать голодание. Конечно, мне не нужно было пробовать ИГ – я и так его практиковал почти каждый день, поскольку кетоз сделал его очень простым. Так что я решил повторить длительное голодание, чтобы посмотреть, выдержу ли я больше недели. Я познакомился с доктором Фангом в 2015 году. Узнав о работе, которую он провёл с более чем тысячей пациентов, используя разные протоколы голодания для улучшения их здоровья, я был захвачен идеей голодания больше, чем неделю. Смогу ли я на этот раз продержаться двадцать один день без перерыва?

В сентябре 2015 года я начал трёхнедельный пост с водой, комбучей и костным бульоном с морской солью общей калорийностью менее 200 калорий в день. Технически это не было чистым голоданием, ведь присутствовало минимальное поступление калорий, и доктор Фанг утверждал, что больше всего пользы я получу, проходя голодание только с водой. Я ежедневно публиковал обновления на своём канале Periscope. Мой вес предсказуемо быстро начал уменьшаться, как и уровень сахара в крови – он дошёл до 3,8 ммоль/л и

даже ниже без всяких признаков гипогликемии. Я следил и за уровнем кетонов в крови, и хотя в начале он был низким, но резко подскочил до 2,5 ммоль к четвёртому дню поста. Я ощущал эйфорию и удивительный прилив энергии, совершенно не похожий на моё прошлое длительное голодание!

Первый день голодания прошёл удивительно легко, потому что я уже привык к суточному голоданию на кетогенной диете. Второй день оказался самым сложным: желание поесть было намного сильнее, чем я ожидал. Но потом, когда я пережил второй день, произошло что-то невероятное: голодать стало удивительно просто. Очень легко было просто ничего не есть.

Убеждение, что, если вы не едите, то голод будет усиливаться со временем, просто неверно. На самом деле я осмеюсь сказать, что после нескольких дней голодания вы на самом деле будете чувствовать себя более нормально, чем когда-либо раньше. И, если вы не думаете о том, что съесть, когда это съесть и где, как и об остальных социальных привычках, связанных с едой, у вас появляется время для других вещей. Вы поймёте, что стремление поесть – скорее психическое, чем физическое.

Как же прошла моя попытка трёхнедельного голодания? Я продержался семнадцать с половиной дней, а потом мне помешало то, чего я никак не ожидал: стресс от путешествия. Мы с женой поехали вместе с друзьями на Миртл-Бич, Южная Каролина, в начале пятнадцатого дня эксперимента, и

к вечеру семнадцатого дня мой желудок урчал не переставая сорок пять минут! Поскольку дело было вечером, я решил подождать до утра, надеясь, что чувство голода исчезнет. Оно не исчезло, и я прервал голодание всего на несколько дней раньше изначальной цели. Но я прислушался к своему телу, а это очень важно при голодании.

Пост нетрудно закончить, когда становится очевидно, что пришло время. Я голодал почти в три раза дольше, чем когда-либо в жизни, так что я был вполне доволен. Но тот факт, что мне пришлось прекратить, показал, насколько сильным может быть воздействие стресса, и я начал принимать активные меры по снижению уровня стресса в своей жизни – с помощью медитации, уменьшения времени в сети, занятий йогой и регулярного массажа. Всё это помогает. Поскольку у меня серьёзная резистентность к инсулину из-за долгих лет неправильного питания, я думаю, стресс влияет на меня сильнее, чем на большинство людей. Если я разберусь с этой частью головоломки здоровья, возможно, в будущем появится книга под названием *Stress Clarity* («Ясность о стрессе»). Оставайтесь на связи!

РОББ ВОЛЬФ ЗВЁЗДЫ ГОЛОДАНИЯ

Голодание – это стресс. Будет ли оно стимулирующим (полезным) или потенциально разрушительным, очень сильно зависит от того, какие ещё стрессовые факторы участвуют в игре.

Я предсказуемо потерял вес за время голодания: 8,5 кг.

Это не было основной целью, но стало приятным побочным эффектом. Более интересным было то, что ещё 7 кг ушли, когда я проверил вес через месяц после завершения голодания. Это было неплохо. И, поскольку я тот ещё зануда, когда дело касается показателей здоровья, я, конечно же, сделал ряд анализов крови до и после 17,5-дневного голодания, чтобы увидеть его действие. Некоторые результаты были предсказуемы, но другие оказались полной неожиданностью. Вот что произошло с различными маркерами крови до и сразу после поста:

	До голодания	После голодания
Общий холестерин	295	195
ЛПНП	216	131
ЛПВП	61	50
Триглицериды	90	68
Липопротеины низкой плотности	2889	1664
Малые липопротеины низкой плотности	1446	587
Липопротеин(а)	441	143
Инсулин натощак	13,9	10,0
C-реактивный белок	1,6	0,94

Большая часть этих цифр относится к здоровью сердечно-сосудистой системы, в том числе расширенные анализы на холестерин (вы можете узнать больше об уровне холестерина из моей книги 2013 года *Cholesterol Clarity* «Ясность о холестерине»)). Но позвольте мне объяснить, что здесь про-

изошло. Вы заметили, как кое-что заметно выделяется на фоне остальных? Да, это холестерин. Общий уровень холестерина снизился на 100 пунктов меньше чем за три недели голодания, без использования лекарств, его снижающих, типа статинов. Врачи часто говорят нам, пациентам, что снизить уровень холестерина, чтобы у нас не случилось сердечного приступа, можно только лекарствами, но вот он – способ уменьшить холестерин абсолютно без лекарств.

Мой уровень ЛПВП, известных как «хороший» холестерин, предсказуемо снизился за время поста с 61 до 50. Один из основных источников холестерина высокой плотности – это жир, в особенности насыщенные жиры. Так что, если не потреблять пищу, можно ожидать, что ЛПВП снизится. Но по большей части в снижении общего уровня холестерина виноват холестерин низкой плотности, который упал с 216 до 131. Но это не показывает всех улучшений, которые произошли с моей сердечно-сосудистой системой. Голодание сделало то, чего не могли сделать никакие лекарства.

Расширенная липидограмма, известная как ядерно-магнитно-резонансный липопротеин-профиль, показывает актуальное количество частиц липопротеинов низкой плотности и размер этих частиц. Когда я начал голодание, общее количество частиц ЛПНП было 2889, а число малых частиц ЛПНП (настоящих «плохих» липопротеинов) было 1446. После голодания это число сократилось до 1664 и 587, соответственно, показывая заметное улучшение. Но, возможно, самым впе-

чатляющим результатом оказалось количество ЛП(а), липопротеина а, фактора риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Мой начальный уровень ЛП(а) составлял 441 и был экстремально высок (и всегда таким был), и он снизился до 143. Это яркое свидетельство терапевтического эффекта голодания.

Последние два анализа были на голодный инсулин и высокочувствительный С-реактивный белок (СРБ), ключевой маркер воспаления. Хорошая новость в том, что эти показатели были изначально неплохи и только улучшились в результате голодания. Инсулин снизился почти на четыре пункта, а СРБ – почти вдвое.

В общем, цифры показали, что трёхнедельное голодание увенчалось огромным успехом. Но я ещё не закончил.

Продолжительное голодание, дубль 3, 4 и 5: ещё одна неделя, голодание циклами и месяц без пищи

В середине октября 2015 года я снова провёл недельное голодание, чтобы посмотреть, изменятся ли мои ключевые показатели. Что интересно, сахар в крови снова снизился (3,8—4,4 ммоль/л), и я потерял 6 кг. Однако на этот раз сниженный вес не задержался надолго. Очевидно, я из тех людей, кому для закрепления результата нужно больше времени.

Следующий эксперимент был в декабре 2015 года, когда я пробовал голодание циклами, принимая пищу в некоторые дни. Я хотел посмотреть, как это работает у меня. Я голодал шесть дней, потом ел на седьмой день, постился ещё пять дней и ел на тринадцатый день, потом голодал ещё четыре дня и после этого закончил пост. Было забавно немного менять ход голодания, но таких же результатов, как с непрерывным почти трёхнедельным голоданием, я не увидел. Уровень сахара и кетонов в крови не достигал уровня, которого я ожидал от продолжительного голодания. К слову, я похудел на восемь с лишним килограммов и два с половиной из них не вернулись, когда я проверил месяцем позже. Но у меня была ещё одна идея, самая неоднозначная из всех.

В январе 2016 года я принял решение голодать месяц. Да, вы правильно поняли. Я хотел поститься тридцать один день подряд. Это пугало, но меня обнадеживали результаты двух предыдущих продолжительных голодовок, поэтому я решил попробовать. В этот раз я подумал, что будет неплохо пройти двухэнергетическую рентгеновскую абсорбциометрию, известную также как ДРА, чтобы знать, как мои жировая и мышечная ткани отреагируют на голодание. Некоторые мои подписчики в соцсетях беспокоились, что из-за экспериментов с голоданием я потеряю значительную часть мышечной ткани. Поэтому я прошёл сканирование перед голоданием и после него в январе 2016 года. О результатах расскажу подробнее чуть позже.

Я без проблем пережил эту голодовку, наблюдая удивительные улучшения уровня сахара в крови, который снова снизился до 3,3–3,8, и уровня кетонов, снова выросшего до 2,5 ммоль. Я замечательно себя чувствовал. На самом деле на одиннадцатый день я решил проверять сахар и кетоны в крови каждый час, чтобы посмотреть, что происходит. Результат можно увидеть в таблице ниже.

Это были довольно примечательные показатели, и весь день я чувствовал себя прекрасно, несмотря на то что ничего не ел уже семь дней.

На тринадцатый день мне пришлось приостановить голодание, потому что мы поехали в Вирджинию к семье моей жены. Стресс снова причинил мне неудобства, и это отрази-

лось на способности переносить голод. К счастью, я пришёл в себя через день и продолжил голодовку, которая длилась три дня, пока не настало время возвращаться домой. И снова я был вынужден приостановить голодовку. Голод, слабость и общее плохое самочувствие свалились на меня, как тонна кирпичей, и я не знал, как их игнорировать. Поэтому я снова поел на шестнадцатый день и продолжил голодать наутро. Я голодал ещё шесть дней, прервал голодание последний раз на двадцать второй день, а потом держался девять дней до конца месяца. В итоге я голодал двадцать восемь дней из тридцати одного.

Хотя уровень сахара и кетонов у меня понижался и поднимался, потому что мне приходилось делать перерывы в голодании, я всё равно потерял 10 кг и в следующем месяце шесть из них не вернулись.

Время	Глюкоза в крови	Кетоны в крови	Принятая пища
7:30	3,6	3,1	
8:30	3,7	3,1	—
8:45		—	Комбуча
9:30	3,9	3,9	—
10:30	3,8	2,9	—

Время	Глюкоза в крови	Кетоны в крови	Принятая пища
10:30		—	Куриный костный бульон с морской солью
11:30	4,0	2,9	—
12:30	3,9	2,6	—
13:30	3,8	3,8	—
14:30	3,7	4,3	—
15:30	4,3	3,8	—
16:30	3,9	3,7	—
17:30	3,9	4,2	—
18:30	3,7	3,9	—
19:30	3,3	4,7	—
20:30	3,4	4,5	—
21:30	4,1	3,7	—

А что насчёт сканирования ДРА? Оно тоже оказалось потрясающим. Исследование показало, что я потерял 4,5 кг жира и ещё 4,5 кг того, что было обозначено как «мышечная ткань», то есть собственно мышц. Вся эта предполагаемая «потеря мышц» сосредоточилась в области живота; мышечную ткань я наращивал в руках и ногах. Когда я обсуждал результат с доктором Фангом, он отметил, что ДРА может принять потерю жира в тканях органов за потерю мышц. Другими словами, больше похоже, что я потерял не мышечную массу, а жир вокруг внутренних органов – и это очень хорошо!

Поэтому я вернулся к своей обычной низкоуглеводной ке-

тогенной диете на пару недель, а потом снова прошёл сканирование. Что же случилось с мышечной тканью, которую я якобы потерял за время голодания? Каждый килограмм этой так называемой потери полностью исчез, и я снова был там же, где был перед началом голодания. Всё это должно показать вам, что все эти измерения – всего лишь инструменты, и они не должны вести к ложным убеждениям. На самом деле я не потерял ни грамма мышечной ткани за двадцать восемь дней голодания, и это очень интересно! Это противоречит всем общепринятым убеждениям о побочных эффектах голодания (доктор Фанг обсуждает миф о том, что голодание приводит к потере мышц, в главе 3).

Заключение: поклонник голодания!

Я всё ещё ищу свой личный протокол голодания, учитывая, что, возможно, мне для максимальной пользы нужны более долгие периоды голодания и что, как я понял, для меня очень важно не пытаться голодать в стрессовые периоды, даже если повод для стресса счастливый. Поездки делают продолжительное голодание для меня невозможным (хотя я без проблем справлюсь с интервальным голоданием, если перелёт занимает меньше четырёх часов), как и любая необычная активность, как, например, написание книг или посещение конференций. Я вынес это как важный урок из своих приключений с голоданием.

Если вы настроены сами попробовать голодание, позвольте вас поддержать в этом начинании. Даже если вы начнёте с простого отказа от обеда, вы сможете перейти к голоданию в течение нескольких дней подряд, и польза будет огромной. Более детально об этой пользе доктор Фанг расскажет в последующих главах, но достаточно сказать, что, если вы боретесь с ожирением и/или диабетом 2-го типа, воздействие голодания на вес и уровень сахара в крови может быть невероятным. Я видел это своими глазами, хоть и был ещё скептиком в отношении голодания.

Я понимаю, что ничего не есть в течение какого-то периода времени может быть по-настоящему тяжело. Особенная

трудность состоит в том, что в современном мире еду можно легко достать на каждом углу. Но что, если вы решили не гнаться за модой, отказаться от еды даже на короткое время и посмотреть, как вы справитесь? Забудьте о том, что, как вам кажется, может случиться, и вместо этого начните эксперимент, чтобы увидеть, что получится. Я не говорю, что вы решите все проблемы с весом и здоровьем. Конечно, это не панацея. Но голодание может стать одним из самых действенных инструментов, которые придадут вам сил и помогут вернуть контроль над своим здоровьем. Это цель, к которой всем нам следует стремиться!

Знакомьтесь: звёзды голодания

Абель Джеймс



Абель Джеймс – автор бестселлеров «Нью-Йорк таймс»

и современный человек эпохи Возрождения. Он стал звездой *ABC Television* как тренер звёзд и публиковался в таких журналах, как *People*, *WIRED*, *Entertainment Tonight* и *NPR*. С помощью подкаста *Fat-Burning Man* («Человек, сжигающий жир»), который стал самым популярным в более чем восьми странах, Абель помог миллионам людей восстановить здоровье и жить полной жизнью благодаря последнему слову науки, тренировкам на свежем воздухе и возмутительно хорошему питанию.

Абель делал доклады для федерального правительства, читал лекции в университетах Лиги Плюща, был советником в компаниях из списка *Fortune 500*, в том числе *Microsoft*, *Danaher* и *Lockheed Martin*. Был признан одним из ста самых влиятельных людей в сфере здоровья и фитнеса по версии *Greatist* в 2015 и 2016 годах.

Являясь выдающимся членом учёного сообщества колледжа Дартмут, Абель создал собственную учебную программу со специализацией в науке о мозге, музыке и технологии. Позже он опубликовал свои исследования в виде книги *The Musical Brain* («Музыкальный мозг»), которая стала бестселлером номер один.

Как автор песен и музыкант-мультиинструменталист Абель получил несколько наград в области исполнительского искусства, в том числе «За выдающиеся достижения в написании песен».

Абель живёт в Остине, Техас, вместе с женой. Он любит

крепкий кофе и чизкейк, по возможности вместе.

Эми Бергер



Эми Бергер – автор книги *The Alzheimer's Antidote* («Противоядие от болезни Альцгеймера»). Имеет степень магистра в области питания, является сертифицированным специалистом по питанию и диетотерапевтом. Как ветеран BBC

США имеет особый интерес в применении низкоуглеводных и кетогенных диет для поддержания неврологического здоровья (в том числе лечения травматических повреждений мозга), а также в лечении болезней обмена веществ, например диабета 2-го типа и ожирения.

Потратив годы на то, что врачи и специалисты по питанию называли «правильными вещами» для снижения веса и улучшения состояния здоровья, и убедившись, что они не приводят к желаемому результату, Эми обнаружила, что общепринятые рекомендации – низкокалорийная диета, ограничение жиров и упражнения – не работают так, как ожидалось. Продолжая обучение в области питания и физиологии, она узнала, что многие убеждения о «здоровом питании», которым мы сейчас верим, ошибочны, а во многих случаях абсолютно неверны.

Дорогой ценой выучив эти уроки, Эми посвятила свою работу обучению других тому, что для достижения крепкого здоровья не требуется морить себя голодом, подвергаться лишениям или жить в спортзале. Мужчины и женщины не могут питаться одним листовым салатом. Реальным людям нужна реальная еда! Подробно ознакомиться с работой Эми, а также прочитать её блог можно по адресу www.tuitnutrition.com.

Доктор Майкл Рушо



Доктор Майкл Рушо помогает людям понять, почему они болеют, и выздороветь естественным образом. Он работает с пациентами по всей стране, с помощью натуральных лечебных средств помогая самым разным людям, от спортсменов до больных хроническими заболеваниями, справиться с проблемами и достигнуть оптимального здоровья и самочувствия.

ствия. Подробности можно узнать на сайте DrRuscio.com.

Берт Херринг



Берт Херринг, доктор медицины (Доктор Берт) был пионером ежедневного интервального голодания, сначала экспериментируя с ним сам в 1995 году, а затем изучив его и поведав о нём миру в 2005 году, когда он выпустил первое пособие по началу голодания и получению пользы от ежеднев-

ного цикла голодания и приёма пищи *The Fast-5 Diet and the Fast-5 Lifestyle* («Диета и образ жизни „Голодание-5“»).

Доктор Берт фокусируется на реальных решениях, на вещах, которые работают у обычных людей в обычной жизни с обычными сложностями, такими, как работа и дети. Он обращает внимание на то, что может получиться у людей, которые не могут тренироваться по восемь часов в день, и скептически относится к результатам, полученным у лабораторных мышей, кратковременным исследованиям, продолжавшимся всего несколько недель, и исследованиям, во время которых за людьми наблюдали (потому что, как сказал Гейзенберг, наблюдение изменяет наблюдаемое).

Доктора Берта мало интересуют временные решения. Они могут работать, но, если их не закрепить, они не станут частью образа жизни. Доктор Берт хочет дать людям оружие, с помощью которого они смогут бороться с культурными поводами для переедания, и помочь им построить свой собственный, спокойный образ жизни, который создаст здоровое равновесие и будет работать долгое время.

Здоровье не ограничивается диетой, как и сам доктор Берт. Чтобы узнать больше, посмотрите его лекцию для TED, *Did I Enrich Today?* которая набрала больше 235 000 просмотров, или посетите его веб-сайт www.bertherring.com.

Меган Рамос



Меган Рамос работала с доктором Фангом более шестнадцати лет как исследователь, прежде чем стать соучредителем Программы интенсивного менеджмента питания. Она помогла сотням пациентов ввести голодание в свою жизнь, и в мире нет никого с подобным клиническим опытом.

Томас Н. Сейфрид



Томас Н. Сейфрид – преподаватель биологии в Бостонском колледже. Получил докторскую степень в области генетики и биохимии в Университете Иллинойса, Урбана, в 1976 году. Учился в бакалавриате Университета Новой Англии, где недавно получил престижную награду за достижения выпускников. Также имеет степень магистра наук Университета штата Иллинойс в области генетики. Был аспирантом

в области неврологии в медицинской школе Йельского университета, а также работал доцентом на кафедре неврологии. Томас Сейфрид отличился во время службы в Первой кавалерийской дивизии Армии США во время войны во Вьетнаме и был удостоен множества наград и благодарностей.

Он получил их от таких разнообразных организаций, как Американское общество нефтехимиков, Национальный институт здоровья, Американское сообщество нейрохимии и Группа особого интереса к кетогенной диете Американского общества эпилепсии. Доктор Сейфрид ранее занимал пост председателя Научно-консультативного комитета Национальной ассоциации по болезни Тея-Сакса (или семейной амавротической идиотии, наследственного заболевания, возникающего из-за поражения оболочек головного мозга и проявляющегося прогрессирующей умственной отсталостью и выраженными нарушениями моторики у ребенка. – *Прим. науч. ред.*) и сопутствующих заболеваний и в настоящее время работает в нескольких редакционных советах, в том числе в журналах *Nutrition & Metabolism* («Питание и метаболизм»), *Neurochemical Research* («Нейрохимические исследования»), *Journal of Lipid Research* («Журнал исследований липидов») и *ASN Neuro* («ASN Нейро»), где он является старшим редактором. Полный список его рецензируемых публикаций можно найти на PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>).

Марк Сиссон



Марк Сиссон – автор бестселлера *The Primal Blueprint* («Первобытный след»), а также *The Primal Blueprint Cookbook* («Поваренная книга „Первобытного следа“»). Также он ведёт блог о здоровье и фитнесе *MarksDailyApple.com*. Основал компанию «Первобытная кухня», посвящённую созданию, изготовлению и распространению здоровых и вкусных продуктов, сделанных из чистых белков, здоровых жиров и без сахара.

Робб Вольф



Робб Вольф, бывший биохимик-исследователь – автор бестселлера «Нью-Йорк таймс» *The Paleo Solution: The Original Human Diet* («Палеорешение: Исконное питание человека»). Ученик профессора Лорен Кордейн, автора книги *The Paleo Diet* («Палеодиета»), Робб с помощью высоко оценённого подкаста iTunes, книг и семинаров изменил жизнь сотен тысяч людей.

Робб был редактором-рецензентом *Journal of Nutrition*

and Metabolism («Журнал о питании и метаболизме»), является соучредителем журнала о питании и атлетических тренировках *The Performance Menu* («Меню для больших достижений»), совладельцем *NorCal Strength & Conditioning*, одного из 30 лучших спортзалов США по версии журнала *Men's Health*, а также консультантом программы выносливости Командования специальных операций ВМС США. Входит в совет директоров/советников таких журналов, как *Specialty Health Inc.*, *Paleo FX* и *Paleo Magazine*.

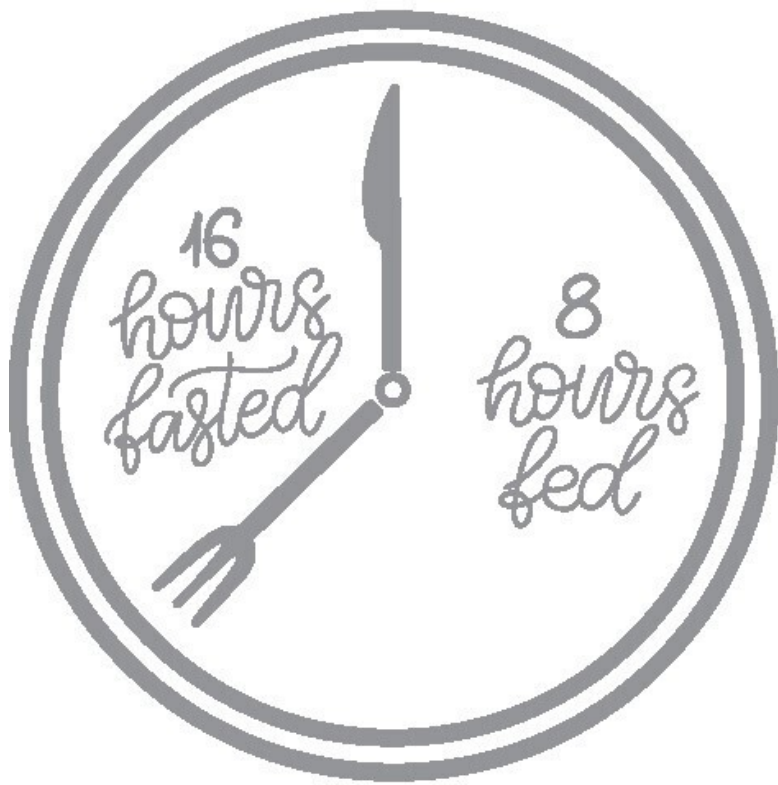
Робб – бывший чемпион штата Калифорния по пауэрлифтингу (256 кг в приседании, 156,5 кг на скамейке, 256 кг в становой тяге) и кикбоксёр-любитель. Он тренирует атлетов на соревнованиях самого высокого уровня и консультирует олимпийцев и чемпионов мира в ММА, мотокроссе, гребле и триатлоне. Робб проводил семинары по питанию, тренировке силы и спортивной подготовке во множестве организаций, в том числе NASA, спецподразделениях ВМС, Канадской лёгкой пехоте и Корпусе морской пехоты США.

Робб живёт в Рено, Невада, с женой Ники и дочерьми Зои и Саган.

**СТРАХИ – ЗАБУДЬТЕ ИХ
ПРЕИМУЩЕСТВА – МНОЖЕСТВО
РАСПИСАНИЕ – КОГДА ВАМ НУЖНО
ПОЛЕЗНО – ПРИ МНОЖЕСТВЕ
ДИАГНОЗОВ, ТАКИХ, КАК ОЖИРЕНИЕ,
ДИАБЕТ, РАК И БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА**

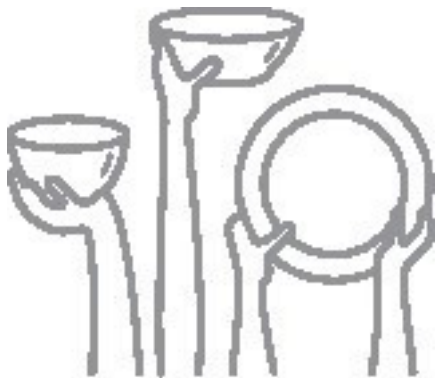
Часть I

Что такое голодание и почему оно полезно?



Глава 1

Морить себя голодом? Зачем?



Упоминание голодания как способа лечения ожирения и диабета 2-го типа всегда вызывает одну и ту же реакцию с закатыванием глаз. Морить себя голодом? Это решение? Вы заставляете людей голодать? Нет. Абсолютно неверно. Я не морю людей голодом – я прошу их поститься.

Терапевтическое голодание отличается от голодовки одной жизненно важной чертой: контролем. Голодовка – это вынужденное лишение пищи. Она не бывает ни добровольной, ни контролируемой. Голодающие люди не имеют представления о том, когда и где им в следующий раз удастся по-

есть. Это происходит во время войн и голода, когда пищи не хватает. Пост, напротив, является сознательным отказом от еды в духовных, оздоровительных или каких-то других целях. У вас есть доступ к пище, но вы выбираете отказ от неё. Причина не важна, критическое различие состоит в том, что пост всегда доброволен.

Голод и пост ни в коем случае нельзя путать, и нельзя использовать эти термины как взаимозаменяемые. Пост и голод – это абсолютные противоположности. Различие примерно как между бегом для развлечения и бегом от преследующего вас льва. Голодать вас заставляют внешние обстоятельства. Пост, напротив, можно держать в любой период жизни, от нескольких часов до месяцев. Вы можете начать поститься в любое время, когда захотите, как и закончить его, по желанию. Вы можете начать или закончить голодание по любой причине или даже вовсе без причины.

У голодания нет обычной продолжительности: поскольку это просто отказ от пищи, то технически вы поститесь всегда, когда не едите. Например, вы можете держать пост от обеда до завтрака следующего дня, 12 часов или около того. В таком смысле пост можно считать частью обычной жизни. Подумайте о слове breakfast (англ. «завтрак»). Это слово буквально означает break fast, то есть «прервать пост», а это происходит ежедневно. Само слово ясно указывает, что пост, совсем не похожий на жестокое и необычное наказание, происходит ежедневно, даже если занимает короткий промежу-

ток времени. Это не что-то странное, а часть повседневной жизни.

Иногда я называю пост древним секретом потери веса. Почему? Определённо, это древняя техника, которой тысячи лет, и мы обсудим это в главе 2. Пост так же стар, как человечество, намного старше любых диет. Но почему он является «секретом»?

Хотя голодание практиковалось тысячелетиями, его терапевтические свойства практически забыты. О нём почти нет книг. В интернете находятся единицы сайтов о голодании. Оно почти не появляется на страницах газет и журналов. Даже само упоминание голодания вызывает недоверчивый взгляд. Это тайна, скрытая у всех на виду. Как это произошло?

С помощью власти рекламы пищевая промышленность медленно изменила наше представление о голодании. Вместо очищающей, полезной традиции оно теперь представляется как нечто пугающее, чего нужно избегать любой ценой. Голодание было весьма невыгодно для бизнеса: в конце концов, продавать продукты тем, кто не ест, трудно. Медленно, но неотвратимо голодание оказалось под запретом. Диетологические авторитеты теперь утверждают, что пропуск одного приёма пищи неизбежно негативно скажется на здоровье.

Вы всегда должны завтракать.

Вы должны постоянно, весь день, перекусывать.

Вам нужно есть перед сном.

Никогда и ни за что не пропускайте приём пищи.

Эти послания повсюду – на телевидении, в газетах, в книгах. Они звучат снова и снова и создают иллюзию, что они абсолютно верны и, без всякого сомнения, подтверждены научно. А правда на самом деле полностью противоположна. Нет абсолютно никакой корреляции между постоянной едой и крепким здоровьем.

Порой специалисты могут пытаться убедить вас, что вы не сможете поститься, потому что вас замучает голод. Это слишком сложно. Это попросту невозможно. Здесь правда также абсолютно противоположна.

ЗВЁЗДЫ ГОЛОДАНИЯ МАРК СИССОН

Я прочитал о множестве антивозрастных эффектов голодания, но не решался попробовать его сам, боясь, что потеряю драгоценную мышечную массу. А затем, во время долгого перелёта через океан, без еды в пределах доступа и не поев со вчерашнего вечера, я был вынужден поститься 36 часов. Я по-прежнему был полон энергии и сохранил ясную голову. Основываясь на этом опыте, я начал экспериментировать с тем, как долго я продержусь без пищи (на самом деле, без ощущения, что нужно поесть). Оказалось, что это могут быть довольно долгие периоды. Ещё я заметил, что не потерял ни в массе, ни в силе, что было для меня ключевым.

Вы можете поститься? Да – это делали буквально милли-

оны людей по всему миру в течение тысячелетий.

Это вредно для здоровья? Нет. На самом деле, у голодания *множество* полезных свойств.

Вы потеряете вес? Если вы ничего не ели весь день, как вы думаете, ваш вес уменьшится? *Конечно.*

Голодание эффективно, просто, гибко, практично и буквально гарантированно работает. Спросите у ребёнка, как сбросить вес, и он, скорее всего, скажет, что нужно некоторое время не есть. Так в чём же дело? Никто не заработает на вас, когда вы поститесь. Ни пищевая промышленность. Ни фармацевтика. Никому не выгодно, чтобы вы узнали древний секрет потери веса.

Исчезновение ежедневного голодания

В 1970-х средний американец ел три раза в день – завтрак, обед и ужин, без перекусов. Данные, собранные Национальным исследованием в области здоровья и питания (NHANES), показывали в среднем три возможности для приёма пищи в день. Моё детство пришлось на 1970-е, и я хорошо это помню. Что бы случилось, если бы мы попытались перекусить после школы? Обычно это был шлепок по руке и замечание: «Аппетит перед обедом испортишь!»

Обычный день мог включать завтрак в восемь утра, обед в полдень и ужин в шесть часов вечера. Это значит, что мы ели в течение десяти часов, что уравнивалось 14 часами без

еды. И знаете, что? Ожирение и диабет 2-го типа и близко не были такой проблемой, как сейчас.

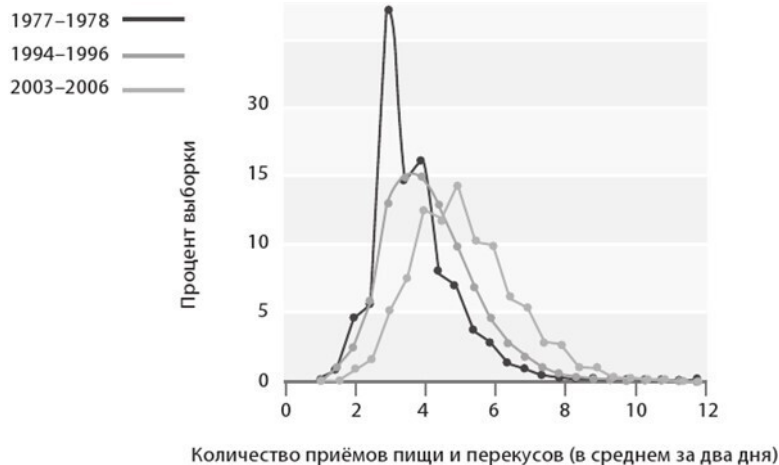


Рис. 1.1. Среднее количество приёмов пищи и перекусов взрослыми выросло с трёх в день в 1977–1978 гг. до шести в день в 2003–2006 гг.

Перенесёмся в день сегодняшний. Вместо того чтобы пытаться перестать перекусывать, мы активно поощряем это как среди взрослых, так и среди детей. Некоторые даже уверены, то перекусы помогают сбросить вес, как бы смешно это ни звучало. Посмотрите на обычное расписание моего сына. Он завтракает, когда просыпается. Потом второй завтрак в школе, потом обед, перекус после школы, ужин, ещё один

перекус в перерыве игры в футбол и, возможно, ещё раз перекус перед сном. Он ест шесть-семь раз в день! И это не что-то необычное. Данные NHANES показывают, что средний американец ест пять-шесть раз в день.

То есть вместо сбалансированных периодов еды и поста мы едим примерно 16–18 часов в день, оставляя на голодание всего 6–8 часов. Неудивительно, что ожирение стало эпидемией.

Чтобы рассмотреть причины, по которым голодание полезнее, чем думает большинство людей, давайте для начала посмотрим, что на самом деле происходит в организме, когда мы едим и когда мы постимся.

Я думаю, самое сложное в голодании – это решиться на него. Убедить себя, что я могу начать и пережить это, было сложно, но, как только я начал, запрет исчез и стало проще.

(Скотт Дж., Миннеаполис)

Что происходит, когда мы едим?

Когда мы едим, мы получаем больше энергии, чем можем потратить немедленно. Часть этой энергии нужно запасти для дальнейшего использования. Гормон, играющий ключевую роль в хранении и использовании энергии из пищи – это инсулин, и его уровень во время еды повышается. Выработку инсулина стимулируют как углеводы, так и белки. Жир

воздействует на инсулин намного слабее, но его редко едят сам по себе.

Главных функций у инсулина две. Во-первых, он позволяет телу немедленно начать использовать энергию из пищи. Углеводы всасываются и быстро превращаются в глюкозу, повышая уровень сахара в крови. Инсулин направляет глюкозу напрямую к большинству клеток организма, которые ею питаются. Белки расщепляются до аминокислот и всасываются, а избыток аминокислот также может быть превращён в глюкозу. Белок не повышает уровень глюкозы в крови, но может поднять уровень инсулина. Эффект может быть разным, и многие люди удивляются, узнав о том, что некоторые белки могут стимулировать инсулин так же, как некоторые углеводные продукты. Жиры всасываются напрямую, и их воздействие на уровень инсулина минимально.

Во-вторых, инсулин помогает запастись лишнюю энергию. Способов её запasti два. Молекулы глюкозы могут быть связаны в длинные цепочки, которые называются «гликоген», и затем хранятся в печени. Но организм может запasti ограниченное количество гликогена. Когда предел достигнут, тело начинает превращать глюкозу в жир. Этот процесс называется *de novo lipogenesis*, буквально – «создание нового жира».

Свежесозданный жир может храниться в печени или в жировых отложениях в теле. Хотя превращение глюкозы в жир – это более сложный процесс, чем запастись гликогена, ко-

личество жира, который может быть создан таким образом, не ограничено.



Что происходит при голодании?

Процесс использования и запасания энергии из пищи, который происходит, когда мы едим, во время голодания идёт вспять. Уровень инсулина падает, давая телу сигнал использовать запасённую энергию. Гликоген (глюкоза, которая хранится в печени) – это самый доступный источник энергии, и запасов его в печени хватает примерно на сутки. После этого тело начинает расщеплять жир.

Как видите, организм на самом деле существует в двух состояниях: состояние сытости (высокий инсулин) и состояние голода (низкий инсулин). Мы или запасаем энергию, или используем её. Если циклы еды и голодания сбалансированы, набора веса не происходит.

Если же мы большую часть дня запасаем энергию из пищи (потому что пребываем в состоянии сытости), то со време-

нем мы набираем вес. Теперь нужно восстанавливать равновесие, увеличивая период времени, в который мы сжигаем энергию из пищи (переходя в состояние голода).

Переход от сытого состояния к голодному происходит в несколько этапов, описанных Джорджем Кейхиллом, одним из ведущих экспертов по психологии голодания.

1. Приём пищи. Уровень сахара в крови повышается, когда мы усваиваем поступающую пищу, инсулин повышает в ответ и транспортирует глюкозу к клеткам, которые используют её как источник энергии. Избыточная глюкоза превращается в гликоген в печени или в жир.

2. Постабсорбционная фаза (от 6 до 24 часов после начала голодания). Уровни сахара и инсулина начинают снижаться. Чтобы получить энергию, печень начинает расщеплять гликоген, высвобождая глюкозу. Запаса гликогена хватает приблизительно на 24–36 часов.

3. Глюконеогенез (от 24 часов до двух дней после начала голодания). К этому моменту запас гликогена исчерпан. Печень вырабатывает новую глюкозу из аминокислот. Этот процесс называется глюконеогенез, что буквально означает «создание новой глюкозы». У людей, не страдающих диабетом, уровень глюкозы снижается, но остаётся в пределах нормы.

4. Кетоз (от двух до трёх дней от начала голодания). Низкий уровень инсулина стимулирует липолиз, расщепление

жира с выделением энергии. Триглицериды, форма, в которой хранится жир, распадаются на основу из глицерина и три цепочки жирных кислот. Глицерин нужен для глюконеогенеза, а аминокислоты, потребленные ранее, могут сохраниться для синтеза белка. Большинство тканей организма, кроме мозга, используют жирные кислоты непосредственно как источник энергии. Тело применяет жирные кислоты для выработки кетонных тел, которые способны пройти сквозь гематоэнцефалический барьер и стать источником энергии для тканей мозга. После четырёх дней голодания примерно 75 % энергии, которую использует мозг, поставляют кетоны. Два основных вида кетонов – бета-гидроксибутират и ацетоацетат, и их количество за время голодания может увеличиться в семьдесят раз.

5. Фаза сохранения белка (пять дней от начала голодания). Высокий уровень гормона роста способствует росту мышечной массы. Энергию для основного обмена (минимальное количество энергии, необходимое на обеспечение базовых процессов жизнедеятельности: дыхания, кровообращения, поддержание температуры тела и пр. – **Прим. науч. ред.**) практически полностью поставляют жирные кислоты и кетоны. Глюкоза в кровь доставляется посредством глюконеогенеза с помощью глицерина. Выросший уровень норэпинефрина (адреналина) препятствует снижению скорости обмена веществ. Оборот белков остаётся прежним, но он не используется для получения энергии. Если вкратце описать

этот процесс, то он заключается в переходе от сжигания глюкозы к сжиганию жира. Жир – это попросту запасы энергии из пищи. В периоды, когда пища в недостатке, эти запасы естественным образом высвобождаются, чтобы восполнить недостаток. Тело не «сжигает мышцы», чтобы питаться, пока не использует все запасы жира (подробнее об этом мифе в главе 3). Необходимо учитывать, что эти механизмы естественны и абсолютно нормальны. Исторически периоды нехватки пищи всегда были обычной частью жизни человечества, и наш организм ещё в палеолите создал механизм адаптации к ним. Иначе мы бы просто не выжили как вид. Запуск этих протоколов не причиняет здоровью никакого вреда, за исключением случаев истощения (конечно, если вы недоедаете, вам не следует голодать, и избыточное голодание может вызвать истощение). Тело не перестаёт работать, оно просто меняет источник топлива, переходя от пищи к собственному жиру. Оно делает это с помощью ряда гормональных приспособлений к голоданию.

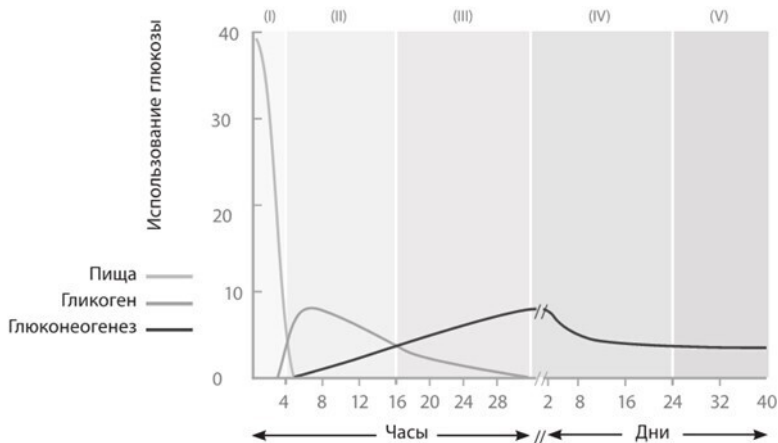


Рис. 1.2. Пять стадий обмена веществ. Во время голодания уровень глюкозы в крови поддерживается с помощью расщепления запасов гликогена и выработки новой глюкозы с помощью глюконеогенеза

Приём пищи (I)		Постабсорбционная фаза (II)	Глюконеогенез (III)	Кетоз (IV)	Сохранение белка (V)
Происхождение глюкозы в крови	Пища	Гликоген Глюконеогенез	Гликоген Глюконеогенез	Глюконеогенез	Глюконеогенез
Ткани, использующие глюкозу	Все	Все, кроме печени. Мышцы и в меньшей степени жировая ткань	Все, кроме печени. Мышцы и жировая ткань в меньшей степени между стадиями II и IV	Мозг, красные кровяные тельца, мозговое вещество почек, мышцы — небольшое количество	Мозг в меньшей степени, красные кровяные тельца, мозговое вещество почек
Основное топливо для мозга	Глюкоза	Глюкоза	Глюкоза	Глюкоза, кетоновые тела	Кетоновые тела, глюкоза

Источник: Кэйхилл, «Источники энергии для обмена веществ при голодании»

Инсулин снижается

Снижение уровня инсулина – одно из самых значительных гормональных изменений при голодании. Все пищевые продукты в той или иной степени повышают инсулин. Рафинированные углеводы повышают инсулин сильнее всего, а жирные продукты – меньше всего. Но в обоих случаях инсулин растёт. Следовательно, самый эффективный способ снижения инсулина – отказ от любых видов пищи.

На начальных стадиях голодания уровень инсулина и глю-

козы в крови падает, но остаётся в пределах нормы, поскольку его поддерживает расщепление гликогена и глюконеогенез. После того как весь гликоген использован, тело начинает переходить на энергию из жира. Продолжительный пост снижает инсулин более выражено.

Регулярное снижение уровня инсулина ведёт к улучшению чувствительности к инсулину: тело становится более восприимчивым к нему. Противоположность чувствительности, инсулинорезистентность — это ключевая причина диабета 2-го типа, а также с этим состоянием связывают многие другие болезни, например:

- Болезни сердца
- Инсульт
- Болезнь Альцгеймера
- Диабет 2-го типа
- Повышенный холестерин
- Повышенное артериальное давление
- Абдоминальное ожирение
- Неалкогольный стеатогепатит (ожирение печени)
- Синдром поликистозных яичников
- Подагру
- Атеросклероз
- Гастроэзофагеальный рефлюкс
- Обструктивное ночное апноэ
- Рак

Источник: Цойнер и др., «Расход энергии в покое при кратковременном голодании увеличивается в результате роста уровня норэпинефрина в сыворотке крови»

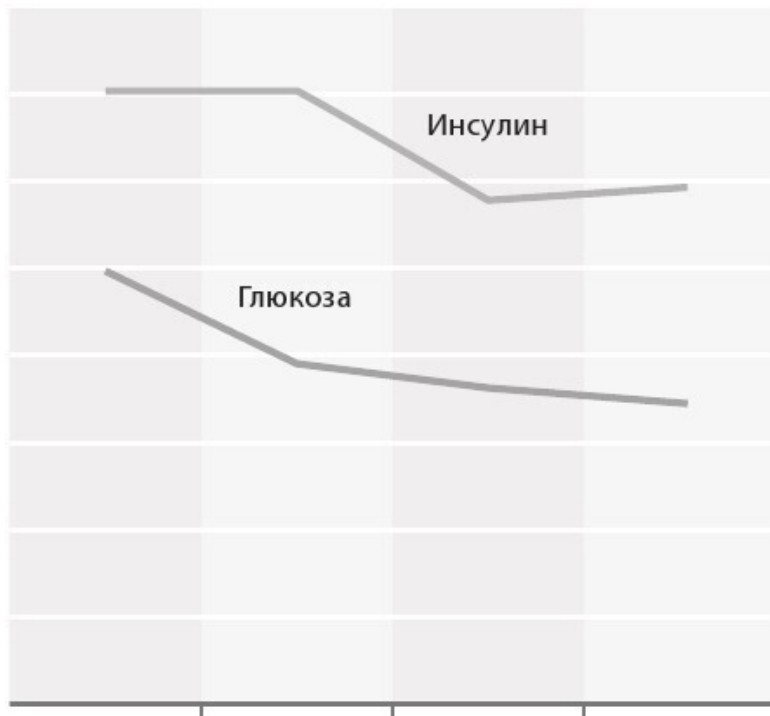


Рис. 1.3. Голодание продолжительностью больше четырёх дней ведёт к снижению уровня инсулина и сахара в крови

Снижение уровня инсулина также помогает телу избавиться от лишней воды и соли, поскольку известно, что инсулин задерживает соль и воду в почках. Поэтому низкоуглеводные диеты часто вызывают диурез (учащение мочеиспускания), потерю избытка воды – на самом деле, большая часть начальной потери веса на низкоуглеводных диетах связана с выводом воды. Этот диурез полезен для организма, поскольку он уменьшает вздутие и помогает чувствовать себя легче. Некоторые также отмечают снижение артериального давления.

Электролиты остаются стабильными

Электролиты – это определённые минералы в крови. В их число входят натрий, хлор, калий, кальций, магний и фосфор. Организм держит их уровень под строгим контролем. Долговременные исследования голодания не обнаружили доказательств дисбаланса электролитов – специальные механизмы тела позволяют поддерживать их в равновесии.

Натрий и хлор. Содержатся, в первую очередь, в поваренной соли. Дневная потребность в соли достаточно низка, и многие из нас превышают её во много раз. Во время кратковременного голодания снижение количества соли незначительно. При длительном голодании (больше одной недели) почки способны впитывать и восстанавливать большую часть соли, необходимой телу. Тем не менее иногда может

понадобиться дополнительный приём соли.

Калий, кальций, магний и фосфор. Уровень калия может немного снизиться, но остаётся в пределах нормы. Уровень магния, кальция и фосфора во время голодания также не меняется. Большие запасы этих минералов содержатся в костях – 99 %. Обычно небольшая доля минералов теряется со стулом и мочой, но во время голодания эта потеря минимальна. Тем не менее детям, беременным и кормящим женщинам эти минералы требуются постоянно, и голодание им не рекомендуется.

Ежедневное потребление соли обычно превышает потребность организма в несколько раз. Но при длительном голодании иногда может понадобиться ее дополнительный прием.

Другие витамины и минералы. Ежедневный приём общего мультивитаминного комплекса помогает получить рекомендованное количество микронутриентов. Терапевтический факт: человек прожил 382 дня, принимая только мультивитамины, без вреда для здоровья. На самом деле всё это время этот человек прекрасно себя чувствовал.

Наблюдая за голодающими, принимавшими только воду и витамины в течение 117 дней, исследователи подтвердили, что у них не было изменений ни в электролитах в сыворотке крови, ни в липидах, белках или аминокислотах. Более того, они обнаружили, что во время этих длительных периодов голодания чувство голода полностью отсутствовало.

Рост уровня адреналина и ускорение обмена веществ

Большинство ожидает, что в период голодания они будут чувствовать усталость и нехватку энергии. Но реальный опыт большинства людей диаметрально противоположен: во время поста они чувствуют себя энергичными и активными. Это происходит частично из-за того, что в организм по-прежнему поступает «топливо» – энергия от сжигания жира вместо переваривания еды. Но также это связано с тем, что для высвобождения запасов гликогена и сжигания жира используется адреналин, даже если уровень сахара в крови высок. Повышение уровня адреналина придаёт нам силы и стимулирует обмен веществ. Исследования показывают, что после четырёхдневного голодания уровень энергии в покое возрастает на 12 %. Вместо того чтобы замедлять обмен веществ, голодание его разгоняет.

Гормон роста

Человеческий гормон роста (соматотропин, СТГ) производится в гипофизе. Как видно из названия, этот гормон играет огромную роль в нормальном развитии детей и подростков. Пикового уровня он достигает в период полового созревания и постепенно снижается с возрастом. Слишком низкий уровень гормона роста у взрослых приводит к увеличе-

нию количества жира, уменьшению мышечной массы и сокращению плотности костей (остеопении).

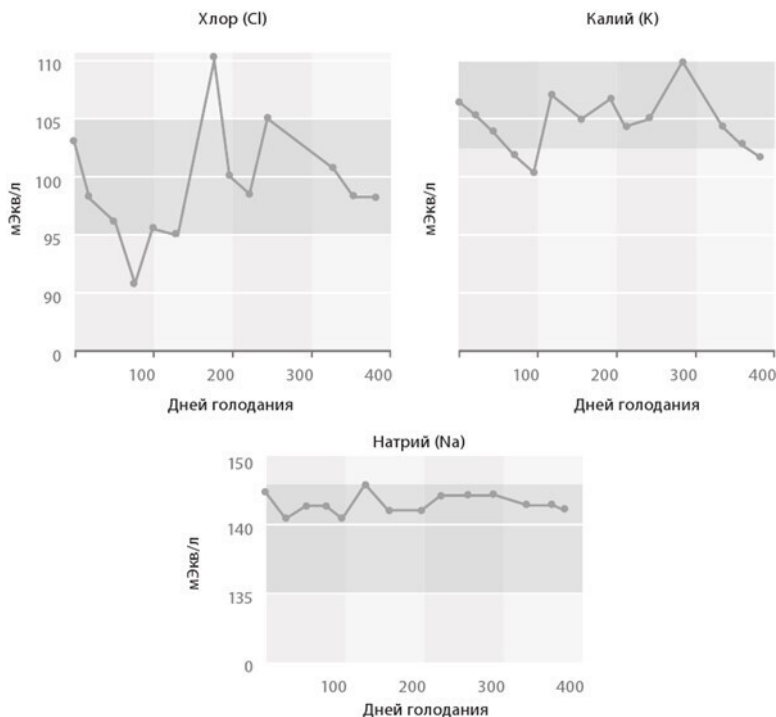


Рис. 1.4. Во время продолжительного голодания электролиты остаются стабильными

Гормон роста наряду с кортизолом и адреналином является контррегуляторным гормоном. Эти гормоны подают телу сигнал увеличить доступность глюкозы, нивелируя действие инсулина и повышая уровень сахара в крови. Уровень контррегуляторных гормонов достигает пика незадолго до пробуждения, примерно в четыре часа утра, повышая уровень сахара в крови, который падает за ночь.

Гормон роста также повышает доступность жиров для выработки энергии, увеличивая уровень ключевых ферментов, таких как липопротеинлипаза и печёночная липаза. Так как сжигание жиров снижает потребность в глюкозе, уровень сахара в крови стабилизируется.

Многие признаки возраста могут проявляться из-за низкого уровня гормона роста. Восстановление его уровня у пожилых людей оказало заметное положительное воздействие на здоровье. Рандомизированное контролируемое исследование обнаружило, что у мужчин за шесть месяцев получения гормона масса мышц и костей увеличилась на 3,7 кг, а масса жировой ткани – на 2,4 кг. У женщин были получены схожие результаты.

Тем не менее экзогенный соматотропин, то есть гормон роста, произведённый не вашим организмом, может обладать нежелательными побочными эффектами. Уровень сахара в крови может подняться до преддиабетического уровня. Артериальное давление также растёт, и теоретически повышается риск рака простаты и болезней сердца. По этим

причинам инъекции искусственного соматотропина применяются редко. Но что, если попробовать естественным образом повысить его уровень?

Пища очень сильно подавляет выработку гормона роста, поэтому, если мы питаемся три раза в день, гормон роста за день практически не вырабатывается. Что ещё хуже, переизбыток подавляет его выработку почти на 80 %.

Самый мощный естественный стимул для выработки соматотропина – это голодание. Одно из исследований показало, что за пять дней без пищи выработка гормона роста удвоилась. Во время голодания в дополнение к обычному утреннему пику уровня этого гормона (пульсирующему) добавляется регулярная выработка в течение дня (не пульсирующая). Оба вида высвобождения гормона роста вырастают во время голодания. Что интересно, диеты с очень низким уровнем углеводов не способны вызвать такой ответ.

Исследование сорокадневного религиозного поста обнаружило, что базовый дневной уровень гормона роста вырос с 0,73 нг/мл до пикового количества 9,86 нг/мл. То есть уровень гормона поднялся на 1250 % без всяких лекарств. А исследование 1992 года показало пятикратный рост уровня соматотропина в ответ на двухдневное голодание.

Источник: Кэйхилл, «Источники энергии для обмена веществ при голодании»

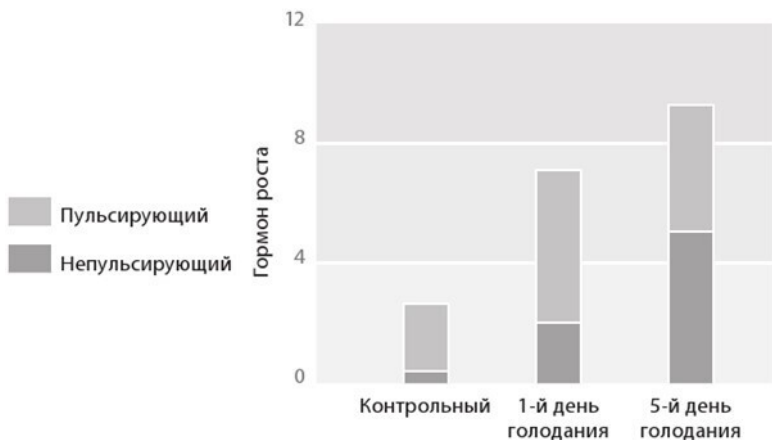


Рис. 1.5. Голодание значительно повышает уровень гормона роста

ПЛЮСЫ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ

Все эти гормональные изменения могут быть особенно полезны спортсменам. Во-первых, их чистый физиологический эффект заключается в поддержании мышечной массы (мышц и костей) в период голодания, а это имеет огромное значение для спортсменов. Во-вторых, хотя исследований пока мало, но высокий уровень гормона роста может уменьшить время восстановления после тяжёлых тренировок. Повышенный адреналин также позволяет тренироваться более интенсивно. Спортсмены могут тренироваться с большей нагрузкой и быстрее восстанавливаться. Многие элитные спортсмены всё

большие интересуются преимуществами «тренировок в голодном состоянии».

Неслучайно многие из первых пропагандистов тренировок в голодном состоянии были бодибилдерами. Этот спорт требует в том числе тренировок высокой интенсивности и экстремально низкого количества жира в организме. Брэд Пилон, автор книги Eat, Stop, Eat, и Мартин Беркхан, популяризатор метода голодания LeanGains, – оба бодибилдеры.

Важность здорового питания

Конечно, голодание – это не панацея, и здоровое питание тоже имеет значение. Величайшие враги современной медицины – это болезни обмена веществ: ожирение, диабет 2-го типа, высокое артериальное давление, высокий уровень холестерина в крови и ожирение печени. Всё это вместе известно как метаболический синдром. Наличие любого из этих заболеваний в несколько раз повышает риск болезней сердца, инсульта, рака и преждевременной смерти. И корни метаболического синдрома лежат в западной диете, с её избытком сахара, высокофруктозным кукурузным сиропом, искусственными вкусовыми добавками и подсластителями, а также с невероятной зависимостью от рафинированных зерновых продуктов. Общества, сохранившие традиционные системы питания, не сталкиваются с этими расстройствами обмена веществ. Эта книга фокусируется на одной из

граней традиционных пищевых паттернов, которая в современном обществе практически забыта, – на интервальном голодании. И всё же это только часть решения. Чтобы сохранить здоровье, недостаточно просто ввести в свою жизнь голодание. Вы также должны обратить внимание на здоровые пищевые привычки.

Что не является здоровым питанием

Существует тенденция считать здоровым питанием простое сочетание определённых макронутриентов. Их всего три: белки, жиры и углеводы. Многие «здоровые» диеты, рекомендованные экспертами, определяют процентное соотношение этих групп веществ: например, старые диетические рекомендации для американцев советовали ограничивать жиры в пище тридцатью и менее процента общей калорийности. К несчастью, этому поспособствовало и распространение этикеток с информацией о пищевой ценности и калорийности на упаковках.

Эти рекомендации могут показаться научно обоснованными, но настоящего обоснования у них нет. Основное утверждение рекомендаций, основанных на пищевой ценности, заключается в том, что все жиры одинаковы, все углеводы одинаковы и все белки одинаковы. А это абсолютно неверно. Оливковое масло первого отжима совершенно не похоже на нашпигованный трансжирами маргарин, хотя оба продукта состоят из чистого жира. Организм отреагирует на

них абсолютно по-разному. Белок из дикого лосося – не то же самое, что тщательно очищенный глютен (это тоже белок, хоть он и содержится в зерновых). Углеводы из сахара – не то же самое, что углеводы из брокколи или кейла. Белый хлеб не равен белой фасоли. Есть очевидная и легко заметная разница в том, как наше тело усваивает эти разные продукты.

Для калорий это тоже верно. Диетические рекомендации, которые определяют норму калорий, не задумываясь утверждают, что все калории одинаковы, но сто килокалорий из листового салата влияют на формирование жира не так, как сто килокалорий из печенья с кусочками шоколада.

Если опираться на рекомендации, основанные на количестве макронутриентов или на количестве калорий, питаться становится намного сложнее, чем должно быть. Мы едим не определённое количество жиров, белков и углеводов. Мы едим еду. От некоторых продуктов толстеют больше, чем от других. Поэтому лучшим советом будет употребление определённых продуктов, а не определённых веществ из них.

Рекомендации, основанные на пищевой ценности, опираются на тезис об идентичности белков, жиров и углеводов из разных продуктов питания. Но это ошибка.

Поскольку постоянный повышенный уровень инсулина – это корень всех болезней метаболического синдрома, тем, кто им страдает, особенно важно понять, как пища повышает выработку инсулина. Конечно, голодание – это самое

мощное оружие в вашем арсенале способов снижения инсулина, ведь если все пищевые продукты в той или иной мере повышают его, то лучший способ его снизить — это ничего не есть. Но, так как мы не можем голодать постоянно, есть несколько простых правил, следование которым снижает уровень инсулина.

Ешьте цельные, необработанные продукты

Люди приспособлены употреблять широкий диапазон продуктов без каких-либо последствий для здоровья. Традиционный рацион инуитов (коренной народ Северной Америки. — **Прим. науч. ред.**) состоял в основном из продуктов животного происхождения, с высоким содержанием жиров и белков. У других, например у жителей Окинавы (остров, относящийся к территории Японии. — **Прим. науч. ред.**), основным пищевым продуктом были корнеплоды, богатые углеводами. Но обе популяции не страдали от метаболических болезней. Болезни эти появились только с приходом в их жизнь западной системы питания.

К чему люди не *приспособлены* — так это к переработанным продуктам. Во время обработки полностью разрушается естественный баланс макронутриентов, клетчатки и микронутриентов. Например, при обработке пшеничного зерна удаляются все жиры и белки, и полученная белая мука состоит из чистых углеводов. Пшеничные зёрна натуральны,

белая мука – нет. Мука к тому же размалывается в очень мелкие частицы, что ускоряет всасывание углеводов в кровоток. Большая часть других обработанных злаков страдает от этих же проблем. Наше тело умеет усваивать натуральные продукты, и, если мы питаемся не натуральной пищей, оно болеет.

Представьте себе прекрасную ярко-красную Ferrari, стоящую на улице. А теперь представьте, что мы её «обработали», сняв колёса и двери и добавив велосипедные шины и ржавые синие двери от грузовика. Это будет та же самая машина? Вряд ли.

В самих богатых углеводами продуктах нет ничего вредного. Проблемы начинаются, когда мы изменяем естественный состав этих продуктов, а затем потребляем их в больших количествах. То же самое применимо и к обработанным жирам. Обработка превращает безобидные растительные масла в нечто, содержащее трансжиры, токсины, опасность которых сейчас хорошо известна.

Пища должна быть в естественном виде, чтобы по ней можно было понять, что она когда-то была живой или росла на земле. Полуфабрикаты и снеки не растут на грядке. Того, что продаётся в пакете или коробке, следует избегать. Если на упаковке есть информация о составе, таких продуктов нужно избегать. У настоящей еды, хоть брокколи, хоть говядины, этикеток нет.

Настоящий секрет здорового питания таков: просто ешьте

настоящую еду.

Сократите сахар и обработанные зерновые

Отказ от всех обработанных продуктов предпочтителен, но по многим причинам не всегда возможен на сто процентов. Поэтому важно знать, какие продукты наиболее опасны, и отказаться от них.

Избегать сахара и рафинированных зерновых, то есть мучных и кукурузных продуктов, важно для всех, но особенно для людей с метаболическим синдромом. Они больше способствуют набору жира, чем другие продукты, даже если содержат меньше калорий, и именно поэтому низкоуглеводные диеты эффективно снижают вес.

Богатые углеводами продукты питания не являются вредными сами по себе. Проблемы начинаются, когда они подвергаются промышленной обработке.

Ешьте больше натуральных жиров

Десятилетиями пищевые жиры считались врагом общества номер один (мы подробнее рассмотрим ошибки, связанные с низкожировыми диетами для похудения и для здоровья сердца, соответственно, в главах 5 и 8). Постепенно специалисты признали, что это было ошибочно. На самом деле, хоть термин «здоровые жиры» и выглядит оксюмором,

сейчас они стали общепринятой частью жизни. Продукты, богатые моновенасыщенными жирами, например оливковое масло, орехи и авокадо, от которых раньше шарахались, теперь считаются суперпродуктами, поскольку они очень полезны. Доказано, что употребление жирной рыбы, например дикого лосося, уменьшает риск сердечно-сосудистых заболеваний. И обнаруживается всё больше подтверждений тому, что естественные насыщенные жиры вроде тех, что содержатся в мясе и молочных продуктах, также не вредят здоровью.

Ешьте меньше искусственных жиров

Но не все жиры безобидны. Частично гидрогенизированные растительные масла, которые входят в состав кондитерского жира, жаренных во фритюре продуктов, маргарина и выпечки типа печенья и тортов, содержат трансжиры, с которыми наше тело не слишком хорошо справляется. Трансжиры повышают «плохой» и снижают «хороший» холестерин, повышая риск заболеваний сердца и инсультов.

Обработанные растительные масла, например кукурузное, подсолнечное и рапсовое, когда-то считались полезными для сердца. Например, кукурузное масло легко можно принять за натуральный жир. Но на самом деле кукуруза – не масличная культура. Чтобы произвести бутылку кукурузного масла, которую вы можете дешево купить в супермар-

кете, нужно обработать буквально тонны кукурузы. И, как выяснилось, недавние исследования показали, что эти масла содержат очень много жиров омега-6, вызывающих воспаление. Эти жиры полезны в небольших количествах, но мы потребляем их в 10–12 раз больше, чем раньше, и, если их баланс с жирами омега-3 (которые содержатся в жирной рыбе, орехах и семенах) нарушается, это выражается в виде системного воспаления, которое способствует развитию болезней сердца, диабета 2-го типа, воспалительных заболеваний кишечника и других хронических болезней.

Ключ к крепкому здоровью – употребление большего количества здоровых жиров и отказ от жиров искусственных, таких как частично гидрогенизированные и обработанные растительные масла.

Принципы здорового питания можно выразить этими простыми правилами:

- ✓ Ешьте цельные, необработанные продукты.
- ✓ Избегайте сахара.
- ✓ Избегайте рафинированных зерновых.
- ✓ Употребляйте больше натуральных жиров.
- ✓ Уравновешивайте приёмы пищи и голодание.

Разные виды голодания

Есть множество способов поститься, и среди них нет одного правильного. Абсолютный пост требует отказа и от пи-

щи, и от воды. Люди могут практиковать такое в религиозных целях, например во время священного месяца Рамадан у мусульман. В это время люди не принимают ни пищи, ни воды от рассвета до заката.

С медицинской точки зрения, это является сочетанием ограничения пищи и обезвоживания из-за ограничения воды. Это делает полное голодание очень трудным физически и ограничивает его достаточно короткими периодами. Полное голодание в оздоровительных целях не рекомендуется. Сопутствующее обезвоживание не несёт никакой пользы для здоровья, которая бы компенсировала сложность. Также у полного голодания намного выше риск медицинских осложнений.

Мы рассмотрим различные расписания голодания далее. Интервальное голодание с успехом можно применять как в короткие периоды (меньше суток), так и в длительные (более суток). Продолжительное голодание (больше трёх суток) также можно смело применять для снижения веса и других лечебных целей.

Мы в деталях рассмотрим лучшие методы голодания в главе 10, но в общем мы рекомендуем употреблять большое количество безалкогольных жидкостей (вода, чай, кофе) и домашний костный бульон, богатый нутриентами.

Общее воздействие голодания

А что насчёт возможных побочных эффектов? Повышение сахара в крови? Нет. Повышение давления? Нет. Высокий риск рака? Нет.

На самом деле, эффект у голодания противоположный: снижение глюкозы, снижение давления, снижение риска рака. Добавьте к этому все плюсы повышения уровня гормона роста.

Голодание не утомляет. Голодание не сжигает мышцы. Вы не будете мучиться от голода, съёжившись на диване в позе эмбриона.

Помимо всего прочего, у голодания есть потенциал высвобождения антивозрастных свойств гормона роста без побочных эффектов приёма искусственного соматотропина. В последующих главах мы заглянем в глубины того, как голодание помогает сбросить вес (глава 5) и излечить диабет 2-го типа (глава 6), помогает мозгу и замедляет старение (глава 7), а также помогает сердцу (глава 8). И всю эту пользу можно получить без всяких затрат, без лекарств и витаминных добавок.

Ссылки

A. S. Cornford, A. L. Barkan, and J. F. Horowitz, “Rapid

Suppression of Growth Hormone Concentration by Overeating: Potential Mediation by Hyperinsulinemia,” *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 96, no. 3 (2011): 824–830.

Barry M. Popkin and Kiyah J. Duffey, “Does Hunger and Satiety Drive Eating Anymore?: Increasing Eating Occasions and Decreasing Time Between Eating Occasions in the United States,” *American Journal of Clinical Nutrition* 91, no. 5 (2010): 1342–1347.

Christian Zauner, Bruno Schneeweiss, Alexander Kranz, Christian Madl, Klaus Ratheiser, Ludwig Kramer, Erich Roth, Barbara Schneider, and Kurt Lenz, “Resting Energy Expenditure in Short-Term Starvation Is Increased as a Result of an Increase in Serum Norepinephrine,” *American Journal of Clinical Nutrition* 71, no. 6 (2000): 1511–1515.

Daniel Rudman, Axel G. Feller, Hoskote S. Nagraj, Gregory A. Gergans, Pardee Y. Lalitha, Allen F. Goldberg, Robert A. Schlenker, Lester Cohn, Inge W. Rudman, and Dale E. Mattson, “Effects of Human Growth Hormone in Men over 60 Years Old,” *New England Journal of Medicine* 323 (1990): 1–6.

Ernst J. Drenick, Marion E. Swendseid, William H. Blahd, and Stewart G. Tuttle, “Prolonged Starvation as Treatment for Severe Obesity,” *JAMA* 187, no. 2 (1964): 100–105.

George F. Cahill Jr., “Fuel Metabolism in Starvation,” *Annual Review of Nutrition* 26 (2006): 1–22.

Helene Nørrelund, Anne Lene Riis, and Niels Møller, “Effects

of GH on Protein Metabolism During Dietary Restriction in Man,” *Growth Hormone & IGF Research* 12, no. 4 (2002): 198–207.

Helene Nørrelund, K. Sreekumaran Nair, Jens Otto Lunde Jørgensen, Jens Sandahl Christiansen, and Niels Møller, “The Protein-Retaining Effects of Growth Hormone During Fasting Involve Inhibition of Muscle-Protein Breakdown,” *Diabetes* 50, no. 1 (2001): 96–104.

J. Oscarsson, M. Ottosson, and S. Eden, “Effects of Growth Hormone on Lipoprotein Lipase and Hepatic Lipase,” *Journal of Endocrinological Investigation* 22 (1999): 2–9.

K. Y. Ho, J. D. Veldhuis, M. L. Johnson, R. Furlanetto, W. S. Evans, K. G. Alberti, and M. O. Thorner, “Fasting Enhances Growth Hormone Secretion and Amplifies the Complex Rhythms of Growth Hormone Secretion in Man,” *Journal of Clinical Investigation* 81, no. 4 (1988): 968–975.

Mary Lee Vance, “Can Growth Hormone Prevent Aging?” *New England Journal of Medicine* 348 (2003): 779–780.

M. L. Hartman, J. D. Veldhuis, M. L. Johnson, M. M. Lee, K. G. Alberti, E. Samojlik, and M. O. Thorner, “Augmented Growth Hormone (GH) Secretory Burst Frequency and Amplitude Mediate Enhanced GH Secretion During a Two-Day Fast in Normal Men,” *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 74, no. 4 (1992): 757–765.

M. R. Blackman, J. D. Sorkin, T. Münzer, M. F. Bellantoni, J. Busby-Whitehead, T. E. Stevens, J. Jayme, et al., “Growth

Hormone and Sex Steroid Administration in Healthy Aged Women and Men: A Randomized Controlled Trial,” JAMA 288, no. 18 (2002): 2282–2292.

Peter R. Kerndt, James L. Naughton, Charles E. Driscoll, and David A. Loxtercamp, “Fasting: The History, Pathophysiology and Complications,” Western Journal of Medicine 137 (1982): 379–399.

S. Klein, O. B. Holland, and R. R. Wolfe, “Importance of Blood Glucose Concentration in Regulating Lipolysis During Fasting in Humans,” American Journal of Physiology – Endocrinology and Metabolism 258, no. 1 (1990): E32–E39.

W. K. Stewart and Laura W. Fleming, “Features of a Successful Therapeutic Fast of 382 Days’ Duration,” Postgraduate Medical Journal 49 (1973): 203–209.

САМАНТА

ИСТОРИЯ УСПЕШНОГО ГОЛОДАНИЯ

В 1999 году мне поставили диагноз «синдром поликистозных яичников» (СПКЯ). Это заболевание, связанное с инсулинорезистентностью и обладающее рядом таких страшных симптомов, как набор веса, гирсутизм (повышенное оволосение. – Прим. науч. ред.), заболевание кожи под названием «чёрный акантоз» (потемнение кожи в местах естественных складок: под мышками, под грудью, в паху. – Прим. науч. ред.), а также раннее развитие диабета. Я пыталась лечить СПКЯ множеством способов

– травмами, прогестероновой терапией и другими методами. Ничего не помогало.

В мае 2015 года, когда мне было тридцать семь, у меня обнаружили диабет 2-го типа. Я пыталась его предотвратить, но он всё равно появился. Моя бабушка много лет страдала от него, мучилась от огромных тромбов, потеряла зрение и слух и в итоге умерла от осложнений. Моя свекровь умерла от вызванного диабетом сердечного приступа в 62 года. Двое пожилых соседей из-за него лишились ног. Я уже знала, что диабет жесток и безжалостен. Он крадёт дни жизни, превращает жизнь в кошмар, а затем убивает. Я думала, что умру в 60, может быть, в 70 лет, если повезёт.

Врач тоже не обнадеживала. Она сказала: «Диабет – это прогрессирующее заболевание. Лекарства, которые я выпишу, задержат развитие последствий диабета лет на десять, но потом вы столкнётесь с некоторыми из его симптомов, например потерей зрения, потерей подвижности ног или рук или, возможно, полной потерей конечностей, потерей чувствительности в руках, высоким артериальным давлением, что может привести к инсульту или сердечному приступу, болью в разных частях тела...» Я спросила, можно ли как-то справиться с этим с помощью диеты и упражнений. В ответ она только повторила: «Диабет – прогрессирующее заболевание».

Я искала малейшую соломинку, самый маленький шанс на то, что могу справиться. Вместо этого она выписала мне четыре рецепта лекарств от диабета,

высокого давления и повышенного холестерина. Но я не собиралась принимать лекарства. Я точно знала одно: все, кого я знала и кто лечился от диабета лекарствами, долго мучились, а затем умерли от болезни.

В тот вечер я провела несколько часов в интернете и нашла доктора Джейсона Фанга. Он был единственным человеком, а не только единственным врачом, который не только защищал изменение диеты, но и считал голодание ключом к решению.

Я тут же начала водное голодание. Я постилась по большей части от трёх до пяти дней, поскольку хотела получить быстрый результат, который я не испорчу, съев что-то не то. Я ставила себе цель победить диабет, а не похудеть, и тем не менее я потеряла 5,5 кг за первый месяц, а потом ещё 2,5 кг – в последующий месяц. За четыре месяца я сбросила 13,6 кг – со 116 до 102. Однодневное голодание не замедляет метаболизм, а вот посты в несколько дней немного замедляют. Но улучшение чувствительности к инсулину стоило долгого голодания. Помимо регулярных постов, я изменила питание. Доктор Фанг поддерживает любые цельные продукты, которыми можно заменить обработанные, не указывая, какая диета лучше. Я выбрала низкоуглеводную диету. Раньше всё, что я ела, сопровождалось рисом или пастой. Теперь я знала, что мясо и овощи хороши и сами по себе. Я дополняю пищу булгуром, измельчённой обжаренной цветной капустой, тыквой-спагетти или просто овощами с приправами и сливочным маслом. Я стараюсь добавить

к каждому приёму пищи сыр и орехи, потому что они хорошо насыщают. Я даже научилась готовить сладко-пряные острые крылышки с помощью острого соуса, бальзамического уксуса, ксилита и масла.

В первый месяц голодания я каждый день принимала мультивитамины, магний, витамины группы В и витамин D. Во второй месяц я оставила только магний, витамины группы В, калий и гималайскую розовую соль. Она почему-то помогала избавиться от холода в руках и ногах. В третий месяц я начала принимать 500–100 мкг хрома в день. Это помогало мне вернуть уровень сахара после еды к изначальному уровню за два часа вместо четырёх. В сентябре 2015 года, через четыре месяца после того, как мне диагностировали диабет 2-го типа и я начала голодание, мой уровень сахара впервые достиг 3,8. Эта цифра была так необычна, что мне пришлось вспоминать, какое значение считается нормой!

Голодание также помогло с СПКЯ, хоть я и не стремилась к этому. На самом деле я никогда не была настолько здоровой. Даже в двадцать лет в армии, когда у меня был 21 % жира и я бегала по три-пять миль в день, пять дней в неделю, я не была настолько здорова.

Вот что произошло с моими симптомами.

Сразу же после того как я начала голодание, исчезло жжение, онемение, отечность и покалывание в левой ступне. Жжение в левом бедре уходило дольше, но через четыре месяца полностью исчезло. У меня часто затекали пальцы, а теперь это случается очень редко и

только с левым мизинцем на ноге.

Полностью исчезли бактериальные и грибковые хронические инфекции, от которых я страдала. Волосы на лице, выросшие из-за гирсутизма, исчезли, а те, что остались, стали мягче и тоньше. Волосы на голове мягкие и естественно смазанные, а не сухие и секущиеся. Талия стала тоньше, а ягодичы красивее – так говорит мой муж! Месячные приходят вовремя каждый месяц, начавшись в июле, через два месяца после того, как я начала голодание.

Моё артериальное давление снизилось со 142/92 до 128/83 за один месяц. В сентябре оно было уже 101/75, без всяких лекарств. Рецепты, которые выдала мне врач, до сих пор лежат в конвертах.

Глава 2

Краткая история голодания

*Нет ничего нового, за исключением того, что
было забыто.*

МАРИЯ АНТУАНЕТТА



С точки зрения эволюции, трёхразовое питание и перекусывание совершенно не необходимо ни для выживания, ни для здоровья. До недавнего времени доступность пищи была непредсказуемой и во многом неравномерной. Потопы, войны, нашествия насекомых, болезни – всё это играло роль в ограничении пищи, иногда доходя до голода. Значение имела и сезонность: летом и осенью овощи и фрукты были в

изобилии, но зимой и весной их не хватало. Периоды без еды могли продолжаться неделями и месяцами. Вот почему один из всадников Апокалипсиса – Голод.

Когда человеческое общество создало сельское хозяйство, периоды голода начали сокращаться и постепенно исчезли совсем. Тем не менее древние цивилизации, например греки, инстинктивно считали, что в периодическом голодании есть польза. Когда исчезли периоды вынужденного голодания, древние культуры заменили их периодами голодания добровольного. Их часто называли периодами очищения или выведения токсинов. Древнейшие известные греческие записи показывают непоколебимую веру в силу голодания. Пост – самая старая и самая распространённая в мире целительская практика. Его практиковали буквально все культуры и все религии на земле. Голодание – это древняя, проверенная временем традиция.

Духовное голодание

Голодание широко распространено как часть духовных практик и остаётся частью буквально всех значимых религий мира. Трое из самых влиятельных людей за всю человеческую историю – Иисус Христос, Будда и пророк Мухаммед – разделяли общую веру в целительную силу поста. С духовной точки зрения он часто считается очищением и обновлением и на практике им и является.

Практика поста появилась в различных религиях и культурах, не зависящих друг от друга, не как что-то вредное, а как нечто глубоко, внутренне полезное для человеческого тела и духа. Голодание – это не столько лечение от болезни, сколько способ оставаться здоровым. Регулярный пост помогает уберечься от болезней и сохранить хорошее самочувствие.

В истории Адама и Евы единственное, что было запрещено в Эдемском саду – это есть плоды одного из деревьев, и Ева, которую искусил змей, предала доверие. И пост – это знак отказа от искушений и возвращения к Богу. Евангелие от Матфея 4:2 гласит: «Тогда Иисус возведен был Духом в пустыню, для искушения от диавола, и, постившись сорок дней и сорок ночей, напоследок взалкал», то есть начал испытывать голод (я должен отметить интересный момент, что чувство голода во время продолжительных постов часто исчезает, что неоднократно отмечено в истории).

Одним из необычных ощущений во время голодания было чувство сильной связи с предками и особенно с прародительницей, пещерной женщиной, для которой голодание было обычной, повседневной частью жизни. Она, как и все последующие поколения моих предков, не только выжила, но и, вероятнее всего, была невероятно сильной и здоровой. Я думаю о них с огромной любовью и нежностью. Долгое время обходиться без пищи – это естественно для нас.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.