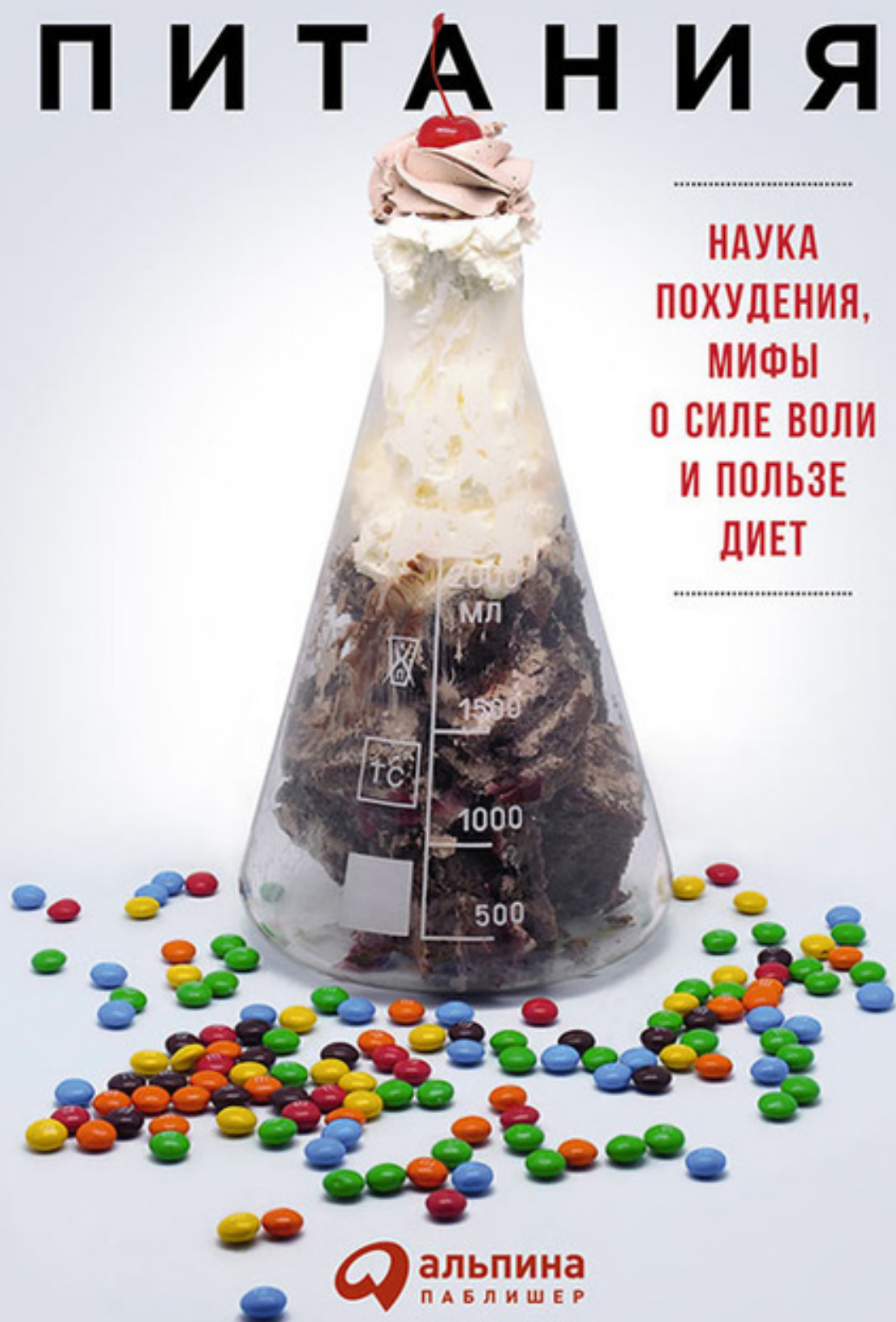


ТРЕЙСИ МАНН

СЕКРЕТЫ ЛАБОРАТОРИИ ПИТАНИЯ

НАУКА
ПОХУДЕНИЯ,
МИФЫ
О СИЛЕ ВОЛИ
И ПОЛЬЗЕ
ДИЕТ



Трейси Манн

**Секреты лаборатории питания:
Наука похудения, мифы
о силе воли и пользе диет**

«Альпина Диджитал»

2015

Манн Т.

Секреты лаборатории питания: Наука похудения, мифы о силе воли и пользе диет / Т. Манн — «Альпина Диджитал», 2015

ISBN 978-5-9614-4410-0

Опираясь на современные научные данные и огромный личный опыт, автор книги Трейси Манн объясняет, почему популярные диеты не работают. И утверждает: худеть ради соответствия навязанным шаблонам не просто бессмысленно, а опасно для здоровья. Вес, в котором вам комфортно, в котором вы чувствуете себя здоровым и довольным – вот идеал, к которому нужно стремиться. Только за него и имеет смысл бороться, и профессор Трейси Манн подскажет, с чего начать и как удержать результат.

ISBN 978-5-9614-4410-0

© Манн Т., 2015

© Альпина Диджитал, 2015

Содержание

Предисловие	6
Часть I	8
Глава 1	8
Что означает словосочетание «диета работает»?	8
Работают ли диеты в долгосрочной перспективе?	10
Доказательная база	11
Глава 2	15
Можно (частично) обвинять биологию	15
Не забудем обвинить психологию	18
Еще одна новость, которая заставит испытать стресс	19
Конец ознакомительного фрагмента.	20
Комментарии	

Трейси Манн

Секреты лаборатории питания: Наука похудения, мифы о силе воли и пользе диет

Переводчик Александра Самарина

Редактор Юлия Лысенко

Руководитель проекта О. Равданис

Корректоры Е. Аксёнова, М. Смирнова

Компьютерная верстка А. Абрамов

Дизайн обложки Ю. Буга

© Traci Mann, 2015

© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Пабlishер», 2017

Все права защищены. Произведение предназначено исключительно для частного использования. Никакая часть электронного экземпляра данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для публичного или коллективного использования без письменного разрешения владельца авторских прав. За нарушение авторских прав законодательством предусмотрена выплата компенсации правообладателя в размере до 5 млн. рублей (ст. 49 ЗОАП), а также уголовная ответственность в виде лишения свободы на срок до 6 лет (ст. 146 УК РФ).

Посвящается моей маме Жаклин Розен Манн, которая всегда мечтала о том, чтобы я написала книгу. Не эту книгу, а любую. И моему мужу Стивену Энгелю, благодаря которому это стало возможным

Предисловие

*Вы изучаете самоконтроль? Изучите меня! У меня с самоконтролем все замечательно.
Никто и никогда*

В Миннесотском университете на двери Лаборатории здоровья и питания нет никаких надписей. Это моя лаборатория, и, коль скоро я хочу исследовать пищевые привычки людей, я должна скрывать, что изучаю, как они едят. Они не должны подозревать, что я даже обращаю на это внимание, иначе будут стесняться и не станут есть как обычно. Участникам наших исследований мы со студентами говорим, что нас интересуют их память, настроение, то, как они общаются с друзьями, а как радушные хозяева мы рады предложить им закуски. Люди не предполагают, что на самом деле мы изучаем то, как они поступают с угощением.

Более 20 лет я изучаю питание: и скрытно в своей лаборатории, и в другой лаборатории под названием «реальный мир», наблюдая за повседневной жизнью приверженцев диет, за детьми, обедающими в школьной столовой, за участниками ежегодной ярмарки в Миннесоте¹ и даже за астронавтами на Международной космической станции. К своему удивлению, я обнаружила, что неверны почти все мои представления о питании, а также три основных принципа коммерческой диетологической индустрии: диеты работают, диеты полезны, ожирение приводит к смерти. В действительности диеты не работают и могут даже навредить, а ожирение не убивает. Еще я выяснила, что, вопреки распространенному мнению, недостаток самоконтроля не является причиной набора лишних килограммов, а «железная» сила воли – способом избавления от них.

Со временем я поняла, что многие заинтересованы в том, чтобы мы верили в эти идеи. В частности, изучающие ожирение специалисты не в восторге оттого, что мы с моими студентами осмелились подвергнуть сомнению три их святыни. Один знаменитый исследователь диет публично обвинил моего аспиранта за высказывание о том, что диеты не ведут к уменьшению массы тела на длительный период. На мои работы писались такие едкие рецензии, что редакторы журналов звонили мне, чтобы морально подготовить к их прочтению. Бывало, что издатели не могли найти ученых, которые дали бы хоть какие-то (даже отрицательные) комментарии к моим работам, – все боялись вовлечения в полемику. Я получала множество враждебных и ненаучных отзывов после того, как затрагивала эти темы в средствах массовой информации. Кто-то игнорировал мое исследование, предполагая, что я просто озлобленная толстуха (как будто толстяки не могут быть учеными). Один интернет-пользователь заявил, что я лишь ищу уважительную причину, чтобы продолжать набивать себя едой подобно тому, как начинают индейку на День благодарения.

У меня нет лишних килограммов, но есть сильнейший научный интерес, одержимость исследованием методов и фактов, и результаты моей работы не врут (и совершенно никак не связаны с моими объемами). Я не могу и не хочу игнорировать сделанные выводы, потому что мои научные изыскания указывают путь к здоровому образу жизни и развенчивают идею о том, что диета является панацеей. В этой книге я хочу рассказать вам об этом пути.

В первой части я поделюсь с вами результатами исследований, доказывающими, что диета не ведет к уменьшению массы тела на длительный период времени, и объясню почему. Вы сильно похудели, а потом набрали сброшенные килограммы не из-за отсутствия самокон-

¹ Одна из крупнейших ярмарок в США, на которой демонстрируются сельскохозяйственные достижения. Посетители ярмарки могут продегустировать разнообразные блюда, посмотреть представления музыкальных и танцевальных коллективов и покататься на аттракционах. – Прим. пер. (Все последующие примечания, не обозначенные пометой Прим. ред., принадлежат переводчику.)

троля. Думаю, вы контролируете себя лучше тех, кто обвиняет вас в слабости. Но это все не важно. Проблема не в самоконтроле, а решение не в закручивании гаек.

Во второй части я докажу, что диеты не обеспечивают хорошее самочувствие, а большинству людей ограничивающие режимы питания просто противопоказаны. В основе моей аргументации лежит научный подход, который применяют врачи, когда решают, рекомендовать ли больному определенный вид лечения (прием лекарств, например): помогает ли лекарство, безопасно ли оно, есть ли побочные действия. Люди, агитирующие за специальные режимы питания, редко задаются этими вопросами, но нам со студентами ответы известны: «Нет», «Не обязательно», «Да».

Я понимаю: в сознании каждого из нас существует представление о том, сколько мы хотели бы весить. Но проблема в том, что у многих желаемая величина не вписывается в рамки биологически предопределенного диапазона массы тела. Иметь не соответствующий этому диапазону вес реально и удастся небольшому количеству приверженцев диет. Для этого требуется превратить сохранение определенного значения массы тела в главную цель своей жизни и поставить достижение ее выше отношений с семьей и друзьями, работы, эмоционального благополучия. Такая жизнь становится актом мучительного самопожертвования – но для чего?

Я предлагаю стремиться к тому, чтобы поддерживать массу тела на уровне наименьшего допустимого значения. В этом случае можно жить счастливой и здоровой жизнью и не делать целью своего существования борьбу за сохранение определенного веса. В третьей части мы рассмотрим 12 научно подтвержденных стратегий, которые помогут безболезненно достигнуть нужного результата и сохранять его. Для этого не потребуется сила воли (надеяться на силу воли безрассудно), ограничение килокалорий, особая система приема пищи. Не забудьте, я – руководитель лаборатории по изучению питания, а не диет.

Представленные стратегии вы больше нигде не найдете, потому что большинство из них разработано на основе исследований, которые я проводила в своей лаборатории в течение последних 20 лет. Думаю, вас удивят не только результаты, но и методы нашей работы. Главное правило в моей лаборатории следующее: если есть два способа провести исследование – веселый и скучный, – выбираем веселый. Как оказалось, он есть всегда. Но к методологии мы подходим со всей серьезностью. Чем веселее методы, тем тщательнее должно быть исследование, чтобы его результаты опубликовали в ведущих научных журналах, как эту нашу работу.

В четвертой части я предложу тем, кто безуспешно пытается сохранять массу тела на уровне наименьшего допустимого значения, забыть о цифрах на весах и жить спокойно. Это значит забыть и о массе тела других людей. Протестуйте против культа идеального веса, избавьтесь от стереотипов и переключите внимание со своих объемов на здоровье и благополучие. Я представлю вашему вниманию разумную, но по непонятным причинам игнорируемую идею о том, что быть здоровым здорово, даже если вы не приобрели фигуру как у модели. Давайте начнем.

Часть I

Почему диеты подводят

Глава 1

Диеты не работают

Диеты не работают. Да. Я заявляю это. Может, вы ожидали услышать другое, но я пишу настоящую книгу, чтобы сообщить вам научную правду без прикрас. Как часто бывает с простыми на первый взгляд научными положениями, все сложнее, чем кажется. Причина коренится в самом слове «работать». Ваше представление о том, как «работают» диеты, отличается от видения, скажем, генерального директора диетологической компании или ученых, исследующих ожирение.

Вы считаете, диета работает, если вы худеете и больше не поправляетесь? На это я могу с уверенностью ответить: диеты не работают. Возможно, генеральный директор диетологической компании дал бы другое определение: «Диета работает, если люди худеют на любое количество килограммов за любое время». А специалисты, занимающиеся вопросами ожирения, сказали бы, что диета помогает, если люди сбрасывают килограммы чуть активнее, чем те, кто не соблюдает диеты. Генеральные директора и ученые, исследующие ожирение, считают, что диета работает, если в течение первых месяцев наблюдения человек, придерживающийся специального режима питания, худеет значительно больше того, кто не ограничивает себя. Сотни исследований, проведенных начиная с 1940-х гг., показали, что за первые четыре – шесть месяцев диеты люди в среднем теряют от 2 до 6 кг^[1].

Это справедливо по отношению ко всем видам диет – низкокалорийной, низкожировой, низкоуглеводной или любой другой из ныне популярных. Существуют разные режимы питания: голодание в течение нескольких часов или дней подряд^[2]; потребление только жидкостей; питание подобно пещерному человеку или подкрепление только одним продуктом – грейпфрутом, капустным супом или батончиком Snickers^[3]. Определенные режимы питания предусматривают публичное унижение в случае срыва^[4] или удар током при попытке съесть запрещенный продукт. В 2014 г. один американский доктор начал вшивать в языки пациентов чипы, причиняющие острую боль во время приема пищи^[5].

Одобряющие эти диеты генеральные директора и ученые формально не врут, заявляя, что такие системы питания эффективны, ведь масса тела действительно уменьшается – и за короткое время. Но есть два нюанса, не позволяющие сказать, что диеты работают: люди худеют недостаточно, их вес восстанавливается.

Что означает словосочетание «диета работает»?

Удивительно, но вопрос о слагаемых успешной диеты оказался для медицинского сообщества весьма сложным, хотя для любителей диет ответ очевиден. Даже определить границы «нормальной» массы тела оказалось непросто. В настоящее время Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) использует индекс массы тела (ИМТ) – величину соответствия массы человека и его роста^[6]. Применение ИМТ не дает однозначных результатов из-за формулы подсчета, поскольку нет единого мнения о том, как именно должны соотноситься рост и масса. В результате людям со значительной мышечной массой приписывают избыточную массу тела, хотя жира у них мало^[7]. В соответствии с рекомендациями ВОЗ^[8] значение ИМТ в диапазоне от 18,5 до 25^[9] означает нормальную массу тела, от 25 до 30 свидетельствует об избыточной

массе тела, а показатель 30 и выше говорит об ожирении. Если показатель ИМТ ниже 18,5, то у человека наблюдается дефицит массы тела.

Вначале люди, соблюдавшие диеты, стремились достичь так называемой «идеальной массы тела». С 1940-х гг. ее определяли по таблицам соотношения массы и роста, которые висели во врачебных кабинетах. Ширококостным женщинам позволялось весить больше, чем женщинам со средним телосложением (а масса последних, в свою очередь, должна была быть больше массы миниатюрных женщин). При взгляде на эти таблицы большинство из нас хотело считаться ширококостными.

В соответствии с этими таблицами (которые были раскритикованы и отвергнуты исследователями как методологически несостоятельные)^[10] масса женщины среднего роста (165 см) должна составлять 53–59 кг в том случае, если она обладает миниатюрными параметрами, и 62–70 кг^[11], если у нее широкая кость. Проблема заключалась в том, что люди с ожирением начинали применять диету, когда весили гораздо больше рекомендованных значений, и редко достигали желаемых результатов. Со временем врачи и исследователи это поняли и прибегли к единственно возможному способу увеличить количество добывающихся успеха в диете. Они поменяли определение результативности на более достижимое, и теперь надо было похудеть на 20 кг. Подобно этому прыгун с шестом понижает планку, осознав, что иначе не перепрыгнет ее.

По данным одного авторитетного источника 1950-х гг., 95 % худевших с помощью диет не смогли добиться даже указанных показателей^[12]. В ответ медицинское сообщество снова понизило планку. В течение нескольких следующих десятилетий успешным завершением диеты считалось уменьшение массы тела на 10 кг^[13]. Разумеется, потеря 10 кг для 135-килограммового мужчины – одно, а для 45-килограммовой девушки – совсем другое, поэтому в 1970-х гг. ученые (и это вполне разумно) начали соотносить количество потерянных килограммов с начальной массой (а впоследствии учитывался и рост худеющего). Эффективной стала называться диета, с помощью которой человек терял 10 % от начальной массы тела. Но все равно лишь 20 % худеющих смогли достичь поставленного результата^[14], и в 1995 г. Институт медицины в очередной раз понизил планку. Успехом признавалась потеря лишь 5 % от начального веса^[15]: человеку с массой тела 90 кг надо было похудеть всего на 4,5 кг. Чтобы перешагнуть планку, нашему прыгуну больше не был нужен шест.

В то время как ученые в течение продолжительного времени снижали требования, поклонники диет продолжили гнуть свою линию. Ни одного из 130 опрошенных не устроило уменьшение массы тела на 5 %, и только один человек признался, что был бы рад похудеть на 10 %^[16]. Доказательство того, что стандарты приверженцев диет завышены (и недостижимы), можно обнаружить в исследовании 60 женщин с ожирением. Перед началом похудения у них выяснили, на какой результат они рассчитывают, а через год проверили, сколько они сбросили^[17]. Перед диетой женщины должны были указать, сколько они планируют весить по окончании специального режима питания, назвать массу тела своей мечты, приемлемую массу (то есть такую, которая их не порадовала бы, но с которой они могли бы смириться) и результат, который их разочарует как незначительный.

В среднем на момент начала диеты женщины весили около 100 кг и планировали похудеть более чем на 30 кг. Приемлемой они называли потерю 25 кг, а результат, равняющийся 17 кг, разочаровал бы их. В итоге каждая из них похудела примерно на 16 кг, что можно расценивать как достижение. Однако, несмотря на сравнительный успех, мало кто из женщин остался доволен результатом. Как показано на рис. 1, никто из участвовавших в исследовании не достиг значения, который считался идеальным в 1940-х гг. Никто не добился массы тела, о которой мечтал, и только 9 % похудели на столько, на сколько планировали; 24 % женщин завершили диету с приемлемой массой тела, а 20 % – со значением, которое их разочаровало; 47 % женщин – почти половина – даже не смогли похудеть до уровня, который бы их разочаровал.

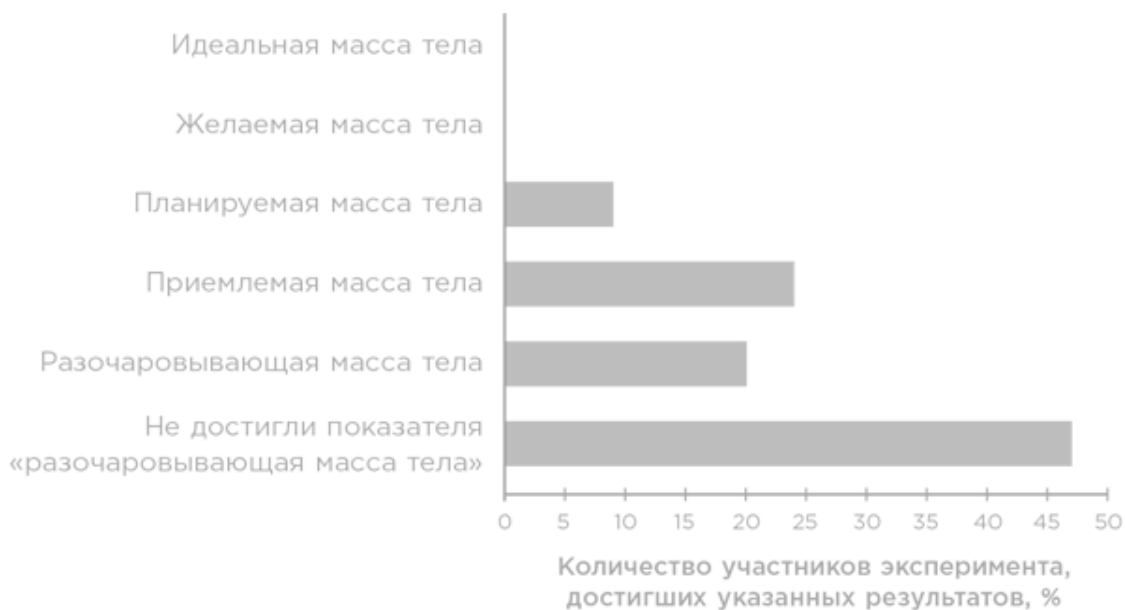


РИС. 1. Процентное соотношение женщин, с помощью диеты достигших результатов «идеальная масса тела», «желаемая масса тела», «планируемая масса тела», «приемлемая масса тела», «разочаровывающая масса тела», а также не похудевших даже до показателя «разочаровывающая масса тела»

Это первая причина, почему мы считаем, что диеты не работают. И хотя, чтобы назвать диету результативной, исследователям достаточно того количества килограммов, которые теряют испытуемые, последний результат удовлетворяет редко. А вторая причина, почему мы не можем назвать диеты действенными, заключается в том, что масса тела восстанавливается.

Работают ли диеты в долгосрочной перспективе?

Задача многих людей, практикующих специальные режимы питания, не в том, чтобы худеть медленно, и не в том, чтобы всю жизнь строго ограничивать себя. На протяжении почти всего прошлого века ученые фокусировали свое внимание преимущественно на результатах первых трех – шести недель диеты – периоде, когда масса тела уменьшается сравнительно быстро, но не очень существенно. Однако происходящее с пациентами дальше исследователи не отслеживали. Продолжают ли они терять килограммы? Восстанавливается ли масса тела? Набирают ли некоторые больше, чем смогли сбросить? Эти важные вопросы проигнорированы в большинстве работ, посвященных диетам. Неудивительно, что такие коммерческие диетологические компании, как Weight Watchers, Jenny Craig или Nutrisystem, которые могли бы предоставить подробную информацию о том, как в течение лет меняется вес их пациентов, заявляют, что они не могут собрать эти данные^[18]. Возникает вопрос: не могут или не хотят?

В 1990-х гг., когда Федеральная торговая комиссия (ФТК) всерьез взялась за проверку рынка индустрии похудения, группу экспертов попросили создать руководство по рекламе программ уменьшения массы тела. В числе экспертов были разработчики нескольких коммерческих диетологических программ, настоявших на том, что рекламные сообщения не должны содержать в себе никакой информации о действенности предлагаемой системы. Они заявили, что не станут представлять сведения ни об эффективности диет как в краткосрочной, так и

в долгосрочной перспективе, ни о числе людей, успешно завершивших участие в их программах^[19], а ведь именно это хотят знать потенциальные клиенты.

Представители диетологических программ с поразительной неубедительностью аргументируют свое нежелание оглашать эту информацию. Во-первых, они заявляют, что сбор этих данных очень дорог и трудоемок, хотя большинство из них уже владеет ими. Во-вторых, по их мнению, клиентам подобные сведения не нужны, поскольку последние обладают большим опытом в диетологии и хорошо знают данную тему. Однако самым умопомрачительным оказался последний довод. В отчете ФТК зафиксировано: «Если людям сообщить о реальных результатах диеты, они в ней разочаруются»^[20]. По меньшей мере это признание неэффективности собственных программ. Диетологические компании одержали победу: они до сих пор не обязаны включать вышеупомянутые сведения в свои рекламные сообщения. Но их нежелание информировать о действенности их диет явно свидетельствует о том, что сами они не очень уверены в них и не хотят, чтобы вы знали об этом.

Если бы их программы действительно помогали людям избавиться от лишних килограммов надолго, то эти компании уже разорились бы. Они существуют именно за счет повторных обращений клиентов. Ричард Самбер, долгое время возглавлявший финансовый отдел компании Weight Watchers, сравнил диету с лотереей. «Если не выигрываешь, играешь снова. Может, во второй раз получится»^[21]. На вопрос о том, как же может процветать бизнес, когда только 16 % клиентов^[22] удается поддерживать положительный результат, он ответил: «Бизнес процветает, потому что остальным 84 % приходится вернуться и начать с начала. На этом все держится»^[23]. Люди действительно возвращаются. В бизнес-плане компании Weight Watchers написано: «Наши клиенты продемонстрировали склонность к повторному обращению в нашу компанию в течение нескольких лет подряд. Наши клиенты участвуют в среднем в четырех отдельных циклах программ»^[24]. Очевидно одно: если бы результат похудения сохранялся в течение долгого времени, клиентам не пришлось бы обращаться в компанию повторно.

Доказательная база

Несмотря на то что с 1920-х гг. работы, посвященные изучению диет, регулярно появлялись в научной литературе, до 1990-х гг. долгосрочные наблюдения за худеющими проводились редко, да и впоследствии было опубликовано не так много исследований на данную тему^[25]. Между тем просто необходимо наблюдать за соблюдавшими диету по ее окончании, поскольку сброшенные килограммы восстанавливаются, о чем известно большинству людей, применявших специальные режимы питания. Чем больше времени проходит, тем больше килограммов набирает похудевший человек. Например, в ходе одного исследования группа страдающих ожирением волонтеров согласилась голодать (в больничных условиях) в течение 38 дней^[26]. По окончании эксперимента за ними наблюдали разное количество времени. Среди тех, за кем следили менее двух лет, 23 % набрали большее число килограммов, чем сбросили; 83 % находившихся под наблюдением два года и более тоже поправились с избытком.

Масса тела не стабилизировалась даже у тех, кого наблюдали еще дольше (четыре-пять лет)^[27]. Это важно, ведь можно предположить, что при более длительном наблюдении за людьми было бы выявлено и дальнейшее увеличение их массы тела. Ученые утверждают, что к моменту завершения исследования масса участников достигала максимального значения. Завершение наблюдения означает только то, что исследователи более не будут следить за тем, как поправляются их подопечные, и не гарантирует, что последние перестанут толстеть.

На семинаре по психологии питания мы с моими аспирантами решили разобраться, насколько эффективны диеты в долгосрочной перспективе. Для этого требовалось проанализировать все задокументированные наблюдения похудевших в течение минимум двух лет после завершения диеты. Однажды во время дискуссии мы пришли к выводу, что в диете главное не

столько избавиться от килограммов, сколько сохранить результат; и мы были очень дотошны в поиске результатов исследований. Мы рассчитывали найти большое количество статей по данной теме: не важно, насколько узка проблематика исследования, – всегда кажется, что об этом уже кто-нибудь писал. В нашем случае, несмотря на предельно прямой, очевидный (для нас) и важный вопрос в области, в которой существует бесчисленное множество научных работ, мы, к своему удивлению, такой статьи не обнаружили. Тогда мы сами ее написали. Если бы мы знали, каким трудным окажется такой на вид легкий проект, мы бы, наверное, не взялись за него.

Большинство ученых заинтересовано в определенном результате конкретного исследования. Я не говорю, что они сознательно искажают факты, дабы продемонстрировать эффективность диет, но, несмотря на чистоту их намерений, некоторая предвзятость в их работах присутствует^[28]. Это справедливо по отношению ко всем ученым всех времен, но мы не ждали никакого конкретного итога, что предопределяло максимальную объективность нашей работы.

Мы искали научные работы, в которых, во-первых, человека, худеющего с помощью диеты, наблюдали бы как минимум два года, а во-вторых, использовался бы золотой стандарт исследовательской работы – метод случайного контрольного обследования². Его применение подразумевает, что участников или немедленно сажают на диету, или вносят в резерв. Ученые получают возможность сравнивать результаты обеих групп в разные периоды времени.

Принципиальным отличием случайного контрольного обследования от всех остальных методик является то, что ни исследователи, ни испытуемые не могут повлиять на то, кто будет соблюдать диету, а кто подождет. Распределение производится случайным образом, что максимально *сближает* обе группы, хотя и кажется нелогичным. Если бы участники сами выбирали группу, то обладающие сильной мотивацией и желанием похудеть выбрали бы диету, а менее заинтересованные попросили бы внести их в список ожидающих. Сравнить эти две группы было бы нечестно, потому что они объединяли бы людей разных типов.

Нас было всего шестеро, а диетологических исследований – сотни, но, как оказалось при внимательном изучении, только 21 из них соответствовало нашим критериям^[29]. В этих работах было представлено множество диет: от предполагающей потребление всего 800 килокалорий в день до низкокилокалорийной, обезжиренной, низкоуглеводной и их комбинаций. Некоторые режимы питания ограничивали потребление натрия, холестерина и алкоголя. Иногда предлагались услуги поддержки, например групповые консультации или еженедельные контрольные звонки.

Исследования, которые мы отобрали, длились от двух до десяти лет (в среднем по 3,5 года). Мы обнаружили, что к концу наблюдений испытуемые весили всего на какой-то килограмм меньше, чем в начале^[30]. Масса тела почти половины участников – около 40 % – только *увеличилась* по сравнению с начальной. Специалисты, изучающие вопросы ожирения, знают, что в результате соблюдающие диету весят не многим меньше, чем до ее начала, но оправдывают ничтожность этих цифр тем, что без диеты люди набрали бы больше. Это разумное предположение стоило рассмотреть. Выбранный нами метод работы – случайное контрольное обследование – как нельзя лучше помогал разобраться в вопросе, и мы пришли к выводу, что утверждение все-таки неверно. Попавшие в группу ожидающих в среднем поправились на полкилограмма. Члены другой группы прошли через все диетические испытания, а в конце стали весить незначительно меньше «ожидавших» – килограмм на полтора^[31].

А теперь перейдем к более печальным новостям. Вероятно, большинство диет заканчивается еще менее удачно, чем в вышеупомянутых примерах. Эффективность диет в них наверняка значительно преувеличена. В выбранных нами исследованиях золотой стандарт иссле-

² Способ обследования, подразумевающий разделение испытуемых на несколько групп, одна из которых не принимает активного участия в эксперименте. За каждой группой ведется пристальное наблюдение. Таким образом сравнивают результаты у людей, умышленно поставленных в неодинаковые условия.

довательской работы применялся, но они имели три серьезных и практически неустранимых недостатка, только игнорируя которые можно было считать диеты эффективными^[32]. И не стоит думать, что испытуемые смогли избежать восстановления сброшенных килограммов.

Первый недостаток состоит в том, что испытуемые не обязательно являются типичными диетоманами. Кандидатуры многих добровольцев, изъявляющих желание участвовать в исследовании похудения, отклоняются еще до начала наблюдений^[33]. Иногда ученые отбирают только тех, кто успешно соблюдал диету в «испытательный период», например в течение месяца или дольше. Таким образом, те, кому диеты даются сложнее, в исследовании не участвуют. Это все равно что запретить двоечникам писать контрольную, чтобы при подсчете среднего балла их работы не подпортили общую картину.

И это не единственное отличие участников экспериментов от типичных диетоманов. Многие из допущенных до участия в исследовании выбывают из него. Часто они применяют диету первые полгода-год, а еще через год или два не приходят на проверку результатов. Так поступает в среднем 20 % участников^[34].

Данное явление настолько распространено, что ученые задались вопросом о влиянии выбывших на результат. Например, при сравнении массы тела участников, вернувшихся на контрольный осмотр через два года после начала диеты, с массой тех, кто на него не пришел, оказалось, что первые похудели сильнее^[35] и дольше удерживали результат^[36], чем вторые. Логично, правда? Представьте, что вы несколько лет назад участвовали в диетологическом эксперименте, но впоследствии благополучно набрали сброшенные килограммы. Разве не возник бы у вас соблазн проигнорировать просьбу явиться на контрольный осмотр и взвеситься? Скорее всего, вам было бы стыдно за набранные килограммы и вряд ли вы горели бы желанием вновь увидаться с учеными. Понять можно, однако надо признать, что в результате изучения только тех, кто был допущен до эксперимента и успешно его закончил, формируется ошибочное представление о действенности диет. Они кажутся эффективнее, чем есть на самом деле.

Учитывать нужно и то, что в конце исследования масса многих участников фиксируется учеными не при *личной встрече*. Участники взвешиваются самостоятельно, а потом сообщают результаты по телефону или электронной почте. В проштудированных нами источниках более половины испытуемых предпочли сообщить сведения о своем весе, а не приехать в лабораторию для взвешивания.

Проблематичность такой ситуации в том, что, во-первых, участники могут назвать примерное значение, а не взвешиваться или же могут использовать неточные весы. И даже если показания весов будут верными, нет уверенности в том, что испытуемые честно передадут их ученым. Как правило, информируя о своем весе, человек приуменьшает цифры. В нескольких работах находим тому доказательства. Задokumentированы случаи, когда исследователи сначала спрашивали у испытуемых об их весе по телефону, а вскоре – вот сюрприз! – появлялись на пороге их дома с весами. При сравнении названного по телефону значения с реальными цифрами выяснилось, что испытуемые с нормальной массой приуменьшили свои показатели примерно на 2 кг, а с ожирением – на 4–5 кг^[37]. Вспомните: участники диетологического эксперимента (большинство из которых страдало ожирением) в итоге весили всего на 1 кг меньше, чем изначально. Если в действительности их масса была на 4–5 кг больше, чем переданное исследователям значение, то, возможно, на самом деле они не похудели на килограмм, а *поправились* на три.

Третий недостаток состоит в том, что от 20 до 65 % испытуемых, участвуя в диетологическом эксперименте, применяли другие системы питания. Кажется, что уменьшение массы происходило за счет «основной» диеты, но на самом деле с большой долей вероятности можно сказать, что люди худели именно на начальных стадиях дополнительной диеты. Избавиться от лишних килограммов надолго нельзя; они восстанавливаются, и с ними снова приходится бороться. В одной работе мы нашли отчеты испытуемых, которые признавались, что сели на

дополнительную диету только тогда, когда набрали заново *все* килограммы, потерянные на основной диете^[38]. В другом исследовании ученые указали: они могли ошибиться и посчитать причиной успеха «свою» диету, если бы не учли массу тела испытуемых на момент начала дополнительной диеты^[39]. А поскольку практически во всех исследованиях дополнительные пищевые ограничения участников игнорируются, диеты кажутся более эффективными^[40].

Не учитывая все эти факторы, самые авторитетные и серьезные источники утверждают, что около половины людей, худеющих с помощью диет, через четыре-пять лет после их завершения весят еще больше, чем до их начала. К сожалению, таким образом степень бесполезности диет недооценивается исследователями, которые слишком заинтересованы в демонстрации их эффективности. В реальности же людей, которым диеты не помогли, гораздо больше.

Диеты не позволяют избавиться от лишних килограммов на долгий период, что не является новостью для ученых. В 1991 г. они заявили, что факт повторного увеличения массы тела сомнению не подлежит, вопрос лишь в том, как быстро оно происходит^[41]. Десятью годами ранее другой ученый сказал: «Если "вылечиться от ожирения" – значит уменьшить свой вес до идеального значения и сохранять результат пять лет, то куда проще вылечить от большинства форм рака»^[42]. Ученые давно знают, что диеты не работают. Теперь знаете и вы.

Глава 2

Почему диеты не работают: биология, стресс и запретный плод

Я сообщила вам печальную новость: диеты не могут помочь надолго. Теперь попытаемся понять почему.

В социальной психологии существует идея о том, что причина одинакового поведения большого количества людей не в их личных качествах. Причина в условиях, в которых они находятся. Например, в классе почти все ученики перед тем, как начать говорить, тянут руку и спокойно ждут, когда их спросят. Это не значит, что все они застенчивы и чрезмерно вежливы. Обстановка влияет на них так сильно, что они, не задумываясь, следуют одинаковым неписаным правилам. Тот же принцип действует и у людей, полнеющих после диеты. Восстановление первоначального значения вовсе не показатель слабой воли, отсутствия самодисциплины и настойчивости или беспечности. Все дело в условиях, в которых оказывается человек, и в автоматической реакции, которую они провоцируют. Иными словами, если вам не удастся избежать увеличения массы тела, не ваш характер тому виной.

Когда, похудев, вы стремитесь сохранить форму, против вас вступают в заговор сразу несколько обстоятельств. Каждое из них является сильным противником, ну а вместе они ставят вас в условия неравной борьбы. Первое обстоятельство – постоянное наличие соблазнов вокруг (об этом мы подробнее поговорим в главе 3). Два других – биология и психология. Возможно, вам покажется странным, что я отношу эти факторы к «обстоятельствам», но, как в примере с учениками, чтобы оценить влияние окружающей среды на поведение, нужно понять, почему происходит восстановление массы тела.

Набор потерянных килограммов после диеты в значительной степени является реакцией вашего организма на длительную нехватку пищи. Порой во время ограничения питания вам кажется, что вы вот-вот умрете от голода, но знаете, что при желании всегда можете открыть холодильник и подкрепиться. Однако вашему организму это неизвестно, и его никак нельзя убедить, что вы всего-навсего хотите стройные бедра и плоский животик. Организм обнаруживает, что в него поступает недостаточное количество килокалорий, и переходит на режим выживания. В ходе эволюции в наиболее сложные периоды остаться в живых (а потом передать гены будущим поколениям) удалось только тем организмам, которые приноровились, потребляя малое количество пищи, расходовать жизненную энергию экономно. Способствовал выживанию и другой фактор – психологический: организм сосредотачивался на поиске «дополнительного топлива» и в случае обнаружения пищи командовал съесть как можно больше.

Таким образом, биологические и психологические обстоятельства являются предпосылками восстановления массы тела. Биологические рассмотрим в первую очередь, поскольку они подготавливают почву для всех остальных.

Можно (частично) обвинять биологию

Ваши гены сильно влияют на то, сколько вы будете весить в разные периоды жизни. В вашем генетическом коде содержится информация о типе вашей фигуры и безвредном для здоровья диапазоне массы тела. То есть большую часть вашей взрослой жизни организм стремится оставаться в указанном диапазоне – я буду называть его заданным диапазоном. И если значение массы тела не соответствует ему, организм с помощью множества своих систем пытается вернуться к генетически заданным показателям. Звучит противоречиво? Однако роль генов в

регулировании массы тела доказана. Чтобы понять это, не потребуются современные генетические карты, нужно просто понаблюдать за людьми со сходными генами^[43].

В одном классическом исследовании значения массы тела более 500 приемных детей сравнивали с показателями массы тела их биологических и приемных родителей^[44]. Очевидно, что если гены влияют на эту характеристику сильнее внешних условий, то детские показатели должны быть сходны с показателями биологических родителей. Если же на массе тела больше сказываются приобретенные пищевые привычки, то должна обнаружиться весовая общность детей и приемных родителей. В итоге ученые выяснили, что масса детей соотносится с массой тела именно биологических родственников, а с массой тела приемных родителей не имеет ничего общего.

Лично меня данный пример шокирует, но если для вас он недостаточно убедителен, то вот еще одно доказательство, почерпнутое из исследования близнецов. Подобные изыскания часто проводят, чтобы выяснить, насколько сильно гены влияют на человеческие характеристики – от психических отклонений до физических недугов. Но изучение пищевого поведения близнецов обычно осложняется тем, что, помимо идентичного набора генов, у них одинаковые условия питания. Поэтому общность черт пищевого поведения может быть и результатом воздействия одной и той же среды^[45].

Для того чтобы исключить подобный фактор, исследователи подобрали близнецов, которые воспитывались в разных домах и не были знакомы. Может, вас удивит, что нашлось достаточное количество пар, удовлетворявших данным критериям, но это так. Данное исследование частично инициировалось кафедрой психологии Миннесотского университета, на которой я работаю (по случайному совпадению университет находится в Миннеаполисе и Сент-Поле, «городах-близнецах»³). Если вы подниметесь на пятый этаж, то увидите, что все стены увешаны фотографиями близнецов, которые были разлучены (в среднем) в пятимесячном возрасте, не встречались более 30 лет и воссоединились будучи взрослыми. Внешняя похожесть поражает так же, как и задокументированное сходство поведения. В важнейшем исследовании веса близнецов (на основании Шведского возрастного исследования приемных детей-близнецов⁴) приняли участие 93 пары, воспитанные по отдельности (и 154 пары близнецов, выросших вместе). Итоги не оставили сомнений – вес близнецов почти одинаков, воспитывались ли они вместе или раздельно. Данное исследование и еще несколько других подвели ученых к выводу, что 70 % весовой вариативности обеспечивается генами^[46]. 70 %! Но еще более примечательно, что это немногим меньше, чем доля влияния генетического фактора на рост (около 80 %)^[47]. Не поймите меня неправильно. Я не утверждаю, что вы никак не можете повлиять на значение массы своего тела, я лишь говорю о том, что степень вашего влияния ограничена^[48] и в итоге вы все равно окажетесь в определенном вашими генами диапазоне массы тела.

«Хорошо, добиться уменьшения массы тела и надолго сохранить результат действительно сложно, но нет ничего проще, чем потолстеть, разве не так?» – возможно, спросите вы. На самом деле не так уж и просто. Ученые не обошли вниманием и эту часть уравнения: вместо того чтобы наблюдать, как люди *худеют*, а потом пытаются сохранить *стройность*, исследователи заставляли людей *поправляться* и сохранять *нездоровую полноту*. Быть толстым не так уж трудно, не правда ли? Ученые провели серию экспериментов по перекармливанию людей. А чтобы физические упражнения не помешали увеличению массы тела, в качестве испытуемых отобрали тех, кому упражнения недоступны, – заключенных^[49]. Я без особого энтузиазма отношусь к привлечению заключенных к исследованиям, потому что нередко они не могут

³ Прозвище, данное этим городам из-за близкого расположения друг к другу. Часто они рассматриваются как единое городское образование.

⁴ Масштабное исследование возрастных особенностей разделенных близнецов, предполагающее наблюдение за ними на разных жизненных этапах. Начато в Швеции в 1984 г.

отказаться от участия, но в данном случае ученые подробно рассказали о своих планах и получили согласие от каждого испытуемого.

В ходе экспериментов происходило невероятное. Во-первых, было очень непросто сделать так, чтобы заключенные потолстели. Для увеличения начальной массы тела на 20 % им пришлось в течение четырех – шести месяцев потреблять огромное количество пищи – в некоторых случаях больше 10 000 килокалорий в день. Довольно много, учитывая, что в США дневной нормой для мужчин считается 2500 килокалорий. Некоторым заключенным не удалось сильно поправиться, несмотря на то что ели они очень много, а прибавка в весе была значительно меньше, чем в расчетах исследователей, учитывавших количество потребленных килокалорий. Самым удивительным было то, что испытуемым стоило большого труда сохранять достигнутый результат. Просто чтобы не похудеть, им приходилось ежедневно есть минимум 2700 килокалорий, иначе масса тела уменьшалась. В ходе аналогичного эксперимента студенты-добровольцы, получившие от ученых разрешение на прогулки и физические упражнения, *вообще не смогли увеличить массу тела*^[50]. Еще один эксперимент ставили на близнецах: ежедневное количество килокалорий, необходимое для сохранения их массы тела, увеличили на 1000 килокалорий. Близнецы питались в таком режиме 100 дней, но, как и заключенные, не смогли значительно поправиться^[51].

Эти исследования не только демонстрируют, что трудно выйти за рамки диапазона массы тела, определенного нашими генами, но и доказывают, что от генов зависит, *сколько килограммов* мы можем набрать. Даже когда участники эксперимента потребляли одинаковое число килокалорий, количество набранных килограммов различалось. Близнецы, которые ежедневно потребляли на 1000 килокалорий больше, чем нужно, поправились на разное число килограммов – от 4 до 13. Иными словами, после одинаково килокалорийного питания одни участники набрали в три раза больший вес, чем другие. Близнецы набирали примерно равное число килограммов, и для каждой пары эта цифра была своей^[52]. Эти эксперименты доказывают, что организм пытается удерживать массу нашего тела в генетически заданных рамках^[53]. И когда мы за эти рамки не выходим, нам не стоит большого труда удерживать вес на определенном уровне. Можно есть чуть больше или чуть меньше, выполнять упражнения чуть чаще или чуть реже и все равно не достичь длительного эффекта. А вот выйти из заданного диапазона гораздо сложнее – ведь для этого нужно одолеть саму биологию. Для того чтобы сохранить заданное значение массы, организм использует множество биологических механизмов, особенно если вы преодолеваете нижнюю границу диапазона. В данном случае организму кажется, что вам угрожает голодная смерть. Чтобы спасти вас, он принуждает потреблять больше пищи и активно запасаться энергией – на всякий случай.

Когда вы соблюдаете диету и голодаете, ваш мозг реагирует на пищу, которая выглядит аппетитно, совершенно иначе, чем когда вы не ограничиваете себя в еде. Некоторые мозговые области неожиданно активизируются и принуждают вас чаще замечать еду и внимательнее к ней присматриваться, а она начинает казаться вкуснее и аппетитнее, чем обычно^[54]. Мозг властно командует поесть. В то же время уменьшается активность префронтальной коры головного мозга – области, наделенной «исполнительными функциями» и отвечающей за принятие решений и сопротивление импульсам^[55]. Каждой из этих мер по отдельности было бы достаточно, чтобы поработить вас, а уж вместе они тем более не оставляют никакого шанса. Ваша сопротивляемость парализуется как раз в тот момент, когда больше всего нужна. А еще хуже то, что подобная реакция организма особенно сильна у людей с ожирением. Чем дольше вы находитесь на диете, тем сильнее будете реагировать^[56].

Гормональные изменения – еще один метод, с помощью которого ваш организм борется за заданное значение массы тела. Теряя килограммы на диете, вы теряете и телесный жир^[57]. Многие привыкли думать, что он представляет собой скапливающуюся под кожей неприятную субстанцию, которая превращает нас в толстяков, согревает и помогает удерживаться на мор-

ских волнах. Но телесный жир (его еще называют жировой тканью) – активный участник эндокринных процессов^[58]. В жировой ткани вырабатываются гормоны, благодаря которым мы чувствуем голод и насыщение, а с потерей жира количество этих гормонов в организме меняется. Уровень гормонов, отвечающих за чувство насыщения (включая лептин, пептид YY и холецистокинин), понижается. Уровень же гормонов, вызывающих чувство голода (включая грелин, желудочный ингибиторный полипептид и панкреатический полипептид), повышается^[59]. Аналогично измененным мозговым процессам гормональные перемены вынуждают вас срочно поесть, и поесть основательно. В одном исследовании сообщается о том, что соотношение гормонов может не восстановиться и через год после окончания диеты^[60].

Пока перемены в активности мозга и выработке гормонов заставляют вас больше есть, обмен веществ тоже ведет себя как предатель. Он меняется частично из-за того, что вы становитесь стройнее, и частично из-за последствий голода (как кажется организму). Не важно, соблюдаете вы диету или нет, масса тела влияет на обмен веществ. Каждый день требуется энергия на осуществление всех метаболических процессов; и чем больше вы весите, тем больше энергии (килокалорий) нужно просто на поддержание жизнедеятельности организма. Даже если не учитывать воздействие голодания на обмен веществ, с уменьшением массы тела вам в любом случае понадобится меньшее число килокалорий на метаболические процессы, ведь теперь они будут обслуживать тело меньшего размера. Значит, количество килокалорий, которые вы потребляли, чтобы потерять лишние килограммы, становится слишком большим, чтобы *продолжить* худеть^[61].

И наконец, голод тоже воздействует на обмен веществ. Обмен веществ замедляется, чтобы сохранить энергию в условиях поступления недостаточного количества пищи. К сожалению, это не продлевает ощущение сытости и не упрощает похудение. Совсем наоборот. Организм стремится использовать каждую килокалорию максимально эффективно, что позволяет ему функционировать, потребляя меньше килокалорий, чем необходимо при его размерах. В результате больше килокалорий оказываются ненужными и перерабатываются в жир.

Последствия таких изменений, мягко говоря, чреватые проблемами. Если вы потребляете недостаточно энергии, то главной задачей организма становится накопление недостающих килокалорий в жировой ткани, и не важно, содержится жир в том, что вы едите, или нет^[62]. В некоторых случаях даже обезжиренные продукты могут быть переработаны в жир. Еще более опасно следующее: те, кто худеет до 68 кг, физиологически отличаются от тех, для кого 68 кг – нормальная масса тела^[63]. Чтобы, похудев до 68 кг, поддерживать результат, нужно потреблять меньшее количество килокалорий, чем те, кто столько весил все время (не говоря уже о том, что нужно съедать еще меньше, чем во время похудения), иначе масса тела будет восстанавливаться^[64].

Знаете, что меня больше всего выводит из себя в данной ситуации? Если вы начнете снова набирать вес, люди обвинят вас в отсутствии самоконтроля, хотя, вероятнее всего, вы будете питаться умереннее, чем они. Для того чтобы сохранять достигнутый результат, нужно побороть эволюцию, победить биологию, одолеть мозг, справиться с обменом веществ. С их помощью ваш организм пытается спасти вас от голода, так что бороться с ним нечестно. Быть человеком – огромное чудо, которое можно не любить, но уважать необходимо.

Не забудем обвинить психологию

Психология – еще один враг в битве за похудение на длительный период. У людей, соблюдающих диету и голодающих длительное время, происходят психологические перемены. Мы многое о них узнали благодаря беспрецедентному эксперименту, проведенному в 1940-х гг. Анселем Кисом, профессором Высшей школы здравоохранения Миннесотского университета^[65]. 36 мужчин добровольно согласились голодать в течение полугода из гуманистических

соображений: предоставить ученым возможность выяснить, как лучше помочь жертвам войны. Данное исследование принято называть «голодным» или «полуголодным», но я бы назвала его диетологическим, поскольку участникам было разрешено ежедневно потреблять почти 1600 килокалорий.

В ходе эксперимента с испытуемыми много чего происходило, и позже я расскажу об этом подробнее, но наиболее характерной *психологической* реакцией стала одержимость едой. На момент начала исследования у участников было множество увлечений. Они активно посещали разные культурные мероприятия, интересовались жизнью своего города, стремились познакомиться друг с другом. Некоторые из них даже записались на курсы. Однако вскоре голод обратил все их мысли к еде: они не хотели, да и не могли, думать ни о чем ином. Они перестали ходить на занятия, потеряли интерес к своей гуманистической миссии и даже к сексу. Еда стала главной темой их разговоров, снилась им. Свободное время они посвящали воспоминаниям о чудесных обедах и планированию обедов в будущем. Несколько добровольцев клятвенно обещали после окончания исследования связать свою жизнь с пищевой индустрией – открыть продуктовый магазин или ресторан, стать шеф-поваром, пойти работать на ферму. Даже те, кто раньше не увлекался готовкой, пристрастились к коллекционированию рецептов и чтению кулинарных справочников (один доброволец собрал 25 поваренных книг!)^[66].

Такая линия поведения очень помогла бы нашим предкам в голодные годы. Тот, кто фокусировался исключительно на пище и на том, как ее добыть, преуспевал в ее поиске и соответственно имел больше шансов на выживание, чем тот, кому удавалось отвлечься от мыслей о еде. Но сегодня это означает лишь то, что чем усерднее мы стараемся ограничить свое питание, тем сильнее становится наша одержимость едой.

Для более детального изучения данного феномена мы с коллегой^[67] проследили за людьми, которым не разрешают потреблять определенный продукт. Мы пригласили к участию студентов, проходящих у меня курс методологии исследования, и они охотно согласились нам помочь. Ежедневно в течение трех недель они должны были делать записи каждый раз, когда их посещали мысли об определенном продукте. На одну неделю есть этот продукт им запретили. И, конечно же, за эту неделю количество мыслей о еде заметно увеличилось по сравнению с двумя другими неделями^[68]. Ничего особенно удивительного в этом нет. В самом начале Библии рассказывается о Еве, которая сопротивляется соблазну вкушать запретный плод. Но удивляет тот факт, что в отличие от Евы, которой завладели мысли о необычайно вкусном яблоке, студенты думали о запрещенном продукте чаще, даже если не особо любили его.

Соблюдать диету трудно потому, что необходимо ограничивать себя практически во всем, причем дольше недели. Из-за чувства голода вы станете больше думать о еде вообще и в особенности о тех продуктах, которые себе запретили. В результате вам станет только сложнее избегать их и сопротивляться желанию съесть.

Еще одна новость, которая заставит испытать стресс

Как мы выяснили, существуют биологические и психологические причины восстановления массы тела после похудения. Еще одним необычайно мощным фактором является стресс, который комбинирует в себе вышеупомянутые аспекты. Наверное, нет нужды давать определение стрессу – это явление из серии «не могу объяснить, но, когда чувствую, всегда узнаю». Но мы, психологи, называем этим словом негативную эмоциональную реакцию, которая ведет к определенным физическим, когнитивным и поведенческим изменениям^[69]. Считается, что эти изменения нужны, чтобы помочь нам справиться с определенным видом стресса, который возникает внезапно и требует быстрой мобилизации энергии, например при необходимости сбежать от мамонта или какого-нибудь быстрого хищника^[70].

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.

Комментарии

1.

Результаты краткосрочных диет обобщаются во многих статьях. См. некоторые из них: Albert Stunkard, Mavis McLaren-Hume, "The Results of Treatment for Obesity: A Review of the Literature and Report of a Series", *Archives of Internal Medicine* 103, no. 1 (1959): 79–85; William Bennett, "Dietary Treatments of Obesity", *Annals of the New York Academy of Sciences* 499 (June 1987): 250–63; Jeanine Cogan, Esther Rothblum, "Outcomes of Weight-Loss Programs", *Genetic, Social, and General Psychology Monographs* 118, no. 4 (1993): 385–415; M. G. Perri and P. R. Fuller, "Success and Failure in the Treatment of Obesity: Where Do We Go from Here?", *Medicine, Exercise, Nutrition and Health* 4 (1995): 255–72; Alain J. Nordmann et al., "Effects of Low-Carbohydrate vs. Low-Fat Diets on Weight Loss and Cardiovascular Risk Factors: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials", *Archives of Internal Medicine* 166, no. 3 (February 13, 2006): 285–93, doi:10.1001/archinte.166.3.285.

2.

Для ознакомления с историей диет см.: Wayne C. Miller, "How Effective Are Traditional Dietary and Exercise Interventions for Weight Loss?", *Medicine & Science in Sports & Exercise* 31, no. 8 (August 1, 1999): 1129–34, doi:10.1097/00005768.199908000-00008.

3.

Michael L. Dansinger et al., "Comparison of the Atkins, Ornish, Weight Watchers, and Zone Diets for Weight Loss and Heart Disease Risk Reduction: A Randomized Trial", *JAMA* 293, no. 1 (January 5, 2005): 43–53, doi:10.1001/jama.293.1.43.

4.

По данным с сайта <http://fatbet.net>.

5.

Paul N. Chugay and Nikolas V. Chugay, "Weight Loss Tongue Patch: An Alternative Nonsurgical Method to Aid in Weight Loss in Obese Patients", *American Journal of Cosmetic Surgery* 31, no. 1 (April 1, 2014): 26–33.

6.

Индекс массы тела рассчитывается по формуле m/h^2 , где m = масса тела (в кг), а h = рост (в м).

7.

K. J. Rothman, "BMI-Related Errors in the Measurement of Obesity", *International Journal of Obesity* 32, no. Suppl. 3 (August 2008): S56–9, doi:10.1038/ijo.2008.87.

8.

World Health Organization, "BMI Classification", 2012.

9.

Термин «нормальная масса тела» не вполне корректен. С точки зрения статистики значения массы тела не имеют нормы, а наличие самого термина подразумевает, что все остальные варианты являются ненормальными. Я по возможности старалась не использовать это выражение в книге.

10.

См., например: Thomas R. Knapp, "A Methodological Critique of the 'Ideal Weight' Concept", JAMA 250, no. 4 (July 22, 1983): 506, doi:10.1001/jama.1983.03340040046030. Детальный анализ вопроса можно найти в работе: Glenn Alan Gaesser, "Big Fat Lies: The Truth about Your Weight and Your Health" (Carlsbad, CA: Gürze, 2002).

11.

По данным Metropolitan Life Insurance Company, опубликованным в 1983 г.

12.

Stunkard and McLaren-Hume, "The Results of Treatment for Obesity".

13.

См., например: R. R. Wing and R. W. Jeffery, "Outpatient Treatments of Obesity: A Comparison of Methodology and Clinical Results", International Journal of Obesity 3, no. 3 (1979): 261–79.

14.

Rena R. Wing and Suzanne Phelan, "Long-Term Weight Loss Maintenance", American Journal of Clinical Nutrition 82, no. 1 Suppl. (July 2005): 222S–225S.

15.

Institute of Medicine, "The Nature and Problem of Obesity", in "Weighing the Options: Criteria for Evaluating Weight-Management Programs", ed. P. R. Thomas (Washington, DC: National Academy Press, 1995), 55–58.

16.

Robert W. Jeffery, Rena R. Wing, and Randall R. Mayer, "Are Smaller Weight Losses or More Achievable Weight Loss Goals Better in the Long Term for Obese Patients?", Journal of Consulting and Clinical Psychology 66, no. 4 (1998): 641–45.

17.

G. D. Foster et al., "What Is a Reasonable Weight Loss? Patients' Expectations and Evaluations of Obesity Treatment Outcomes", Journal of Consulting and Clinical Psychology 65, no. 1 (February 1997): 79–85.

18.

Представители Weight Watchers заявляют, что их диета эффективнее, чем другие, но результаты исследований, сравнивающих разные виды диет, оспаривают это. Для ознакомления с примерами см.: Marion J Franz et al., "Weight-Loss Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Weight-Loss Clinical Trials with a Minimum 1-Year Follow-up", Journal of the American Dietetic Association 107, no. 10 (October 2007): 1755–67, doi:10.1016/j.jada.2007.07.017; Dansinger et al., "Comparison of the Atkins, Ornish, Weight Watchers, and Zone Diets for Weight Loss and Heart Disease Risk Reduction: A Randomized Trial.", JAMA 293, no. 1 (January 5, 2005): 43–53, doi:10.1001/jama.293.1.43; Bradley C. Johnston et al., "Comparison of Weight Loss among Named Diet Programs in Overweight and Obese Adults", JAMA 312, no. 9 (September 03, 2014): 923, doi:10.1001/jama.2014.10397.

19.

R. Cleland et al., "Commercial Weight Loss Products and Programs: What Consumers Stand to Gain and Lose. A Public Conference on the Information Consumers Need to Evaluate Weight Loss

Products and Programs", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 41, no. 1 (January 2001): 45–70, doi:10.1080/20014091091733.

20.

R. Cleland et al., "Commercial Weight Loss Products and Programs: What Consumers Stand to Gain and Lose. A Public Conference on the Information Consumers Need to Evaluate Weight Loss Products and Programs", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 41, no. 1 (January 2001): 45–70, doi:10.1080/20014091091733.

21.

Из передачи «The Men Who Made Us Thin», серия 1. В августе 2013 г. передача была доступна по ссылке: http://www.youtube.com/watch?v=I-LoAm_etU.

22.

16 % – показатель куда более высокий, чем упоминаемые в научной литературе, но эти цифры интервьюер использует в своем вопросе.

23.

Lucy Wallis, "Do Slimming Clubs Work?", *BBC News Magazine*, 2013, <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-23463006>.

24.

Weight Watchers International, *Business Plan*, 2001.

25.

C. Ayyad and T. Andersen, "Long-Term Efficacy of Dietary Treatment of Obesity: A Systematic Review of Studies Published between 1931 and 1999", *Obesity Reviews* 1, no. 2 (2000): 113–19.

26.

David W. Swanson and Frank A. Dinello, "Follow-up of Patients Starved for Obesity", *Psychosomatic Medicine* 32, no. 2 (March 1, 1970): 209–14.

27.

Для ознакомления с двумя примерами см.: D. D. Hensrud et al., "A Prospective Study of Weight Maintenance in Obese Subjects Reduced to Normal Body Weight Without Weight-Loss Training", *American Journal of Clinical Nutrition* 60, no. 5 (November 1, 1994): 688–94; F. M. Kramer et al., "Long-Term Follow-up of Behavioral Treatment for Obesity: Patterns of Weight Regain among Men and Women", *International Journal of Obesity* 13, no. 2 (1989): 123–36.

28.

Вот почему о финансовых и других конфликтах всегда нужно упоминать в документации. Подтверждение можно найти в работе: Frank Davidoff, "Sponsorship, Authorship, and Accountability", *JAMA* 286, no. 10 (September 12, 2001): 1232, doi:10.1001/jama.286.10.1232.

29.

Мы обобщили результаты этих экспериментов в двух статьях: Traci Mann et al., "Medicare's Search for Effective Obesity Treatments: Diets Are Not the Answer", *American Psychologist* 62, no. 3 (April 2007): 220–33, doi:10.1037/0003-066X.62.3.220; Traci Mann, A. Janet Tomiyama,

and Britt Ahlstrom, "Long-Term Effects of Dieting: Is Weight Loss Related to Health?", *Social and Personality Psychology Compass* 7, no. 12 (December 2013), 861–77.

30.

В подсчетах мы статистически скорректировали показатели в соответствии с числом участников каждого эксперимента. Применение данной методики стандартно для тех случаев, когда некоторые из исследований масштабны, а некоторые – очень маленькие. Таким образом, результаты небольших изысканий рассчитываются иначе, чем результаты крупных исследований.

31.

Средние показатели также рассчитаны с учетом количества испытуемых.

32.

Как говорил один из исследователей, «чем строже методология, тем хуже будет результат». Таким образом, если в ходе вашего эксперимента не возникает подобных сложностей, то, скорее всего, в итоге большинство испытуемых наберут ранее потерянные килограммы. Kramer et al., "Long-Term Follow-up of Behavioral Treatment for Obesity", p. 126.

33.

Для ознакомления с примером см.: M. Hanefeld et al., "Diabetes Intervention Study: Multi-Intervention Trial in Newly Diagnosed NIDDM", *Diabetes Care* 14, no. 4 (1991): 308–17. 19 % потенциальных участников не допустили до эксперимента из-за того, что в течение шести недель перед началом исследования у них не получалось с помощью диеты контролировать диабет.

34.

По данным автора, от 5 до 43 %.

35.

Francine Grodstein, "Three-Year Follow-up of Participants in a Commercial Weight Loss Program: Can You Keep It Off?", *Archives of Internal Medicine* 156, no. 12 (June 24, 1996): 1302, doi:10.1001/archinte.1996.00440110068009; C. Holzapfel et al., "The Challenge of a 2-Year Follow-up after Intervention for Weight Loss in Primary Care", *International Journal of Obesity* (September 13, 2013), doi:10.1038/ijo.2013.180.

36.

M. F. Hovell et al., "Long-Term Weight Loss Maintenance: Assessment of a Behavioral and Supplemented Fasting Regimen", *American Journal of Public Health* 78, no. 6 (June 1, 1988): 663–66.

37.

Robert L. Bowman and Janice L. DeLucia, "Accuracy of Self-Reported Weight: A Meta-Analysis", *Behavior Therapy* 23, no. 4 (1992): 637–55.

38.

G. D. Foster et al., "Psychological Effects of Weight Loss and Regain: A Prospective Evaluation", *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 64, no. 4 (1996): 752–57.

39.

T. A. Wadden et al., "Treatment of Obesity by Very Low Calorie Diet, Behavior Therapy, and Their Combination: A Five-Year Perspective", *International Journal of Obesity* 13 Suppl 2 (January 1, 1989): 39–46.

40.

Это подтвердил опрос, проведенный среди тех, кто худел с помощью диет. 60 % из них через какое-то время после окончания диеты стали весить больше, чем до ее начала, несмотря на то что на момент опроса такое произошло лишь с 40 % респондентов. Grodstein, "Three-Year Follow-up of Participants in a Commercial Weight Loss Program".

41.

David M. Garner and Susan C. Wooley, "Confronting the Failure of Behavioral and Dietary Treatments for Obesity", *Clinical Psychology Review* 11, no. 6 (1991): 729–80, doi:10.1016/0272-7358(91)90128-h.

42.

K. D. Brownell, "Obesity: Understanding and Treating a Serious, Prevalent, and Refractory Disorder", *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 50, no. 6 (December 1982): 820–40.

43.

И все же многие исследования доказывают, что гены могут обусловить наличие ожирения. Примеры можно найти в работе: Eleanor Wheeler et al., "Genome-Wide SNP and CNV Analysis Identifies Common and Low-Frequency Variants Associated with Severe Early-Onset Obesity", *Nature Genetics* 45, no. 5 (May 2013): 513–17, doi:10.1038/ng.2607.

44.

Albert J. Stunkard et al., "An Adoption Study of Human Obesity", *New England Journal of Medicine* 314, no. 4 (January 23, 1986): 193–98, doi:10.1056/NEJM19860123140401.

45.

T. Bouchard et al., "Sources of Human Psychological Differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart", *Science* 250, no. 4978 (October 12, 1990): 223–28, doi:10.1126/science.2218526.

46.

Существует множество исследований массы тела близнецов, но классическим стало это: Albert J. Stunkard et al., "The Bodymass Index of Twins Who Have Been Reared Apart", *New England Journal of Medicine* 322 (1990): 1483–87.

47.

Karri Silventoinen et al., "Heritability of Adult Body Height: A Comparative Study of Twin Cohorts in Eight Countries", *Twin Research: The Official Journal of the International Society for Twin Studies* 6, no. 5 (October 2003): 399–408, doi:10.1375/136905203770326402.

48.

Krista Casazza et al., "Myths, Presumptions, and Facts about Obesity", *New England Journal of Medicine* 368, no. 5 (January 30, 2013): 446–54. doi:10.1056/NEJMs1208051. В этом тщательном научном исследовании, посвященном изучению правдивости и мифичности некоторых сведений о диетах, ученые приходят к выводу, что значение массы тела человека

(в отношении к его росту) в течение всей жизни остается в одном и том же диапазоне, который определяется главным образом генами, а не пищевыми привычками, которые человек приобретает в детстве. В качестве подтверждения цитировалась следующая работа: T. D. Brisbois, A. P. Farmer, and L. J. McCargar, "Early Markers of Adult Obesity: A Review", *Obesity Reviews* 13, no. 4 (April 1, 2012): 347–67, doi:10.1111/j.1467789X.2011.00965.x.

49.

Работа, в которой ученый лично обобщил результаты собственных исследований: E. A. Sims, "Experimental Obesity, Dietary-Induced Thermogenesis, and Their Clinical Implications", *Clinics in Endocrinology and Metabolism* 5, no. 2 (July 1976): 377–95. Замечательное реферирование аналогичных исследований можно найти в работе: Gina Kolata, "Rethinking Thin: The New Science of Weight Loss – and the Myths and Realities of Dieting" (New York: Picador, 2008).

50.

Sims, "Experimental Obesity, Dietary-Induced Thermogenesis, and Their Clinical Implications".

51.

Claude Bouchard et al., "The Response to Long-Term Overfeeding in Identical Twins", *New England Journal of Medicine* 322, no. 21 (May 24, 1990): 1477–82, doi:10.1056/NEJM199005243222101. См. также: A. Tremblay et al., "Overfeeding and Energy Expenditure in Humans", *American Journal of Clinical Nutrition* 56, no. 5 (November 1, 1992): 857–62.

52.

Такой результат получился не потому, что разные пары близнецов выполняли неодинаковое количество упражнений. В ходе других экспериментов число упражнений было постоянным, однако в результате потребления одного и того же количества дополнительных килокалорий испытуемые набрали разное количество килограммов. James A. Levine, Norman L. Eberhardt, and Michael D. Jensen, "Role of Nonexercise Activity Thermogenesis in Resistance to Fat Gain in Humans", *Science* 283, no. 5399 (January 8, 1999): 212–14, doi:10.1126/science.283.5399.212.

53.

См. хороший реферат Jeffrey M. Friedman, "A War on Obesity, Not the Obese", *Science* 299, no. 5608 (February 7, 2003): 856–58, doi:10.1126/science.1079856.

54.

Eric Stice, Kyle Burger, and Sonja Yokum, "Caloric Deprivation Increases Responsivity of Attention and Reward Brain Regions to Intake, Anticipated Intake, and Images of Palatable Foods", *NeuroImage* 67 (2013): 322–30.

55.

Kathleen A. Page et al., "Circulating Glucose Levels Modulate Neural Control of Desire for High-Calorie Foods in Humans", *Journal of Clinical Investigation* 121, no. 10 (October 3, 2011): 4161–69, doi:10.1172/JCI57873.

56.

Stice, Burger, and Yokum, "Caloric Deprivation Increases Responsivity of Attention and Reward Brain Regions to Intake, Anticipated Intake, and Images of Palatable Foods".

57.

Jules Hirsch, "Obesity: Matter over Mind", *Cerebrum* 5, no. 1 (2003): 7–18.

58.

Erin E. Kershaw and Jeffrey S. Flier, "Adipose Tissue as an Endocrine Organ", *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 89, no. 6 (June 2004): 2548–56, doi:10.1210/jc.2004–0395.

59.

Priya Sumithran et al., "Long-Term Persistence of Hormonal Adaptations to Weight Loss", *New England Journal of Medicine* 365, no. 17 (October 27, 2011): 1597–1604, doi:10.1056/NEJMoa1105816.

60.

Priya Sumithran et al., "Long-Term Persistence of Hormonal Adaptations to Weight Loss", *New England Journal of Medicine* 365, no. 17 (October 27, 2011): 1597–1604, doi:10.1056/NEJMoa1105816.

61.

P. A. Tataranni and E. Ravussin, "Energy Metabolism and Obesity", in "Handbook of Obesity Treatment", ed. T. A. Wadden and A. J. Stunkard (New York: Guilford Press, 2004), 42–72.

62.

A. G. Dulloo and L. Girardier, "Adaptive Changes in Energy Expenditure during Refeeding Following Low-Calorie Intake: Evidence for a Specific Metabolic Component Favoring Fat Storage", *American Journal of Clinical Nutrition* 52, no. 3 (September 1, 1990): 415–20.

63.

Rudolph L. Leibel and Jules Hirsch, "Diminished Energy Requirements in Reduced-Obese Patients", *Metabolism* 33, no. 2 (February 1984): 164–70, doi:10.1016/0026-0495(84)90130-6. См. также: R. L. Leibel, M. Rosenbaum, and J. Hirsch, "Changes in Energy Expenditure Resulting from Altered Body Weight", *New England Journal of Medicine* 332, no. 10 (March 9, 1995).

64.

Leibel and Hirsch, "Diminished Energy Requirements in Reduced-Obese Patients".

65.

Ancel Keys et al., "The Biology of Human Starvation", vols. 1 and 2 (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1950).

66.

Ancel Keys et al., "The Biology of Human Starvation", vols. 1 and 2 (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1950).

67.

Этим коллегой был Эндрю Уорд.

68.

T. Mann and A. Ward, "Forbidden Fruit: Does Thinking about a Prohibited Food Lead to Its Consumption?", *International Journal of Eating Disorders* 29, no. 3 (April 2001): 319–27; в дополнение к этому: эксперименты с участием детей показали, что юные испытуемые едят

запретный продукт в течение лишь первых пяти минут. Esther Jansen et al., "From the Garden of Eden to the Land of Plenty", *Appetite* 51, no. 3 (2008): 570–75.

69.

Shelley Taylor, "Health Psychology", 8th ed. (New York: McGraw-Hill, 2011).

70.

Все, что я рассказываю о стрессе в этом и следующем абзацах, подробнее описывается в замечательной книге: Robert Sapolsky, "Why Zebras Don't Get Ulcers", 3rd ed. (New York: Holt Paperbacks, 2004).