

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
Спасибо, что выбрали форум Бакши buckshee-Спорт, авто, финансы, недвижимость.
Здоровый образ жизни. Приятного чтения! <http://buckshee.petimer.ru/>

Почему мы толстеем. Гэри Таубс

Примечание автора

Работа над этой книгой не прекращалась на протяжении более чем десяти лет. Все началось с серии исследовательских статей, которые были написаны мной для журнала «Science», а позже и для «New York Times Magazine», об удивительно мрачном положении дел в области исследований проблем питания и хронических заболеваний. Она стала продолжением и переосмыслением пяти лет исследований, ставших основой для моей предыдущей книги, «Good Calories, Bad Calories» [1] (2007 г.). Приведенные в ней доводы активно использовались на лекциях в медицинских школах, университетах и исследовательских институтах по всем Соединенным Штатам Америки и в Канаде.

В книге «Good Calories, Bad Calories» я пытался донести до читателя то, что исследования в области проблем питания и ожирения пошли по неправильному пути, когда после Второй мировой войны исчезло Европейское научное сообщество ученых и врачей, ставших пионерами в изучении этих вопросов. С тех пор любые попытки исправить эту печальную ситуацию встречали огромное сопротивление. В результате люди, вовлеченные в эти исследования, не только пустили на ветер десятилетия своих жизней, множество усилий и большое количество денег, но и нанесли человечеству непоправимый вред. Новые взгляды оказались невосприимчивыми к любым противоречащим им фактам, так как были с готовностью приняты представителями государственных органов здравоохранения, которые использовали их для составления ошибочных рекомендаций, чем следует питаться и, что еще важнее, чем не следует питаться, если вы хотите поддерживать здоровый вес своего тела и жить долгой и здоровой жизнью.

Я решил написать эту книгу по большей части из-за двух самых распространенных реакций на свою предыдущую книгу. Первая принадлежит ученым, которые потрудились на самом деле понять и осознать все аргументы, представленные в этой книге. Которые прочитали ее или присутствовали на моих лекциях, или же и вовсе обсуждали эти идеи со мной напрямую. Эти люди нередко мне говорили, что мои мысли о том, почему мы толстеем, и о том, каким образом рацион питания влияет на развитие болезней сердца, диабета и других хронических заболеваний, действительно имеют смысл. Они соглашались, что это на самом деле может быть правдой, подразумевая при этом, что то, о чем нам твердили на протяжении последних пятидесяти лет, может оказаться ошибкой. Мы были согласны друг с другом, что мои предложения должны быть подвергнуты дальнейшему тестированию.

Между тем, думаю, эта проблема требует безотлагательного решения. Если такое огромное количество людей в наши дни становятся толстыми и болеют диабетом по большей части из-за того, что правительство им дает неверные рекомендации, то мы не должны мешкать с тем, чтобы узнать наверняка, так это на самом деле или нет. Бремя таких опасных заболеваний, как диабет и ожирение, уже легло на плечи не только сотен миллионов людей по всему миру, но и всей системы здравоохранения в целом.

Даже если ученые на самом деле понимают необходимость немедленного решения этой проблемы, они скованы обязательствами и своими законными интересами, такими, как надежда получить гранты на свои дальнейшие исследования. Если нам повезет, то рассмотренные в книге «Плохие калории, хорошие калории» идеи будут подвергнуты интенсивному тестированию на протяжении последующих двух десятилетий. Если они будут подтверждены, то понадобится как минимум еще десяток лет на то, чтобы ведущие специалисты и представители органов здравоохранения поменяли свои официальные объяснения того, почему мы толстеем, как это связано с хроническими болезнями и какие меры мы можем предпринять для борьбы с этими проблемами. Как мне сказал однажды профессор диетологии в Университете Нью-Йорка после моей лекции, на подобные перемены может понадобиться целая человеческая жизнь.

У нас просто нет столько времени, чтобы ждать ответов на эти первостепенные вопросы. Так что эта книга частично была написана с целью ускорения этого процесса. В ней представлены аргументы и факты, противоречащие общепринятой точке зрения. Так как эти идеи с большой вероятностью действительно являются правдой, то необходимо подвергнуть их как можно раньше детальной проверке.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
Другой же реакцией, с которой я нередко сталкивался, моих читателей, а также немалого количества врачей, диетологов и ученых, прочитавших «Good Calories, Bad Calories» или же посетивших мои лекции, было то, что они находили приведенные в книге логические доводы и факты убедительными и полностью принимали представленные в ней идеи. Они мне рассказывали, насколько немисливо преобразились их жизни и состояние здоровья. Практически без труда им удалось избавиться от лишнего веса и оставаться после этого стройными и дальше.

Они смогли значительно снизить факторы риска развития болезней сердца. Некоторые утверждали, что перестали нуждаться в принимаемых ранее лекарствах для борьбы с гипертонией или диабетом. Они стали чувствовать себя гораздо лучше и энергичнее. Говоря простыми словами, они впервые за долгое время почувствовали себя более здоровыми. Вы можете ознакомиться с подобными комментариями на онлайн-странице книги «Good Calories, Bad Calories» на сайте www.Amazon.com, где представлены отзывы нескольких сотен довольных читателей[2].

Все эти комментарии, электронные и обычные письма нередко сопровождалась одной просьбой. «Good Calories, Bad Calories» – довольно большая книга (почти пятьсот страниц), напичканная научной информацией и историческими фактами, а также большим количеством комментариев. Я полагал, что это необходимо для того, чтобы начать переговоры с научным сообществом и чтобы специалисты (а также и обычные читатели) не воспринимали мои доводы пустыми. Эта книга требует от читателя потратить на нее немало времени и внимательно изучить все приведенные аргументы. Вот почему многие прочитавшие ее люди попросили меня написать новую книгу, которую могли бы без проблем прочитать их мужья и жены, пожилые родители, братья и сестры или просто друзья. Многие врачи также попросили меня написать книгу, которую они смогли бы рекомендовать своим пациентам и коллегам и которая не требовала бы от них много времени и усилий.

Это еще одна причина, по которой я решил написать эту книгу. Я надеюсь, что благодаря ей вы сможете понять, возможно, впервые в своей жизни, почему мы на самом деле толстеем и как с этим бороться.

Единственное, о чем я прошу читателя, так это не принимать на веру ни единого сказанного мной слова. Мне хотелось бы, чтобы вы не переставали спрашивать себя, действительно ли мои идеи имеют смысл. Эта книга призвана заставить читателя думать и размышлять. Ее целью является показать, насколько заблуждаются органы здравоохранения и медицинское сообщество в целом, как в США, так и по всему миру, в также вооружить читателя необходимыми знаниями для того, чтобы он мог самостоятельно позаботиться о своем здоровье и самочувствии.

Однако мне хотелось бы сделать одно предупреждение: если вас убедят мои аргументы и вы решите сделать соответствующие изменения в своем рационе питания, то вам, возможно, придется идти наперекор рекомендациям собственного врача и определенно наперекор официальным советам властей о том, как следует правильно питаться. В этом смысле вы будете действовать исключительно на свой страх и риск. Эту ситуацию, однако, можно изменить, если после прочтения этой книги вы предложите ее своему врачу, чтобы он мог самостоятельно решить, кому и чему стоит верить. Также было бы неплохо, если бы эта книга дошла и до органов здравоохранения, так как рост ожирения и диабета по всему миру стал глобальной проблемой здравоохранения, а не просто личной неприятностью каждого. Было бы здорово, если бы представители власти на самом деле осознали, почему мы оказались в такой плачевной ситуации, чтобы они смогли, наконец, предпринять шаги для выхода из нее и перестать погружаться в трясины недопонимания.
Г. Т., сентябрь 2010 г.

Введение. Первородный грех

В 1934 году молодой немецкий педиатр Хильда Бруч переехала в США, обосновалась в Нью-Йорке и была поражена, как она писала позже, количеством увиденных толстых детей – «по-настоящему толстых, не только в больницах, но и на улицах, и в метро, и в школах».

Действительно, обилие толстых детей в Нью-Йорке настолько бросалось в глаза, что другие европейские эмигранты то и дело спрашивали об этом Бруч, предполагая, что она сможет найти объяснение подобной тенденции. Что не так с детьми в Америке? – спрашивали они. Почему они все такие огромные? Многие говорили, что никогда не видели такого количества детей в подобном состоянии.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

В наши дни мы слышим подобные вопросы постоянно либо же задаем их сами себе, без усталости напоминая друг другу о том, что наблюдаем за самым разгаром эпидемии ожирения (не только в Америке, но и во всем развитом мире). Подобным вопросом задаются и о взрослых, количество людей с избыточным весом среди которых также безудержно растет. Почему они все такие толстые? Или же вы можете задать этот вопрос себе: «Почему я такой?»

Однако это был Нью-Йорк середины тридцатых годов. До появления первых Макдональдсов и KFC, обозначивших начало эпохи того самого фастфуда, который нам так хорошо знаком сейчас, оставалось еще два добрых десятилетия. О двойных порциях и высокофруктозном кукурузном сиропе люди услышат только через пятьдесят лет. Чтобы дать более ясное представление об этой эпохе, можно отметить, что 1934 год – это расцвет Великой депрессии, эра бесплатных столовых для нуждающихся, очередей за хлебом и беспрецедентной безработицы. Каждый четвертый трудоспособный житель США сидел без работы. Шестеро из десяти американцев жили за чертой бедности. Считалось, что в Нью-Йорке, там, где Бруч и ее друзья-эмигранты были поражены тучностью местной ребятни, один из четырех детей страдал от истощения. Как такое было возможно?

Через год после переезда в Нью-Йорк Бруч основала клинику во врачебно-хирургическом колледже при Колумбийском Университете для лечения больных ожирением детей. В 1939 году она опубликовала первый из многочисленных отчетов о своих подробных исследованиях страдающих от избыточного веса детей, лечением которых, по большей части безуспешным, она занималась.

После опроса своих пациентов и их семей Хильда Бруч пришла к выводу, что эти дети на самом деле употребляли избыточное количество пищи, как бы они или их родители ни старались изначально отрицать этот факт. Призыв есть поменьше не приносил никаких результатов, и никакие советы, наставления или указания – будь то при разговоре с родителями или детьми напрямую – не помогали.

Нельзя было отрицать, говорила Бруч, тот факт, что эти дети на протяжении всей своей жизни пытались ограничивать себя в еде, чтобы контролировать свой вес, или хотя бы задумывались о том, что должны понизить свой аппетит, однако, несмотря на все, так и оставались толстыми. Некоторые из этих детей, писала Бруч, «приложили серьезные усилия для снижения избыточного веса, пренебрегая своими интересами и личной жизнью в попытках добиться цели». Однако для поддержания нормального веса они должны были «все время оставаться полуголодными», и они просто не могли продолжать в подобном духе, хоть ожирение и делало их убогими социальными изгоями.

Одной из пациенток Бруч была девочка-подросток, которая «буквально утопала в жировых складках». Всю свою жизнь ей приходилось бороться одновременно и с лишними килограммами, и с попытками родителей помочь ей похудеть. Она и ее родители знали, что ей нужно было для этого делать, ну или думали, что знают, – ей нужно было меньше есть, – и стремление к этому определяло существование бедной девочки. «Я всегда считала, что фигура полностью определяет человеческую жизнь, – сказала она как-то Бруч. – Каждый раз, когда я набирала лишний вес, я впадала в депрессию. Жизнь теряла для меня всякий смысл... Я просто ненавидела себя. Я не могла с этим справиться. Мне не хотелось смотреть на себя. Я стала ненавидеть зеркало. Они показывали, насколько я толстая... Меня мало радовало то, что из-за еды я толстею – однако я так и не смогла придумать решение этой проблемы, так что продолжала становиться все толще и толще».

Подобно этой девочке, многие из нас, кто страдает от ожирения или избыточного веса, тратят большую часть своей жизни на то, чтобы есть меньше или хотя бы не есть слишком много. Иногда мы добиваемся успеха, иногда проигрываем, однако эта схватка не останавливается ни на минуту. Для некоторых, подобно пациентам Бруч, это сражение начинается еще в детстве.

Для других отправной точкой становится колледж, где за первый год жизни вне дома люди набирают по 5–10 килограммов жировых складок на талии и бедрах. Еще есть те, кто только в свои тридцать-сорок лет осознают, что теперь оставаться стройным не так просто, как это было в молодости.

Стоит прийти на прием к врачу по любому поводу, и если при этом вы немного толще, чем должны быть с медицинской точки зрения, как врач обязательно, в более или менее настойчивой форме, скажет, что с этим нужно что-то делать.

Вы услышите, что избыточный вес и ожирение увеличивают риск развития многих хронических заболеваний – болезней сердца, инсульта, диабета, рака, слабоумия, астмы. Вам посоветуют регулярно заниматься спортом, соблюдать диету, меньше есть, словно мысль об этом, желание делать это никогда не приходило к вам в голову. «В отличие от большинства других заболеваний, – как говорила Бруч по поводу ожирения, – помощь врачей заключается здесь лишь в том, что они заставляют пациента сделать то, что, как показало время, он сделать просто не в состоянии – есть меньше».

Врачи тех времен, как и современные доктора, не были безрассудными. Просто у них была бракованная система взглядов – парадигма, в которой особо оговаривалось, что причина, по которой мы толстеем, является очевидной, равно как и способ решения проблемы.

Мы толстеем, говорят нам врачи, из-за того, что много едим и/или мало двигаемся, и лечение состоит в том, чтобы делать наоборот. Как минимум мы должны «есть не слишком много», как Майкл Поллан отлично сказал в своей знаменитой книге «In Defense of Food: An Eater's Manifesto»[3], и этого будет вполне достаточно. Толще мы хотя бы уже не станем.

В 1957 году Бруч описала это как «распространенное среди американцев мнение о том, что проблема (ожирения) состоит исключительно в том, что люди едят больше, чем нужно их организму», а теперь подобная позиция стала общепринятой и по всему миру.

Можно назвать подобный взгляд на избыточный жир парадигмой «ушедших/пришедших калорий», парадигмой «переедания» или «энергетического баланса», если говорить более формально. «Основной причиной ожирения и избыточного веса, – согласно Всемирной организации здравоохранения, – является энергетический дисбаланс между употребленными калориями, с одной стороны, и потраченными калориями – с другой»[4].

Подобный взгляд на лишний вес является настолько распространенным и правдоподобным, что в наши дни практически невозможно с ним не согласиться. Даже если у нас накопилось немало доказательств его ошибочности – не важно, какую часть своей жизни мы потратили на не давшие никаких результатов попытки есть меньше и двигаться больше, – мы охотнее будем подвергать сомнению свою силу воли, чем эту идею о том, что наша тучность обусловлена количеством употребленных и израсходованных калорий.

Моим любимым примером подобного слепого следования этой излюбленной концепции является известный врач-инструктор по лечебной терапии, являющийся соавтором различных физических упражнений и советов по здоровому образу жизни, опубликованных в августе 2007 года Американской ассоциацией сердечных заболеваний и американским колледжем спортивной медицины. Этот человек признался мне, что сам был «низким, толстым и лысым», когда впервые начал выполнять продолжительные забеги в семидесятых годах, а теперь, когда ему уже далеко за шестьдесят, он стал «низким, еще более толстым и лысым». За эти годы, по его словам, он набрал более пятнадцати килограммов лишнего веса и пробежал порядка ста тридцати тысяч километров – треть расстояния от Земли до Луны. Он понимал, что упражнения не могут полностью избавить его от лишнего веса, однако вместе с тем верил, что без них он был бы значительно толще.

Когда я спросил его, думает ли он, что мог бы быть стройнее, если бы бегал еще больше, если бы он пробежал за это время, скажем, половину расстояния от Земли до Луны, то он ответил: «Не думаю, что я мог бы быть еще активнее. У меня просто не было времени на то, чтобы заниматься спортом больше. Однако если бы я мог выделять последние два десятка лет два-три часа ежедневно на бег, то, возможно, и не набрал бы этих килограммов». И дело в том, что, вполне вероятно, он бы все равно их набрал, однако о такой возможности он просто не хотел думать. Как говорят ученые-социологи, он застрял в этой парадигме.

Эта парадигма избыточного жира, основанная на разнице потребленных и потраченных калорий, за долгие годы показала, насколько она невосприимчива к любым доказательствам ее абсурдности.

Представьте себе судебный процесс по делу об убийстве, в ходе которого один

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru надежный свидетель за другим ручаются за подозреваемого и утверждают, что в момент убийства тот был совершенно в другом месте и что у него, таким образом, железное алиби, однако это не мешает судьям настаивать на том, что подсудимый виновен, и все это происходит только потому, что они были в этом уверены еще до начала заседания.

Теперь поговорим об эпидемии ожирения, до которой мы докатились. Люди становятся все толще и толще. Пятьдесят лет назад лишь один из восьми или девяти жителей США официально считался подверженным ожирению, в то время как в наши дни уже каждый третий.

Два американца из трех сегодня являются обладателями избыточного веса, что означает, что их вес превышает установленные государственными органами здравоохранения нормы. Дети стали толще, подростки стали толще, да даже новорожденные, только что появившиеся на свет из утробы матери, стали толще.

На протяжении десятилетий этой эпидемии ожирения идея энергетического баланса потребленных и израсходованных калорий сохраняла свое господство, а органы здравоохранения подразумевали, что либо мы не прислушиваемся к их советам – есть меньше и двигаться больше, либо мы просто не в состоянии им следовать самостоятельно.

Малкольм Гладуэлл обсуждал этот парадокс в одном из выпусков своего журнала «The New Yorker» за 1998 год. «Нам постоянно говорят, что мы не должны потреблять больше калорий, чем расходует, что у нас не получится избавиться от лишнего веса без регулярных и изнурительных занятий спортом, – написал он. – В том, что лишь некоторым из нас удастся на самом деле следовать этому совету, виноваты либо мы сами, либо этот совет. Медики, как правило, склоняются к первому варианту. Книжки про здоровое питание – ко второму. Учитывая то, насколько часто медицинская точка зрения оказывалась ошибочной в прошлом, этот вариант не такой уж и маловероятный. Так что стоит разобраться в том, где же на самом деле скрывается правда».

После опроса достаточного количества представителей официальных инстанций Гладуэлл пришел к выводу, что вина все-таки наша, что нам попросту «не хватает дисциплинированности... либо же мотивации» для того, чтобы есть меньше и двигаться больше – хотя для некоторых из нас, предположил он, плохая наследственность делает негативные последствия креоугодия гораздо заметнее.

Это наш, если можно так выразиться, первородный грех, и мы никогда не решим проблему избыточного веса, не говоря уже о проблемах ожирения, диабета и прочих сопутствующих заболеваний, пока не поймем этого и не научимся с этим бороться.

В этой книге я собираюсь доказать, что вина лежит полностью на медицинском сообществе – на самой идее о балансе потребленных и израсходованных калорий, а также на том совете, который из нее следует. Я покажу вам, что эта парадигма нарушения энергетического баланса как причины ожирения является попросту абсурдной: что мы не становимся толстыми от того, что много едим и мало двигаемся, и что мы не можем решить эту проблему или предотвратить ее появление выполнением противоположных действий.

Я не пытаюсь сказать, что существует какой-то магический рецепт для потери лишнего веса, в любом случае без жертв здесь не обойтись. Вопрос состоит в том, чем именно придется пожертвовать.

В первой части этой книги будут представлены доказательства абсурдности теории энергетического баланса. Здесь будут обсуждены различные наблюдения и факты, не поддающиеся объяснению с точки зрения этой концепции, объяснения того, почему мы верим в нее, несмотря ни на что, и к каким ошибкам привела в результате эта слепая вера.

Вторая часть книги ознакомит вас с подходом к проблеме ожирения и лишнего веса, который был принят европейскими исследователями незадолго до начала Второй мировой войны.

Они высказывались против теории о том, что переизбыток вызывает ожирение, приводя в качестве основного довода то, что, какими бы ни были причины роста человеческого организма – будь то в высоту или в ширину, именно они заставляют

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
человека переедать.

Дети, например, не становятся выше из-за того, что ненасытно обедают и потребляют больше калорий, чем расходуют. Они едят так много – переедают – потому что растут. Им необходимо съесть больше калорий, чем тратить.

Причина, по которой дети начинают расти, заключается в выделении их организмами гормонов, которые этому способствуют, – в данном случае речь идет о гормонах роста.

У нас есть все основания полагать, что увеличение количества жировой ткани, приводящее к избыточному весу и ожирению, также управляется действием гормонов.

К сожалению, многие представители европейского медицинского сообщества не пережили Вторую мировую войну и никто не прислушался к их идеям, когда в конце пятидесятых – начале шестидесятых был поднят вопрос о том, какие механизмы отвечают за накопление телесного жира.

Как оказывается, существует два основных фактора, определяющих, как много жира скопится в нашем теле, и оба имеют прямое отношение к гормону инсулину.

Во-первых, когда уровень инсулина в крови увеличивается, начинается процесс откладывания жира в жировой ткани; когда его уровень падает, то этот жир высвобождается и сжигается в качестве топлива. Это известно еще с начала шестидесятых годов, и ни у кого этот факт возражений не вызывает. Во-вторых, уровень инсулина у нас в крови во многом определяется употребленными вместе с пищей углеводами, не полностью, однако именно они играют ключевую роль.

Чем больше углеводов мы съедаем, чем они слаще и чем быстрее распадаются в процессе пищеварения, тем больше инсулина в конечном счете выделяется, что, в свою очередь, увеличивает его содержание в крови и приводит к удержанию жирных кислот в жировых клетках.

«Углеводы управляют инсулином, а инсулин управляет жиром», как сказал Джордж Кахилл, бывший преподаватель медицины в Гарвардской медицинской школе, недавно объяснивший мне этот механизм. Кахилл провел одни из первых исследований процессов накопления жира в организме в пятидесятых годах, а также был соавтором выпущенного в 1965 году Американским сообществом психологов сборника, посвященного этим исследованиям.

Другими словами, сама наука подтверждает, что гормоны, ферменты и факторы роста регулируют количество жировой ткани, подобно тому, как они регулируют и все остальные процессы в нашем организме, и что мы не становимся толстыми из-за переедания: мы толстеем из-за того, что углеводы из нашего рациона питания делают нас толстыми.

Наука говорит о том, что ожирение является конечным результатом дисбаланса гормонов, а не калорий, а если точнее, то избыточного выделения инсулина, спровоцированного употреблением быстро перевариваемой, богатой углеводами пищи: очищенных углеводов, которые включают в себя муку и злаки, крахмалсодержащих овощей, таких, как картофель, и сахара, в том числе сахароза (столовый сахар) и высокофруктозный фруктовый сироп. Эти углеводы в буквальном смысле слова делают нас толстыми, а также, стимулируя наши организмы накапливать жировые запасы, делают нас более голодными и малоподвижными.

Таковы основные реальные причины того, что мы набираем лишний вес, и если мы хотим стать более стройными, то придется понять и принять их такими, какие они есть на самом деле. А что более важно, наши врачи должны тоже осознать их и смириться с ними.

Если вы взяли эту книгу в руки только для того, чтобы получить ответ на вопрос «Что мне делать, чтобы оставаться стройным или чтобы избавиться от своего лишнего веса», то он уже перед вами: держитесь подальше от богатой углеводами пищи, ведь чем слаще еда или чем проще ее потреблять и переваривать – жидкие углеводы, такие, как пиво, фруктовые соки и сладкие газированные напитки, – тем с большей вероятностью она приведет к набору избыточного веса и тем дальше от нее вам нужно держаться.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Эта идея является далеко не новой. До шестидесятых годов двадцатого века это было известно всем. Богатая углеводами пища – хлеб, макароны, картошка, сладости, пиво – рассматривалась как наиболее всего способствующая ожирению, и для того, чтобы не толстеть, люди просто от нее отказывались. С тех пор эта идея стала основной мыслью бесчисленного множества ставших популярнейшими книг о диетическом питании. Однако над этим основополагающим фактом столько раз надругались за последние годы, а связанные с ним научные данные были так сильно искажены или неправильно интерпретированы, причем как сторонниками этой «антиуглеводной» диеты, так и теми, кто считал ее опасной для здоровья причудой (среди них Американская ассоциация по болезням сердца), что мне хотелось бы поднять этот вопрос еще раз. Если вы найдете мои аргументы достаточно убедительными для того, чтобы соответствующим образом изменить рацион своего питания, то тем лучше. Я дам вам несколько советов о том, как лучше это сделать, основанных на личном опыте клинических врачей, годами использующих эти диеты для лечения своих страдающих ожирением, а зачастую и диабетом пациентов.

На протяжении более чем шести десятилетий после окончания Второй мировой войны, когда вопрос, что делает людей толстыми – калории или углеводы, начал активно обсуждаться, споры на эту тему походили скорее на столкновение разных религиозных взглядов, чем на научную дискуссию.

Такое огромное количество различных подходов было вовлечено в обсуждение вопроса здорового питания, что научный вопрос – почему мы толстеем – потерялся где-то по дороге. Он был отодвинут в сторону соображениями морали, этики и социологии, которые сами по себе правильны и определенно стоят того, чтобы их обсуждать, однако не имеют никакого отношения к науке как таковой, и уж точно не могут быть использованы в научном исследовании вопроса.

Исключающие углеводы диеты, как правило (если не в идеале), заменяют углеводы в пище на большое, ну или хотя бы большее, чем потреблялось раньше, количество продуктов животного происхождения – начиная с яиц на завтрак и заканчивая мясом, рыбой или дикой птицей на обед и ужин.

Подобный подход является предметом непрекращающихся споров. Разве наша зависимость от продуктов животного происхождения не сказывается плохо на окружающей среде, и разве в будущем при сохранении подобной тенденции все не станет еще хуже? Разве животноводство не вносит основной вклад в глобальное потепление, сокращение запасов питьевой воды и загрязнение? Когда мы говорим о здоровом питании, разве мы не должны учитывать не только свои интересы, но и думать о здоровье планеты, на которой живем? Разве у нас есть право убивать животных ради еды или эксплуатировать их для ее производства? Разве не вегетарианство или даже строгое вегетарианство является единственным морально и этически оправданным образом жизни?

Это очень важные вопросы, которые должны быть заданы как отдельным индивидам, так и обществу в целом. Однако им нет никакого места в научно-медицинской дискуссии о том, почему мы толстеем. А ведь именно это я поставил себе целью выяснить в этой книге – подобно Хильде Бруч семьдесят лет назад. Почему мы такие толстые? Почему наши дети такие толстые? Как мы можем с этим бороться?

Часть первая

Биология, а не физика

Глава 1

Почему они были толстыми?

Представьте, что вы выступаете в роли присяжного. Подсудимого обвиняют в совершении ужаснейшего преступления. У государственного обвинителя есть убедительные доказательства в пользу его вины. Он говорит, что к подобным уликам невозможно придраться и что вы должны признать подсудимого виновным. Этого преступника, говорят вам, нужно отправить за решетку, так как он является угрозой для общества.

Сторона защиты же, в свою очередь, так же горячо утверждает, что представленные доказательства являются не такими уж и однозначными. У подсудимого есть алиби, хоть и не железное. Отпечатки пальцев на месте преступления не совпадают с отпечатками обвиняемого. Адвокат считает, что полиция попросту напутала с судебной экспертизой (образцы ДНК и волосяного покрова).

Защита утверждает, что случай не такой уж и очевидный, как в этом вас пытается

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
убедить прокурор. Если вы поместите за решетку невиновного человека, то вы не просто поступите с ним несправедливо, вы еще и настоящего преступника оставите разгуливать как ни в чем не бывало на воле, позволив ему вновь совершить нечто подобное.

Когда вы попадаете в комнату присяжных, ваша задача – это дать оценку доводам стороны защиты и стороны обвинения, после чего принять решение, основываясь исключительно на представленных доказательствах. Для вас не должно иметь никакого значения ни то, к какой версии вы склонялись в начале судебного заседания, ни то, выглядел ли обвиняемый виновным или же был скорее похож на доброго человека, не способного пойти на подобное ужасное преступление. Значение имеют только улики и их убедительность.

Мы все знаем одну вещь о криминальном правосудии: невинных людей нередко обвиняют в преступлениях, которые они не совершали, несмотря на то что юридическая система изначально была разработана с целью избежать подобных несправедливых решений. Чаще всего ошибочно обвиненными в совершении преступления становятся люди, в виновности которых сомнений не возникает. На улики, способные их оправдать, глаза закрываются гораздо охотнее, запутанные вопросы остаются незатронутыми, как и потенциальные доказательства их непричастности к злодеянию.

Хотелось бы верить, что наука и ученые не способны к совершению подобных ошибок, однако это происходит постоянно. Такова человеческая природа. Существующие научные методы призваны защитить нас от принятия неправильного суждения, однако эти методы не всегда соблюдаются, а даже когда им и следуют, то установление истинных механизмов, по которым работает природа и вселенная, все равно остается делом не из простых. Можно ориентироваться на здравый смысл, однако, как отметил Вольтер в своем «Философском словаре», здравый смысл не всегда оказывается таким уж и здравым, и наука нередко показывала нам, что самый очевидный ответ не всегда является правильным. Солнце не вращается вокруг Земли, например, несмотря на то что земному наблюдателю кажется именно так.

Отличие науки и правосудия от религии состоит в том, что ничто не воспринимается просто на веру. Нас призывают проверять, действительно ли представленные доказательства соответствуют тому, во что нам предлагают поверить – или во что мы верим с раннего детства, и нам разрешено задаваться вопросом, были ли представлены все доказательства целиком либо же лишь небольшая их часть, выбранная специально для составления ложного впечатления. Если доказательства не подтверждают того, во что мы верим, то никто не мешает нам поменять свои взгляды.

На удивление легко найти доказательства, опровергающие теорию о том, что мы толстеем из-за того, что потребляем больше калорий, чем тратим, – то есть перееедаем. В науке для достижения какого-либо прогресса скептическое отношение к любым новым идеям является просто необходимым. Тем не менее когда дело касается питания и общественного здравоохранения, то многие воспринимают такой подход непродуктивным, так как он сводит на нет все усилия, направленные на пропаганду образа жизни, который, по мнению властей, правда это или нет, является правильным.

Однако на кону наше здоровье (и наш вес), так что давайте рассмотрим эти доказательства и проследим, к каким выводам они нас приведут. Представьте, что мы выступаем в роли присяжных, которым необходимо решить, является ли нет перееедание – превосходство употребленных калорий над израсходованными – виновником «преступления», из-за которого мы страдаем от ожирения и избыточного веса.

Проще всего начать с рассмотрения эпидемии ожирения. Как только исследователи из Центра по контролю и предупреждению заболеваний объявили в середине девяностых годов двадцатого столетия о надвигающейся на нас эпидемии ожирения, представители органов здравоохранения незамедлительно обвинили в этом перееедание и малоподвижный образ жизни, сказав, что их причины кроются в модели современного общества.

«Экономическое процветание» было названо основной причиной этой эпидемии, в частности, развитие пищевой промышленности и индустрии развлечений, как это объяснила в 2003 году в журнале «Science» специалист по питанию из Университета

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
Нью-Йорка Марион Нестл. «Они превращают людей с увеличивающимися доходами в потребителей агрессивно рекламируемой пищи, богатой калориями, но бедной питательными элементами, а также машин, телевизоров и компьютеров, которые способствуют малоподвижному образу жизни. Мы толстеем, а они зарабатывают на этом деньги».

Психолог из Йельского Университета Келли Броунелл придумала специальный термин «токсичная окружающая среда» для описания аналогичного явления. Подобно жителям Чернобыля, постоянно страдающим от воздействия токсичной окружающей среды, которая стимулирует развитие раковых заболеваний (химикаты в грунтовых водах и радиоактивность), весь остальной мир, говорит Броунелл, тоже живет в токсичной окружающей среде, которая «способствует переизбытку и отсутствию физической активности». Ожирение – это естественное последствие. «Чизбургеры и картошка фри, окошки быстрого обслуживания для машин и двойные порции, сладкие газировки и конфеты, картофельные чипсы и пицца с тремя сырами – все это, изначально казавшееся нам непривычным, все больше и больше становится обыденным фоном наших с вами жизней, подобно деревьям, траве и облакам, – говорит она. – Мало кто из детей ходит в школу пешком или ездит на велосипеде; занятия по физкультуре сведены к минимуму; компьютеры, телевидение и видеоигры держат детей взаперти, ограждая их от активности на улице; родители же, в свою очередь, с большой неохотой разрешают им гулять по дворам без присмотра».

Другими словами, нас постоянно убеждают, что излишек денег, излишек легкодоступной еды вкупе с огромным количеством стимулов вести сидячий образ жизни – или проявлять минимум физической активности – стали причиной эпидемии ожирения. Всемирная организация здравоохранения использует похожие доводы для объяснения мировой эпидемии ожирения, обвиняя в ней увеличение доходов, урбанизацию, «переключение на виды работ, требующих меньшего физического труда... уменьшение физической активности... более пассивное времяпрепровождение». Исследователи проблемы ожирения стали даже использовать полунаучные термины для описания этой ситуации: они говорят об окружающей среде, «предрасполагающей к ожирению». Это значит, что мы с вами живем в мире, который превращает стройных людей в толстяков.

Однако при рассмотрении такого подхода стоит учитывать и один очень важный факт: многократно доказано, что избыточный вес связан как раз с бедностью, а не обеспеченностью – определенно так происходит с женщинами, а зачастую и с мужским населением тоже. Чем человек беднее, тем с большей вероятностью у него будут проблемы с лишним весом. Впервые эта закономерность была выявлена после опроса жителей Нью-Йорка, обитающих в центральной части Манхэттена. Это исследование было проведено в начале шестидесятых годов прошлого века и показало, что среди страдающих ожирением женщин вероятность того, что они будут принадлежать к бедному классу, была в шесть раз выше, чем к зажиточному; среди мужчин – в два раза. Подобная тенденция была подтверждена практически всеми проведенными впоследствии исследованиями, как среди взрослых, так и среди детей, включая то самое исследование Центра по контролю заболеваемости, после которого и было объявлено об эпидемии ожирения [5].

Возможно ли, что эпидемия ожирения была вызвана экономическим развитием, то есть чем богаче мы становимся, тем толще становятся наши тела; а одновременно с этим ожирение связано с бедностью: чем беднее люди, тем с большей вероятностью они будут жирными? Нет, это абсурд. Возможно, что бедные люди попросту не чувствуют давления со стороны своего класса, обязывающего их следить за своими фигурами. Хотите верить, хотите нет, но именно таким стало официально признанное объяснение этого парадокса. Другим распространенным объяснением феномена связи между бедностью и ожирением стало то, что толстые женщины выходят замуж, как правило, за представителей более низших слоев населения, в то время как стройные красавицы ухватывают себе кусочек послаще. Третий довод сторонников теории экономического процветания как причины повального ожирения заключался в том, что у бедных людей, в отличие от богатых, попросту нет времени и денег на занятия в спортзале для поддержания стройного тела. Они зачастую живут в пригородах, где нет ни парков, ни тротуаров, и у их детей нет возможности заниматься спортом и даже гулять на улице. Все эти объяснения, быть может, и верны, однако они слегка притянуты за уши, а несоответствия и противоречия становятся все более и более явными по мере того, как мы все глубже и глубже погружаемся в выяснение правды.

Если мы отправимся в библиотеку – чего эксперты в области питания, судя по всему, сделать не удосужились, – то узнаем, что существует множество народов,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
страдающих от ожирения не меньше, чем люди в США, Европе и других развитых странах. Народов, о процветании которых не может быть и речи, и которые не подвержены влиянию большинства, если не всех, элементов токсичной среды, описанной Броунелл: никаких чизбургеров, газированных напитков, чипсов, компьютеров и телевизоров (у некоторых так и к книгам доступа нет, ну разве что только к Библии) и никаких слишком усердных со своей опекой матерей, запрещающих своим детям свободно играть на улице.

Доходы у людей этих народов не стали увеличиваться: у них не было никаких приспособлений для снижения трудозатрат, никакого перехода к профессиям, требующим меньшего физического труда, или к более пассивному времяпрепровождению. Некоторые из этих людей были бедными настолько, что нам с вами даже сложно себе вообразить. Они были по-настоящему нищими. Согласно теории о переизбытке как причине ожирения представители этих народов должны быть худыми, словно спичка, однако это далеко не так.

Помните, как Хильда Бруч была поражена обилием толстых детей во времена Великой депрессии? Что ж, подобные наблюдения происходят не так редко, как мы могли себе представить. Поговорим о племени коренных американцев под названием пима. В наши дни у представителей этого племени, вероятно, самый высокий показатель по случаям ожирения и диабета в США. Их печальная ситуация нередко используется в качестве показательного примера того, что происходит с традиционными культурами, когда они сталкиваются с условиями жизни современной Америки. Считается, что раньше пима были трудолюбивыми фермерами и охотниками, а теперь они стали, подобно нам с вами, обычными сидящими на ежемесячной зарплате людьми с малоподвижным образом жизни. Они посещают те же самые рестораны быстрого питания, что и мы с вами, едят ту же самую дрянь, смотрят те же самые телевизионные программы и точно так же страдают от ожирения и диабета, только с ними это случается еще чаще. «Когда типичная американская диета стала доступной в резервации (Река Хила) после (Второй мировой) войны», согласно Национальному институту здоровья, «люди там стали в значительно большей степени подвержены избыточному весу и ожирению».

Курсивом слово в цитате выделил я сам, потому что, видите ли, у пима были проблемы с избыточным весом задолго до начала Второй мировой войны и даже еще до начала Первой, во времена, когда в условиях их проживания не было ничего токсичного, по крайней мере, по современным оценкам. Между 1901 и 1905 годами два антрополога занимались изучением племени пима, и оба независимо друг от друга отметили, насколько толстыми были его представители; особенно это касалось женщин.

Первым из них был Франк Рассел, молодой антрополог из Гарвардского университета, результаты плодотворного исследования пима которого были опубликованы в 1908 году. Он отметил, что многие из пожилых пима «демонстрировали такой уровень ожирения, который в корне отличался от традиционного представления о «высоких и мускулистых» индейцах». Ему принадлежит авторство приведенной ниже фотографии, которую он назвал «Толстая Луиза».

Страдающая ожирением представительница племени пима, которую Франк Рассел назвал «Толстая Луиза», более чем сто лет назад стала такой определенно не из-за того, что ужинала в ресторанах быстрого питания и слишком много сидела перед телевизором

Вторым исследователем был Алес Хрдлика, который изначально учился на врача, однако затем стал заведующим кафедрой физической антропологии Смитсоновского института. Хрдлика посетил пима в 1902 году, а затем снова в 1905-м в рамках серии экспедиций, предпринятых им для изучения состояния здоровья и условий жизни коренных племен этого региона. «Особенно откормленные индивидуумы, как женщины, так и мужчины, попадались в каждом племени и среди всех возрастных групп, – писал Хрдлика о пима и живущих по соседству южных ют. – Однако случаи настоящего ожирения были найдены исключительно среди индейцев, живущих в резервациях».

Особенно важными проведенные ученым наблюдения делает тот факт, что в тот момент пима только что перестали быть одним из самых влиятельных племен среди коренных

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
жителей Америки и скатились в нищету. Что бы ни послужило причиной их повального ожирения, процветание и увеличение доходов не имеют к этому никакого отношения, а, судя по всему, дело, скорее, в обратном.

На протяжении пятидесятих годов девятнадцатого века пима были чрезвычайно успешными охотниками и фермерами. Дичи в регионе было вдоволь, а пима особенно славились своим умением ловить животных в капканы или убивать их с помощью лука и стрел. Также они ловили рыбу и устриц в реке Хила, протекающей через населенную ими территорию. Они выращивали кукурузу, фасоль, пшеницу, дыни и инжир на полях, используя для этого воду из реки Хила, а также успешно разводили крупный рогатый скот и кур.

В 1846 году, когда батальон армии США проходил мимо земель индейцев пима, Джон Гриффин, армейский хирург, описал их как «радостных» людей в «отличной форме», а также отметил, что «еды у них было в изобилии» – закрома просто ломились [6].

Провизии у пима было настолько много, что когда три года спустя началась Калифорнийская золотая лихорадка, правительство США попросило пима помочь с едой, что они и стали делать, десяткам тысяч путешественников, пересекавших территорию их проживания за следующее десятилетие, направляясь в Калифорнию по знаменитой «Дороге на Санта-фе».

Вместе с золотой лихорадкой безмятежному раю пима пришел конец, а вместе с ним и их влиянию. Англо-американцы и мексиканцы стали в большом количестве селиться на их территории. Эти приезжие, «одни из подлейших представителей рода людского, – писал Рассел, – истребили местную дичь практически до полного ее исчезновения и стали отводить воды реки Хила для орошения своих собственных полей в ущерб пима».

К 1870 году пима оказались на грани вымирания, сами они называли этот период «голодными годами». «Чудо, что их племя вообще смогло пережить голод, отчаяние и, как результат, повальное расселение по другим территориям», – писал Рассел. Когда Рассел и Хрдлика появились в первых годах двадцатого века, племя по-прежнему продолжало выращивать то, что было в их силах, однако теперь полностью зависело от гуманитарной помощи США.

Так что же тогда сделало их толстыми? Годы голода, наоборот, должны были избавить их от килограммов живой плоти, а не добавить их или оставить их тела в нетронутом виде. И если даже рацион питания, предоставляемый государством, был избыточным, то почему они стали толстыми только после перехода на него, а не когда у них было в изобилии и своей собственной еды? Ответ, вероятно, кроется в том, какую именно пищу они потребляли, в ее качестве, а не количестве. Именно такое предположение и сделал Рассел, написав: «Некоторые детали их нового рациона питания определенно способствовали наращиванию массы тела».

Хрдлика также предполагал, что пима должны были бы быть худыми, учитывая нестабильные условия их существования. Он написал: «Пища, судя по всему, играет только косвенную роль в распространении ожирения среди индейских племен». Ему ничего не оставалось, кроме как рассмотреть в качестве потенциальной причины такого поворота событий отсутствие физической активности или ее относительное снижение. Другими словами, пима, может, и были более активными, чем мы с вами сейчас, учитывая то, насколько суровыми были условия доиндустриального сельского хозяйства, однако по сравнению со своими предками они вели все же относительно малоподвижный образ жизни. Это Хрдлика назвал «переходом от активного образа жизни к банальному отсутствию праздности». Однако он все равно не мог найти разумного объяснения тому, почему женщины были толще мужчин, ведь именно они выполняли самый тяжелый труд в их поселениях – собирали урожай, перемалывали зерна, да даже таскали на себе тяжести, когда не было возможности воспользоваться для этого вьючными животными. Также Хрдлика был озадачен тем, что живущее по соседству племя пуэбло, которое «вело относительно малоподвижный образ жизни с давних времен», не было при этом подвержено проблемам с лишним весом.

Так что вполне вероятно, что дело было все-таки в том, чем именно они питались. Пима к этому моменту готовы были есть все, что «входит в рацион питания белого человека», как отмечал Хрдлика. Возможно, здесь и кроется ключ к разгадке. В 1900 году пима питались во многом так же, как мы с вами питаемся сейчас, спустя более чем сто лет, однако сходство тут заключается не в количестве пищи, а в ее

качестве.

После 1850 года на территории резерваций индейцев пима было открыто полдюжины торговых постов. Здесь, как отметил антрополог Генри Добинс, пима покупали «сахар, кофе и консервы, чтобы заменить ими свои традиционные продукты питания, которых они оказались лишены после того, как белые поселились на их землях». Более того, основной составляющей предоставляемого правительством рациона была белая мука, а также значительное количество сахара, как минимум значительное для пима, живущих более ста лет назад. Скорее всего, это и оказало решающее влияние на их вес, о чем я неоднократно буду упоминать в этой книге.

Если бы пима были единственным примером народа, отличавшимся одновременно и нищетой, и избыточным весом, то мы бы просто могли записать их в качестве исключения из правила – словно единственного свидетеля, показания которого расходятся с многочисленными сведениями, полученными от других очевидцев. Однако, как я уже сказал, существовало и множество других подобных народов, множество свидетелей высокого уровня ожирения среди беднейших популяций.

Пима были лишь знаменосцами в параде очевидцев, чьи показания так и остались неслышанными, но которые наглядно показали, что можно стать толстым даже при условии, что ты беден, работаешь на износ и даже страдаешь от недоедания. Давайте же послушаем, что интересного они могут нам рассказать, а затем двинемся дальше.

Спустя четверть века после визитов Рассела и Хрдлика на земли индейцев пима два исследователя из Университета Чикаго решили изучить другое племя коренных американцев, сиу, живших в Северной Дакоте в резервации Кроу Крик. Эти сиу жили в лачугах, «непригодных для жизни», зачастую от четырех до восьми членов семьи под одной крышей. Большинство из них не имело ни водопровода, ни доступа к проточной воде. 40 % детей жили в домах, где не было предусмотрено никакого туалета.

Пятнадцать семей, в которых насчитывалось в общей сложности тридцать два ребенка, жили «по большому счету, на хлебе и кофе». Этот уровень нищеты находится практически за пределами нашего воображения.

Тем не менее уровень ожирения в этом племени мало чем отличался от того, что мы наблюдаем сейчас, в самый разгар эпидемии избыточного веса: 40 % взрослых женщин резервации, более четверти мужчин и около 10 % детей, согласно отчету Университета Чикаго, «демонстрировали явные признаки ожирения». Можно заявить, что причиной их тучности стала, как ее назвал Хрдлика, жизнь «с отсутствием праздности», однако исследователи отметили другой интересный факт о сиу: одна пятнадцатая часть взрослых женщин, четверть мужчин и четверть детей были «чрезвычайно худыми».

Рацион питания жителей резервации, который, опять же, в основном состоял из гуманитарных пайков правительства, был беден калориями, так же как и белками и необходимыми витаминами и минералами.

Негативные последствия подобного дефицита питательных элементов было сложно не заметить: «Хоть никаких подсчетов по этим показателям и не проводилось, но даже обычный наблюдатель не мог бы не заметить обилие гнилых зубов, кривых ног, болячек на глазах и частые случаи слепоты в этих семьях».

О подобном сочетании повального ожирения и недоедания в таких племенах официальные инстанции в наши дни рассуждают так, словно это какой-то новый феномен, однако это не так. Ведь подобные тенденции наблюдались среди этих же самых народов еще восемьдесят лет тому назад. Это очень важное наблюдение, и мы еще о нем немного поговорим, перед тем как приступить к следующей теме.

Давайте рассмотрим еще несколько показательных примеров.

1951 год: Неаполь, Италия

Ансель Кейс, специалист по питанию из Университета Миннесоты и человек, благодаря которому люди осознали, что потребляемый вместе с пищей жир и холестерин в нашей крови являются причинами сердечно-сосудистых заболеваний, посещает Неаполь с целью изучения рациона питания и образа жизни его жителей.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

«Общая картина была именно таковой, – пишет он позже, – немного постного мяса один или два раза в неделю было у них за правило, о сливочном масле они практически не знали, молоко добавляли только в кофе и вскарммливали им детей, завтрак на работе представлял собой чаще всего полбуханки хлеба, начиненной шпинатом или капустными листьями. Пасту они ели ежедневно, обычно с хлебом (ничем не намазанным), а четверть своих калорий получали от оливок и вина. У них не было никаких признаков недостатка питательных элементов, однако женщины из рабочего класса были при этом толстыми».

Кейс забыл упомянуть, что в то время большая часть жителей Неаполя, и на самом деле всей Южной Италии, была невероятно бедна. Город был razoren во время Второй мировой войны настолько, что в послевоенные годы можно было нередко наблюдать за выстроившимися в ряд матерями и домохозяйками, продававшими себя солдатам союзных войск в попытках прокормить свою семью.

В ходе послевоенного изучения ситуации в стране парламентом состояние этого региона было описано так, словно речь шла о какой-то стране третьего мира. Мяса было мало, именно поэтому его мало и употребляли. Только в конце пятидесятих годов, спустя несколько лет после визита Кейса, направленные на реконструкцию усилия смогли привести к значительным улучшениям условий существования жителей.

Также стоит упомянуть тот факт, что описанный Кейсом рацион питания неаполитанцев невероятно походил на знаменитую средиземноморскую диету, вокруг которой в недавнее время разгорелась неистовая шумиха, сходство заключалось даже в обилии в рационе оливкового масла и вина. Также в нем было много общего с бабушкиной диетой, рекомендованной Майклом Полланом в его книге «In Defense of Food: An Eater's Manifesto»: «Ешьте, но в меру, и в основном еду растительного происхождения».

Определенно эти люди не злоупотребляли едой. Проведенное в 1951 году исследование показало, что среди всех европейских стран в Италии и Греции на душу населения приходилось меньше всего доступной еды – речь шла о 2400 калориях в день, в то время как в США этот показатель составлял 3800. И тем не менее «женщины из рабочего класса были толстыми».

1954 год: Снова пима
Ученые из Комитета по делам индейцев взвесили и измерили рост детей пима, после чего сообщили о том, что более половины девочек и мальчиков старше одиннадцати лет страдают от ожирения.

Условия жизни в резервации Хила Ривер: «Распространена нищета».

1959 год: Чарльстон, Южная Каролина
Среди афроамериканцев 18 % мужчин и 30 % женщин подвержены ожирению.

Доход главы семейства варьируется от 9 до 53 долларов в неделю, что с учетом инфляции составило бы 65–390 долларов в неделю в наши дни.

1960: Дурбан, Южная Африка
Среди зулусов 40 % взрослых женщин страдают от ожирения. Средний вес женщин в возрасте от сорока до пятидесяти лет составляет 80 килограммов.

Женщины в среднем на 9 килограммов тяжелее и на 10 сантиметров ниже мужчин, однако это не означает, что они питаются лучше – распространенное ожирение, сообщают исследователи, нередко сопровождается явными признаками истощения.

1961 год: Науру, Юг Тихого Океана
Местные врачи описывают ситуацию напрямую: «По европейским стандартам, каждый, кто прошел через половое созревание, весит значительно больше нормы».

1961–1963 года: Тринидад, Западная Индия
Команда специалистов по питанию из США сообщает, что истощение является на острове распространенной медицинской проблемой, причем наряду с ожирением. Почти треть женщин старше двадцати пяти подвержена ожирению. Среднее количество употребляемых этими женщинами калорий оценивается значением меньше 2000 калорий в день – меньше минимальной рекомендованной в свое время Продовольственной и сельскохозяйственной Организацией Объединенных Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) нормы здорового питания.

1963 год: Чили

Ожирение названо «основной проблемой питания среди взрослого населения Чили». 22 % военных и 32 % «белых воротничков» страдают от этого расстройства. Среди рабочих этот показатель составляет 35 % для мужчин и 39 % для женщин. Последний факт является наиболее интересным, ведь работа этих людей подразумевает постоянную тяжелую физическую нагрузку.

1964–1965 года: Йоханнесбург, Южная Африка

Ученые из Южно-африканского Института медицинских исследований изучают состояние здоровья и образ жизни пожилых представителей банту, проживающих в городе. Эти люди старше шестидесяти считаются «самыми нуждающимися представителями банту», что означает, что они являются беднейшими членами и без того нищего народа. Средний вес женщин этого народа равен 75 килограммам. У 30 % из них вес «значительно выше нормы». Средний вес «бедных белых» женщин по результатам исследования также оказывается равен 75 килограммам.

1965 год: Северная Каролина

29 % взрослых чероки из резервации Кволла страдают от ожирения.

1969 год: Гана

25 % женщин и 7 % мужчин, посещающих амбулаторную поликлинику в Аккре, подвержены ожирению, причем в их число входит половина всех женщин старше сорока лет. «Можно с уверенностью утверждать, что среди женщин между 30 и 60 годами серьезное ожирение является весьма распространенным явлением, – пишет доцент Медицинской школы при университете Ганы, – всем достоверно известно, что большинство продавщиц на рынках прибрежных городов толстые».

1970 год: Лагос, Нигерия

5% мужчин страдают от ожирения, так же как и 30 % женщин. Среди женщин между 55 и 65 годами этот показатель составляет 40 %.

1971 год: Раротонга, юг Тихого Океана

40 % взрослых женщин подвержены ожирению, причем 25 % «отвратительно толстые».

1974 год: Кингстон, Ямайка

Рольф Ричардс, прошедший свое обучение в Британии врач, открывает клинику для лечения больных диабетом при Университете Западной Индии. Он сообщает, что 10 % взрослых мужчин Кингстона и две трети женщин страдают от ожирения.

1974 год: снова Чили

Специалист по питанию из Католического Университета в Сантьяго сообщает о результатах исследования здоровья и образа жизни 3300 рабочих, большинство из которых подвержены тяжелому физическому труду. «Только» 11 % мужчин и 9 % женщин испытывают «серьезное истощение»; «только» у 14 % мужчин и 15 % женщин вес «значительно превышает норму». Среди взрослых старше сорока пяти лет признаки ожирения демонстрируют уже 40 % мужчин и 50 % женщин. Он также ссылается на исследования, проведенные в Чили в шестидесятых годах, отмечая, что «наименьший показатель ожирения наблюдается среди работников сельского хозяйства, однако среди жителей трущоб это расстройство является чрезвычайно распространенным».

1978 год: Оклахома

Келли Уэст, ведущий эпидемиолог эпохи, специализирующийся на диабете, сообщает, что в племенах коренных жителей Америки «мужчины чрезвычайно толстые, а женщины так еще толще».

1981–1983 года: округ Старр, Техас

На мексиканской границе, в трехстах километрах к югу от Сан-Антонио, Уильям Мюллер вместе со своими коллегами из Университета Техаса взвешивает и измеряет рост у более чем 1100 местных жителей. 40 % мужчин возрастом от тридцати до сорока лет демонстрируют явные признаки ожирения, несмотря на то что многие из них «задействованы в сельскохозяйственных работах и/или работе на нефтяных месторождениях страны». Более половины женщин старше пятидесяти также страдают от ожирения. Что касается условий их проживания, то Миллер позже описал их как «очень скромные... Там был всего один лишь ресторан (во всем округе), местечко с мексиканской кухней, и ничего более».

Так почему же они толстые? Что делает концепцию переедания, основанную на

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru подсчете потребленных и израсходованных калорий, настолько удобной – подозрительно удобной, – что ее постоянно приводят в качестве ответа на этот вопрос. Если одни из перечисленных выше народов были настолько бедными и страдающими от нехватки питательных элементов в своем рационе, что даже самые упрямые сторонники теории о чревоугодии как причины ожирения вряд ли стали бы заявлять, что у этих людей в свободном доступе было слишком много еды – у пима, например, в период с 1900 по 1950-е годы, у сиу в 1920-х годах, у жителей Тринидада и населения чилийских трущоб между 1960 и 1970 годами, – то всегда можно заявить, что дело в малоподвижном, ну или хотя бы недостаточно подвижном образе жизни. Даже если и нельзя отрицать очевидной физической активности других народов – женщин пима, чилийских рабочих, сельскохозяйственных тружеников и нефтяников Техаса, то всегда можно сказать, что они ели слишком много.

Подобные аргументы могут и будут приведены с тем же успехом и для индивидуальных случаев проблем с избыточным весом. Если ты толстый и можешь доказать, что питаешься умеренно – что, скажем, ты ешь не больше своих стройных друзей или подруг, братьев или сестер, – то специалисты обязательно с уверенностью заключат, что дело в недостатке физической активности. Если у тебя лишние килограммы, но при этом ты постоянно занимаешься спортом, то тогда специалисты с той же самой уверенностью станут утверждать, что дело в переедании. Если ты не обжора, то виновен в излишней лениности. Если ты не лентяй, то грешешь чревоугодием.

Подобные обвинения могут быть предъявлены (а зачастую так и делается) без малейшего учета других относящихся к делу фактов, будь то в отношении целых народов или отдельных людей. Более того, зачастую их предъявляют без малейшего желания или стремления узнать чуточку больше.

В начале семидесятых годов прошлого века специалисты по питанию и занимающиеся исследованиями врачи обсуждали наблюдаемые ими высокие уровни ожирения среди этих бедных народностей, и иногда они делали это без всякого предубеждения и предвзятости. Им было любопытно (и нам тоже должно быть) и они были слишком нерешительными, чтобы настаивать на том, что ответ им давно известен (и нам тоже стоит поступать подобным образом).

В те времена ожирение все еще рассматривалось, скорее, как проблема «неправильного», а не «чрезмерного» питания, как к ней относятся в наши дни. Проведенное в 1971 году исследование в Чехословакии, например, показало, что около 10 % мужчин и трети всех женщин страдают от ожирения. Когда эта статистика была озвучена на проведенной несколькими годами спустя конференции, то исследователи начали со следующего заявления: «Даже краткосрочный визит в Чехословакию покажет, что ожирение среди ее жителей является достаточно распространенным явлением и что, как и во всех развитых странах, основной причиной его распространения является неправильное питание».

Упоминание об ожирении как о «разновидности нарушения питания» было сделано без какой бы то ни было предвзятости, без учета устоявшихся взглядов на эту проблему, безо всяких завуалированных обвинений в лени и обжорстве. Было лишь отмечено, что с продовольственными ресурсами этой страны что-то не в порядке и что, возможно, следует разобраться, в чем же именно кроется причина этой проблемы.

Вот слова Рольфа Ричардса, британско-ямайского специалиста по диабету, обсуждавшего в 1974 году очевидность и неоднозначность проблемы ожирения и бедности, причем делавшего это безо всяких предубеждений: «Чрезвычайно сложно объяснить высокую частоту случаев ожирения, наблюдаемую в относительно нуждающихся (очень бедных) обществах, подобных тем, что существуют в Западной Индии, если сравнивать их с уровнем жизни и социальным благополучием жителей более развитых государств. Недостаток питательных элементов и недоедание являются распространенными расстройствами среди младенцев возрастом до двух лет, проживающих в этих регионах, и становятся причиной 25 % обращений в отделения педиатрии больниц на Ямайке. Признаки истощения сохраняются в раннем детстве и продолжают проявляться вплоть до раннего подросткового возраста. Ожирение начинает заявлять о себе после двадцати пяти лет у женщин и достигает невероятных масштабов среди тех, кому за тридцать».

Когда Ричардс говорит об «истощении», он имеет в виду то, что еды попросту не хватало. От рождения и до достижения раннего подросткового возраста дети в

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Западной Индии были невероятно тощими, у них наблюдалась задержка в развитии. Им нужно было больше пищи, а не просто больше питательных элементов. Затем начинали появляться признаки ожирения, особенно у женщин, которые заявляли о себе во весь голос после того, как эти люди достигали зрелости. Именно такое сочетание мы видели среди сиу в 1928 году и позже в Чили – нарушения питания, вызванные либо недостатком питательных элементов, либо банальным отсутствием пищи, существовали бок о бок с ожирением среди людей не только из одной деревни, но даже и из одной семьи.

А теперь давайте посмотрим на то, как на подобное наблюдение отреагировали относительно недавно, взяв за основу парадигму о переизбытке как причине ожирения. Перед вами выдержка из статьи, которая была опубликована в 2005 году в медицинском журнале Новой Англии: «Парадокс питания – дефицит веса и ожирение в развивающихся странах», написана Бенджамин Кабальеро, главой Центра питания человека при Университете Джонса Хопкинса. Кабальеро описывает свой визит в клинику, расположенную в трущобах Сан-Паулу, в Бразилии. Приемная, пишет он, была «заполнена матерями с тощими и чахлыми маленькими детьми с явными признаками хронического истощения. Их появление, к сожалению, мало удивит того, кто бывал в бедных городских кварталах развивающихся стран. Что может оказаться поразительным, так это то, что матери, державшие на своих руках этих истощенных детей, сами отличались чрезмерной тучностью».

После этого Кабальеро описывает трудности, которые, по его мнению, представляет собой этот феномен: «Существование одновременно людей, страдающих как от истощения, так и от ожирения, ставит органы здравоохранения в затруднительное положение, ведь цели программ по борьбе с истощением очевидным образом вступают в конфликт с программами, направленными на борьбу с ожирением». Говоря простыми словами, если мы хотим предотвратить ожирение, то нужно заставить людей есть меньше, однако если мы хотим бороться с недоеданием, то нам нужно обеспечить их большим количеством провизии. Что же нам делать?

Курсивом слова в цитате Кабальеро выделил я сам, а не он.

Одновременное существование тощих, недоразвитых детей, демонстрирующих явные признаки хронического недоедания, и матерей с избыточным весом не ставит органы здравоохранения в затруднительное положение, как предположил Кабальеро, оно делает вызов нашей системе взглядов – принятой нами парадигме.

Если мы полагаем, что все эти матери были толстыми из-за того, что слишком много ели, и при этом знаем, что их дети были недоразвитыми и тощими из-за недоедания, то таким образом мы утверждаем, что матери потребляли чрезмерное количество пищи, которой они могли бы просто поделиться с детьми, чтобы те могли полноценно развиваться. Другими словами, матери были готовы заставить своих детей голодать только ради того, чтобы у них самих была возможность обжираться. Это идет вразрез со всем, что мы знаем о поведении матерей.

Так как же мы тогда поступим? Откажемся ли мы полностью от своего представления о поведении матери ради того, чтобы сохранить нетронутыми наши взгляды о связи между ожирением и переизбытком? Или же мы пересмотрим свои убеждения о причинах, вызывающих ожирение, и оставим нетронутыми свои убеждения о том, на какие жертвы готова пойти мать ради своего дитя?

Повторюсь, что одновременное существование случаев недоедания и переизбытка в одной и той же популяции и даже в одних и тех же семьях не ставит в затруднительное положение органы здравоохранения, а бросает вызов нашей системе взглядов на причины избыточного веса и ожирения. А как мы увидим в последующих главах, это далеко не единственный факт, который должен заставить нас задуматься о том, где же на самом деле кроется правда.

Глава 2

Иллюзорная польза недоедания

В начале девяностых годов прошлого века Национальный институт здравоохранения начал изучать некоторые критические вопросы, касающиеся женского здоровья. В результате была проведена «Инициатива по охране здоровья женщин» (WHI) – ряд исследований, обошедшихся государству в общей сложности в сумму порядка миллиарда долларов. Среди прочих вопросов, на которые ученые хотели получить ответ, было также исследовано и то, способны ли различные диеты с низким

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru содержанием жиров предотвратит развитие рака или сердечно-сосудистых заболеваний, по крайней мере у женщин. Таким образом, в исследовании было вовлечено порядка пятидесяти тысяч женщин, из которых случайным образом была выделена группа в двадцать тысяч. Им дали наставление следовать рациону питания с пониженным содержанием жира, есть больше фруктов, овощей и клетчатки. С этими женщинами проводились регулярные консультации, направленные на то, чтобы помочь им следовать подобной диете.

Одним из последствий консультаций, или предложенной ими диеты самой по себе, стало то, что женщины, осознанно или нет, стали проявлять склонность к тому, чтобы есть меньше. Согласно данным исследователей, женщины стали потреблять ежедневно в среднем на 360 калорий меньше по сравнению с тем, сколько они ели до начала эксперимента. Если мы верим в то, что переизбыток является причиной ожирения, то можно сказать, что эти женщины «недоедали» 360 калорий. Они съедали ежедневно приблизительно на 20 % калорий меньше рекомендованной органами здравоохранения суточной нормы для женщин.

Каков результат? Спустя восемь лет такого недоедания эти женщины сбросили в среднем один килограмм каждая. А их средняя окружность талии – показатель количества брюшного жира – увеличилась. Отсюда можно сделать вывод, что сколько бы лишнего веса эти женщины ни сбросили, если вообще сбросили, то они сделали это за счет избавления не от жира, а от мышечной ткани[7].

Как такое возможно? Если бы наш вес действительно определялся исключительно разницей между потребленными и израсходованными калориями, то эти женщины должны были бы значительно похудеть. В килограмме жировой ткани содержится энергетический эквивалент приблизительно 7000 калорий. Если эти женщины недоедали порядка 360 калорий в день, то они должны были сбросить более одного килограмма жира (эквивалент 7000 калорий) уже за первые три недели, и более восемнадцати килограммов за первый год[8]. А недостатка в лишнем жире, который не мешало бы сбросить, эти женщины не испытывали: вес большей части из них был как минимум выше нормы.

Существует, конечно, вероятность, что ученые попросту плохо контролировали количество употребляемой участницами пищи. Никто не исключает возможности того, что эти женщины обманывали исследователей, и себя самих в том числе. Вероятно, они не недоедали по 360 калорий в день. «Мы не имеем ни малейшего понятия, как эти женщины питались на самом деле, потому что, подобно и всем остальным людям, они вралы при ответе на вопросы о своем рационе», предположил Майкл Поллан в своей статье в «The New York Times».

Однако существует и другая возможность: подобное ограничение калорий, эти постоянные упражнения и недоедание на протяжении многих лет попросту были неспособны оправдать возложенные на них надежды.

Из всех причин, по которым стоит пересмотреть идею о том, что переизбыток вызывает ожирение, самой очевидной навсегда останется то, что недоедание его не лечит.

Да, это именно так: если вы потерпите кораблекрушение и попадете на необитаемый остров, где в течение четырех месяцев будете голодать, то в конце концов отощаете независимо от того, были ли вы изначально толстым или худым, когда на нем оказались. Даже если вы будете лишь полуголодным, ваш жир исчезнет вместе с порядочной долей мышечной массы. Однако стоит попробовать подобную методику в реальной жизни и попытаться следовать ей на постоянной основе – попробовать поддерживать потерю лишнего веса – как она перестает быть настолько эффективной, если вообще хоть сколько-нибудь помогает.

Удивляться здесь нечему. Как я уже отметил ранее, используя опыт и мудрость Хильды Бруч, большинство тех из нас, кого можно назвать толстыми, тратят добрую часть своей жизни на то, чтобы пытаться есть меньше. Если у нас не получается этого делать даже несмотря на желание избавиться от тех побочных эффектов, которые годами сопровождают ожирение – упреки общества, плохая физическая форма, повышенный риск различных заболеваний, – то разве можно надеяться на то, что нам это удастся, только потому, что человек в белом халате из органов здравоохранения настаивает на том, чтобы мы это попробовали? Редко можно повстречать толстого человека, который ни разу в жизни не пытался есть меньше. Если при этом никаких улучшений не появляется и человек стройнее не становится,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

то это, как заметила Бруч, является отличным поводом для того, чтобы признать, что недоедание неспособно избавить вас от вашего личного горя, даже если оно и показало краткосрочные результаты в избавлении от самого ярко выраженного симптома – чрезмерного ожирения.

Самым первым человеком, который опубликовал статью об эффективности недоедания в лечении ожирения, был психолог Альберт Станкард, взявший в качестве соавтора своего коллегу Мависа Макларена-Хьюма. Они сделали это в 1959 году, и именно таково было их заключение. С тех пор мало что изменилось. Станкард признался, что желание провести подобное исследование появилось у него из-за так называемого «парадокса», заключавшегося в том, что он никак не мог вылечить своих страдающих ожирением пациентов путем банального ограничения количества потребляемой ими пищи. Хотя при этом «существовало широко распространенное мнение о том, что подобный подход должен быть простым и эффективным».

Станкард и Макларен проштудировали медицинскую литературу, и им удалось найти восемь статей, в которых врачи сообщали об успешных результатах, полученных ими при лечении пациентов с избыточным весом и ожирением в своих клиниках. Результаты, отметил Станкард, были на удивление схожими и на удивление жалкими. В большинстве этих клиник предписанная диета представляла собой только восемьсот или тысячу калорий ежедневно – лишь половину того, что потребляли, по их словам, женщины проекта «Инициатива по охране здоровья женщины», и тем не менее лишь одному из четырех пациентов удавалось сбросить хотя бы десять килограммов лишнего веса, и только одному из двадцати – двадцать. Станкард также сообщил и о своем собственном опыте предписания «сбалансированной диеты», состоящей из ежедневного употребления от восьмисот до полутора тысяч калорий ежедневно, сотне пациентов, страдающих ожирением: только двенадцати из них удалось сбросить больше десяти килограммов, и только один похудел на двадцать. «Через два года после окончания лечения, – написал Станкард, – только двум пациентам удалось не набрать сброшенные килограммы заново» [9].

Более современные оценки эффективности подобных методик выгодно отличаются использованием компьютеров и тщательного статистического анализа, однако полученные результаты, как сказал бы Станкард, так и остались на удивление похожими и на удивление жалкими.

Прописывание низкокалорийной диеты людям с избыточным весом и ожирением приводит, согласно данным Университета Тафтса, в лучшем случае лишь к «незначительной потере веса», которая является «транзитной» – то есть временной. Как правило, за первые шесть месяцев пациентам удается сбросить от четырех до четырех с половиной килограммов, большую часть которых они спустя год заново набирают.

Обзор Университета Тафтса представлял собой анализ всех более или менее важных диетических испытаний, проведенных начиная с 1980 года. Самое крупное из когда-либо проведенных испытаний подобного рода принесло точно такие же результаты [10]. Оно было осуществлено по инициативе исследователей из Гарварда и Пеннингтонского биомедицинского исследовательского центра, расположенного в городе Батон-Руж в Луизиане и являющегося самым влиятельным в США институтом, занимающимся изучением проблем ожирения. Им удалось привлечь более восьми тысяч добровольцев с избыточным весом, каждому из которых случайным образом прописали одну из четырех диет. Эти диеты значительно отличались по составу питательных веществ (соотношению белков, углеводов и жиров), однако в целом имели один и тот же смысл – подопытным предлагалось недоедать по 750 калорий ежедневно, что являлось довольно-таки внушительным числом. Помимо этого, с участниками проводили «интенсивные психологические консультации», направленные на то, чтобы они продолжали следовать своим диетам, причем они состояли в заботливой поддержке выдающихся профессоров – мало кто из нас сможет добиться подобной помощи, если мы решим заняться похудением. Каждые две недели им давали рецепты, чтобы помочь с невероятно сложной рутинной, состоящей в приготовлении вкусных блюд с достаточно ограниченным количеством калорий.

Участники приступали к эксперименту в среднем с двадцатью тремя килограммами лишнего веса. Они сбросили, в среднем, только четыре из них. И опять-таки, точно как предсказывали ученые из Университета Тафтса, большая часть из этих четырех килограммов уходила за первые шесть месяцев, а большинство из участников снова набирали сброшенный вес год спустя. Не удивительно, что ожирение так редко поддается лечению.

Уменьшение рациона – то есть недоедание – попросту теряет свою эффективность спустя несколько месяцев, если вообще оказывает хоть какой-нибудь видимый эффект.

Подобные факты, как бы то ни было, не остановили органы здравоохранения от того, чтобы советовать подобную методику населению, из-за чего при прочтении подобных рекомендаций возникает так называемый психологами «когнитивный диссонанс» – состояние умственного напряжения, возникающее из-за попытки придраться одновременно двух противоречащих друг другу взглядов.

Рассмотрим, например, «Справочник по ожирению», учебник 1998 года, выпущенный тремя самыми выдающимися учеными в этой области – Джорджем Брэйром, Клодом Бушаром и В.П.Т. Джеймсом. «Диетическая терапия остается фундаментальным элементом лечения, а снижение количества потребляемой энергии продолжает служить основой всех программ, направленных на снижение веса», – говорится в книге. Однако позже, несколько глав спустя, в ней утверждается, что результаты подобных диетических программ «являются ничтожными и непродолжительными». Так почему же подобная неэффективная терапия остается фундаментальным элементом лечения? Об этом «Справочник по ожирению» умалчивает.

Последнее издание (2005 г.) книги Джослина «Сахарный диабет», признанного учебника для врачей и исследователей, является более современным примером подобного когнитивного диссонанса. Глава, посвященная ожирению, была написана Джеффри Флиером, известным исследователем проблемы ожирения, ныне являющимся деканом Гарвардской медицинской школы, и его женой и коллегой по исследованиям, Терри Маратос-Флиер. Флиеры также называют «уменьшение количества потребляемых калорий основой любой лечебной терапии, направленной на борьбу с ожирением». Однако позже они перечисляют множество случаев, в которых подобный способ лечения оказывается неэффективным. После ознакомления с различными методиками, от самого незначительного уменьшения потребляемых калорий (съесть, скажем, на сто калорий в день меньше, в надежде сбросить по полкило каждые пять недель) до низкокалорийных диет с ежедневной нормой в восемьсот – тысячу калорий, агрессивных низкокалорийных диет (от двухсот до шестисот калорий в день) и даже до полного отказа от пищи, они пришли к выводу, что «ни один из этих подходов не показал надежных положительных результатов». Аминь.

До семидесятых годов прошлого века в медицинской литературе о низкокалорийных диетах говорили как о «полуголодании». Как бы то ни было, в этих диетах предполагалось, что человек будет есть в два раза меньше, чем обычно. Однако у вас вряд ли получится морить себя голодом дольше, чем на протяжении нескольких месяцев, а тем более всю жизнь, что необходимо для закрепления любых полученных с помощью этих диет результатов. Диеты с экстремальным ограничением калорий нередко называют «постом», потому что они предполагают практически полный отказ от пищи. Опять же, поститься больше чем в течение месяца практически невозможно, ну, может быть, два месяца, в лучшем случае, и уж точно не получится делать это вечно, особенно после того, как мы избавились от излишков жира.

Двумя учеными, которым удалось добиться, вероятно, наилучших результатов в мире по лечению ожирения в академических условиях, стали Джордж Блэкберн и Брюс Бристиан из Гарвардской медицинской школы. В 1970-х годах они приступили к лечению больных ожирением с помощью диеты, рассчитанной на употребление шестисот калорий в день, которая состояла исключительно из постного мяса, рыбы и птицы. По словам Бристиана, им удалось вылечить тысячи пациентов. Половина из них сбросила больше двадцати килограммов. «Это невероятно эффективный и безопасный способ добиться значительной потери веса», – утверждал Бристиан. Однако затем Бристиан и Блэкберн отказались от этой программы, потому что они не знали, что говорить своим пациентам после достижения желаемого результата. От людей нельзя было ожидать, что они будут есть по шестьсот калорий в день до конца жизни, а при возвращении к нормальному режиму питания они бы определенно снова набрали килограммы, от которых с таким трудом им удалось избавиться. Единственным приемлемым с медицинской точки зрения вариантом было прописать пациентам лекарства, способствующие подавлению аппетита, а им этого не очень-то хотелось.

Итак, даже если вам и удастся избавиться от лишнего жира с помощью подобной диеты, то затем у вас появится проблема «что же делать дальше». Если вы худеете, поедая всего 600 калорий в день, ну или даже 1200 калорий ежедневно, то разве стоит удивляться тому, что вес снова начинает ползти в гору, стоит только

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
вернуться к привычным 2000 калориям в день?

Именно поэтому специалисты говорят, что диета должна представлять собой программу, которой можно следовать всю оставшуюся жизнь.

Однако разве это возможно, морить себя голодом или поститься дольше, чем в течение короткого промежутка времени? Как сказал Бристиан во время проведенного мной несколько лет назад интервью, эхом повторяя сказанные Бруч еще полвека назад слова, недоедание не является ни методом лечения, ни способом исцеления от ожирения; это лишь способ временного облегчения самых заметных его симптомов. А если недоедание не помогает при лечении ожирения, то логично предположить, что переедание не может являться его причиной.

Глава 3

Иллюзорная польза упражнений

Представьте, что вас пригласили на праздничный ужин. О талантах шеф-повара ходят легенды, и в приглашении сказано, что это будет пирушка грандиозных размеров. Нагуляйте аппетит, говорят вам – приходите голодным. Как бы вы этого добились?

Вероятно, вы попытались бы есть меньше в течение дня – возможно, даже пропустили бы обед. Также, вполне вероятно, вы пошли бы в спортзал для особенно интенсивной тренировки или пробежали бы или проплыли больше, чем обычно. Все, чтобы заработать аппетит.

Возможно, вы решили бы прийти на вечеринку пешком, вместо того чтобы приехать на машине. По той же самой причине.

А теперь давайте немного поразмыслим. Советы, которые нам дают для похудения – меньше есть (уменьшить количество потребляемых калорий) и больше заниматься спортом (увеличить количество расходуемых калорий) – представляют собой те же действия, которые мы стали бы выполнять для увеличения своего аппетита, чтобы потом съесть больше. Теперь эпидемия ожирения, существующая несмотря на пятьдесят лет наставлений о том, что нужно есть меньше и заниматься спортом больше, не кажется такой уж парадоксальной[11].

Мы уже видели, какие проблемы возникают при попытке есть меньше с целью похудеть. Давайте теперь поговорим о второй составляющей уравнения «потребленные/израсходованные калории». Что происходит, когда мы увеличиваем свои энергетические затраты путем увеличения уровня физической активности?

Существует распространенное убеждение, что малоподвижный образ жизни является такой же основной причиной набора лишних килограммов, как и переедание. А так как вероятность развития сердечных заболеваний, рака и диабета увеличивается с увеличением лишнего веса, то принято считать, что сидячий образ жизни также вносит свой немалый вклад в развитие подобных болезней. Теперь регулярные занятия спортом рассматриваются в списке необходимых мер по предотвращению всех хронических заболеваний нашего поколения (за исключением, конечно, тех, что связаны с суставами и мышцами и развиваются из-за чрезмерных тренировок).

Учитывая повсеместную распространенность такого мнения, влияние, оказываемое им на наши жизни, и изящную простоту вложенной в него идеи – сжигайте калории, теряйте вес, предотвращайте болезни, – разве не было бы здорово, если бы оно действительно было правдой? Наше общество определенно в этом уверено. Вера в то, что занятия спортом приносят пользу для здоровья, настолько укоренилась в нашем с вами подсознании, что теперь этот факт воспринимается зачастую как чуть ли не единственный в спорной науке о здоровье, который никогда не стоит подвергать сомнениям.

Существуют действительно веские причины регулярно заниматься спортом. С помощью упражнений мы можем увеличить выносливость и улучшить физическую форму; мы можем, вероятно, увеличить, как утверждают специалисты, продолжительность жизни путем предотвращения развития заболеваний сердца и диабета. (Хотя этот вопрос так и остается до конца не изученным.) Мы можем попросту начать чувствовать себя лучше, и никто не спорит, что регулярно тренирующиеся люди, как и я сам, нередко до глубины души влюбляются в это занятие. Однако я не собираюсь здесь выяснять, являются ли упражнения полезной и приятной тратой времени для нас (что бы это в конечном счете ни значило) или необходимой составляющей здорового образа жизни, как нам это постоянно вдалбливают органы здравоохранения. Я собираюсь поговорить

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
о том, могут ли они помочь нам поддержать стройную фигуру или же избавиться от лишних килограммов, если таковые уже имеются.

Ответ на этот вопрос, судя по всему, отрицательный.

Давайте посмотрим в лицо фактам. Я хочу вернуться к сделанному в первой главе наблюдению о том, что ожирение нередко связано с нищетой. В США, Европе и других развитых странах вероятность развития ожирения тем больше, чем человек беднее. В то же время никто не станет спорить с тем, что чем люди беднее, тем с большей вероятностью они будут выполнять работу, требующую физической нагрузки, ведь они зарабатывают на хлеб своей семье чаще руками, чем головой.

В развитых странах тяжелые работы выполняют, как правило, самые бедные и неимущие люди, которые зарабатывают себе на жизнь потом, причем в буквальном, а не в переносном смысле. Они, может быть, и не ходят в спортзалы и не тратят свое свободное время (если таковое у них вообще есть) на подготовку к участию в очередном марафоне, однако они гораздо чаще, чем более богатые слои населения, попадают на работу в поля и на заводы, работают садовниками и прислужкой, на шахтах или стройках. Того факта, что чем люди беднее, тем они толще, уже должно быть достаточно для того, чтобы пересмотреть утверждение о том, что количество расходуемой в повседневной жизни энергии имеет хотя бы малейшее отношение к набору лишнего веса.

Если бывают толстые и даже страдающие ожирением рабочие на заводе и работники нефтяных вышек, о которых я упоминал ранее, то сложно поверить, что размер расходуемой в течение дня энергии хоть как-то влияет на обхват талии.

Другой отличной причиной пересмотреть эту теорию будет опять-таки эпидемия ожирения как таковая. Последние два десятилетия мы монотонно толстели, а отсюда можно сделать вывод, как это делают многие официальные инстанции – Всемирная организация здравоохранения в их числе, – что мы стали менее активными. Однако факты говорят об обратном, в США уж так точно, ведь здесь эпидемия ожирения сосуществует с, если можно так выразиться, эпидемией активного отдыха, со всеми многочисленными спортивно-оздоровительными клубами и новейшими способами расходования энергии (роликовые коньки, горный велосипед, эллиптические тренажеры и «бесконечные лестницы», велотренажеры и занятия по аэробике, занятия по бразильским боевым искусствам – список можно продолжать бесконечно), практически каждый из которых мы либо изобрели, либо популяризовали уже после начала эпидемии ожирения [12].

До 1970 года американцы особо не верили в необходимость нагружать себя в свободное от работы время, если этого можно было избежать. В середине семидесятых, как было замечено Уильямом Беннетом и Джоэлом Гурином в их изданной в 1982 году книге «Дилемма человека на диете», «до сих пор кажется странным видеть на улице людей, совершающих свою прогулку в одежде, напоминающей разноцветное нижнее белье». Однако теперь это не так. Более того, журнал «The New York Times» сообщил в 1977 году, что мы находимся в разгаре «вспышки физической активности», и это все произошло благодаря тому, что распространенное в шестидесятых годах мнение «от упражнений нужно держаться подальше» переросло в «новую общественную мудрость – нужно как можно больше энергично заниматься». В 1970 году «Вашингтон пост» написали, что сто миллионов американцев стали участниками «новой революции в физической культуре» и что многих из них еще десять лет назад высмеивали бы как «дохляков». «То, что мы наблюдаем сейчас, – говорилось в «The Washington Post», – можно назвать одним из важнейших социальных явлений двадцатого века».

Однако если малоподвижный образ жизни делает нас толстыми, а физическая активность способствует предотвращению этого, то разве не должна была ее «вспышка» и «новая революция в физической культуре» запустить эпидемию поваральной стройности, вместо того чтобы дать волю эпидемии ожирения?

Существует ничтожно мало доказательств в поддержку идеи о том, что количество израсходованных нами калорий хоть как-нибудь отражается на нашей фигуре.

В августе 2007 года Американская ассоциация по болезням сердца совместно с Американским колледжем спортивной медицины обратилась в особо грубой манере к общественности с подобным заявлением, опубликовав рекомендацию по здоровому образу жизни и физической активности. Десять специалистов, ставших авторами

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru этого послания, включили в него множество настойчивых доводов в пользу теории об исключительной роли упражнений в здоровом образе жизни. Говоря проще, это были люди, которые попросту хотели заставить нас заниматься спортом и были готовы накидать кучу сомнительных аргументов в попытках убедить в этом общественность. Тридцать минут умеренной физической активности, говорили они, пять раз в неделю просто необходимо для «укрепления и улучшения состояния здоровья».

Однако когда дело дошло до вопроса о том, как именно упражнения влияют на набор лишних килограммов и способствуют сохранению стройной фигуры, то эти же самые специалисты не могли сказать ничего кроме: «Разумно предположить, что человек с относительно высоким уровнем ежедневно расходуемой энергии будет менее расположен к постепенному набору лишнего веса по сравнению с теми, у кого этот показатель значительно ниже. К настоящему моменту данные в поддержку этой гипотезы нельзя назвать полностью достаточными».

Предоставленные этими организациями рекомендации отталкивались от более ранних советов других официальных агентств – Министерства сельского хозяйства США, Международной ассоциации исследователей проблемы ожирения и Международной комиссии по проблемам ожирения, каждая из которых рекомендовала физическую активность как минимум по часу в день.

Однако причина, по которой эти организации призывали нас больше заниматься спортом, заключалась не в том, чтобы помочь людям похудеть, ведь они молча признавали тот факт, что одними упражнениями этого добиться невозможно, а в том, чтобы помочь нам не становиться толще.

Логика, стоявшая за этими рекомендациями о «часе в день», основывалась на нехватке доказательств в поддержку того, что меньшее количество проведенного в тренажерном зале времени способно дать хоть какой-нибудь положительный эффект. А раз было проведено лишь незначительное количество исследований для оценки того, как на людей влияет ежедневная нагрузка продолжительностью более шестидесяти минут, то эти инстанции предположили, что такой объем тренировок вполне способен изменить ситуацию. Министерство сельского хозяйства США в своих рекомендациях предположило, что до девяноста минут умеренных ежедневных тренировок – полтора часа каждый день! – могут оказаться необходимыми лишь для поддержания достигнутых с помощью диеты результатов, однако они даже не заикнулись о том, что при более продолжительных занятиях можно добиться реальной потери веса.

Имеющихся данных настолько мало, что спорить с ними сложно. Называть их «недостаточными», как это делали Американская Ассоциация по болезням сердца и Американский колледж спортивной медицины, мягко говоря, великодушно. Доклад, на который эти экспертные рекомендации зачастую ссылаются в качестве основы для своих оценок, был опубликован в 2000 году двумя финскими исследователями по лечебной физкультуре. Эти исследователи изучили дюжину наиболее тщательно организованных экспериментальных испытаний, направленных на оценку эффективности методов поддержания нормального веса – то есть речь шла о людях, добившихся успеха в похудении, которые пытались закрепить полученные ими результаты. Оказалось, что все участники этих исследований снова набрали лишний вес. В зависимости от типа испытаний физические упражнения либо снижали скорость этого набора веса (на 100 граммов в месяц), либо увеличивали его (на 50 граммов). Финские ученые пришли к выводу, с характерным для подобных экспертов замалчиванием настоящей правды, что связь между упражнениями и весом человека является «более сложной», чем они предполагали изначально.

Результаты одного исследования, которые финны не могли учесть в своей работе, так как они были опубликованы лишь в 2006 году, были особенно разоблачительными, одновременно и в своей сути, и в том, как они были интерпретированы. Авторами исследования были Пол Уильямс, эксперт по статистике в Национальной лаборатории Беркли в Калифорнии, и Питер Вуд, ученый из Стэнфордского Университета, занимавшийся изучением влияния упражнений на здоровье еще с семидесятых годов. Уильямс и Вуд собрали подробную информацию о почти тринадцати тысячах людей, регулярно занимающихся бегом (все они были подписчиками «Международного журнала бегунов»), а затем сравнили их недельный километраж с тем, насколько они поправлялись из года в год. У тех, кто бегал больше всех, вес был, как правило, меньше остальных, однако все без исключения бегуны были склонны к ежегодному набору лишних килограммов, даже те из них, кто бегал больше шестидесяти пяти километров в неделю – то есть, скажем, по пятнадцать километров в день пять раз в неделю.

Этот факт привел Уильямса и Вуду, являющихся сторонниками доктрины «потребленных/израсходованных калорий», к предположению, что даже самые заядлые бегуны должны были из года в год увеличивать свои дистанции хотя бы на несколько километров в неделю – тратить еще больше энергии, если им хотелось бы оставаться стройными с течением времени. Если бы мужчины добавляли с каждым годом по три километра к своим еженедельным дистанциям, а женщины – по пять, то им, согласно Уильямсу и Вуду, вероятно, удалось бы оставаться стройными, ведь это бы способствовало сжиганию калорий, которые иначе, судя по всему, превращаются в телесный жир.

Давайте теперь рассмотрим, куда нас заведут логические рассуждения. Представим себе двадцатилетнего мужчину, пробегающего по тридцать километров каждую неделю – скажем, по шесть километров в день пять раз в неделю. Согласно Уильямсу и Вуду (а также логике остальных сторонников теории энергетического баланса), к тридцати годам ему бы пришлось удвоить эту еженедельную дистанцию (пробежать по двенадцать километров в день пять раз в неделю) и утроить к сорока (пробежать уже по восемнадцать километров в день пять раз в неделю). Женщинам, пробегающим в двадцать лет по пять километров в день – впечатляющее, но пока еще разумное расстояние, – пришлось бы увеличить это значение к сорока годам до двадцати пяти километров ежедневно, чтобы сохранить свою фигуру такой, какой она была в молодости. Если она будет бегать со скоростью, скажем, двенадцать километров в час – что является достаточно неплохим темпом для подобной дистанции, – то ей придется тратить свой каждый спортивный день минимум по два часа только ради того, чтобы не набирать лишний вес.

Если мы верим в эту теорию потребленных/израсходованных калорий, которая приводит нас к необходимости пробежать к сорока годам пять раз в неделю половину марафонской дистанции (а к пятидесяти еще больше, и еще больше к шестидесяти...) только для того, чтобы не поправляться, то, возможно, опять-таки настало время пересмотреть наши взгляды?

Возможно, существует какой-то другой показатель, не разница между количеством потребленных и израсходованных калорий, который определяет, будем ли мы поправляться или нет?

Повсеместная вера в то, что чем больше калорий мы израсходуем, тем меньше будем весить, основана, в конечном счете, на одном-единственном наблюдении и одном-единственном предположении. Наблюдение состоит в том, что стройные люди, как правило, проявляют больше физической активности, чем толстые. С этим никто не спорит. Не бывает толстых марафонских бегунов, а лидеры забегов нередко вообще выглядят тощими.

Однако подобное наблюдение не говорит нам ничего о том, были бы марафонские бегуны толстыми, если бы не бегали вообще, или стали бы толстые люди худыми, если бы превратили бег в свое постоянное хобби.

Наша вера в возможность сжигания лишнего жира с помощью упражнений основывается на том простом допущении, что при увеличении расхода энергии (потраченные калории) нам не нужно будет увеличить ее потребление (потребленные калории).

Сжигайте по 150 дополнительных калорий ежедневно в течение месяца, ссылался «Нью-Йорк Таймс» на приведенные Джиной Колата в ее выпущенной в 2004 году книге «Всегда в форме» вычисления, и вы сможете сбросить полкилограмма, «если при этом будете питаться точно так же, как и раньше».

Ключевой вопрос, тем временем, состоит в том, является ли подобное предположение здоровым. Правда ли то, что мы можем увеличить количество расходуемых калорий на 150 в день, или же перейти от малоподвижного к активному образу жизни, или от активного к очень активному, и при этом сохранить свой прежний режим питания – не начать есть больше, – а также не снизить свои энергетические затраты в перерывах между упражнениями?

Ответ опять-таки отрицательный. Я уже познакомил вас с концепцией, которая объясняет, почему – той самой, которая, судя по всему, была выброшена в мусорную корзину истории питания. Я говорю об идее о том, что мы увеличиваем физическую нагрузку для того, чтобы «нагнать аппетит». Если вы отправитесь на прогулку, прополете огород, сыграете пару сетов в теннис или поиграете полчаса в футбол,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
то вы либо проголодаетесь, либо станете еще голоднее.

Увеличьте количество расходуемой энергии, и, факты говорят сами за себя, вам придется увеличить и количество потребляемых калорий, чтобы компенсировать эту потерю.

В повседневной жизни мы прекрасно это понимаем, однако в науке о питании, упражнениях и лишнем весе эта концепция нагуливания аппетита, по которой организму приходится потреблять больше калорий для компенсации своих возросших энергетических затрат, была почему-то забыта, и это является одним из самых странных событий в истории современной медицины, ну или, по крайней мере, я надеюсь, что более странного в ней ничего нет.

До шестидесятых годов двадцатого века большинство врачей, занимающихся лечением больных ожирением, воспринимало наивным утверждение о том, что мы можем сбросить вес с помощью упражнений или набрать его из-за малоподвижного образа жизни. Когда Рассел Уайльдер, специалист по ожирению и диабету Клиники Майо, вел лекции по проблемам ожирения в 1932 году, он отметил, что его толстые пациенты теряли больше веса при постельном режиме, в то время как «изнурительные физические упражнения только замедляли процесс похудения». «Пациенты рассуждали вполне логично, – говорил Уайльдер, – что чем больше они будут заниматься, тем больше сожгут лишнего жира и тем пропорционально больше веса потеряют, после чего были обескуражены тем, что стрелка весов отказывается показывать хоть какие-либо изменения».

В ходе мыслей пациентов, как показали современники Уайльдера, было два упущения. Во-первых, при выполнении умеренной нагрузки мы сжигаем на удивление небольшое количество калорий, а во-вторых, все эти усилия могут быть запросто сведены на нет, а чаще всего так и происходит, из-за незначительного изменения в рационе питания. Человек весом сто пятнадцать килограммов сожжет три калории, если пройдет пешком один лестничный пролет, подсчитал в 1942 году Луиз Ньюберг из Университета Мичигана. «Ему придется преодолеть двадцать пролетов, чтобы избавиться от энергии, содержащейся в одном небольшом кусочке хлеба!»

Так почему бы не отказаться от упражнений, отказаться от хлеба и не успокоиться? Как бы то ни было, какова вероятность того, что если человек весом в 115 килограммов и преодолеет двадцать лестничных пролетов в течение дня, то до завершения этого самого дня он не съест энергетический эквивалент того самого кусочка хлеба?

Разумеется, более интенсивные нагрузки способствуют сжиганию большего количества калорий: «заниматься настолько усердно, чтобы при этом потеть, действительно намного эффективнее, – говорит нам Колата, – и это является единственным способом сжечь большое число калорий», – однако, как утверждали те же самые врачи, от этого вы станете только еще голоднее. «Результатом интенсивных нагрузок на мышцы, как правило, является немедленная потребность организма в обильном приеме пищи, – заметил Хьюго Рони из Северо-западного Университета в 1940 году. – Высокий или низкий уровень расходования энергии приводит к соответственно высокому или низкому уровню аппетита. Таким образом, люди, выполняющие тяжелую физическую работу, естественным образом едят больше, чем те, кто работает за столом».

Статистика показывает, что дровосеки потребляют ежедневно в среднем 5000 калорий, в то время как портные только около 2500. Люди, которые переключаются с тяжелой работы на менее изнурительную и наоборот, корректируют свой аппетит в соответствии с изменениями в уровне ежедневной нагрузки.

Итак, если портной начнет работать на лесоповале и из-за этого станет есть подобно дровосеку, то почему мы считаем, что то же самое не произойдет, хоть и с меньшими последствиями, если портной с избыточным весом не решит тренироваться по часу в день, подвергая себя нагрузке, схожей с той, что дровосек испытывает во время своей работы?[13]

Сомнительная заслуга в том, что мы стали думать по-другому, принадлежит практически только одному человеку – Джину Майеру, который начал свою профессиональную карьеру в Гарварде в 1950 году, умудрился стать самым влиятельным специалистом по питанию в США, а затем в течение шестнадцати лет проработал ректором Университета Тафтса (в котором теперь находится названный в

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
честь него Центр министерства сельского хозяйства по изучению вопросов питания и старения имени Джина Майера). Все люди, которые когда-либо полагали, что могут похудеть и оставаться стройными благодаря упражнениям, могут сказать спасибо за это Джину Майеру.

Будучи влиятельным ученым в области регулирования человеческого веса, Майер стал одним из самых первых представителей нового поколения, которое с тех пор полностью захватило этот домен. Его предшественники – Бруч, Уайльдер, Рони, Ньюберг и другие – все были врачами, которые тесно работали с пациентами с избыточным весом и ожирением. Майер таковым не являлся. В университете он изучал физиологическую химию, а темой его докторской в Йельском Университете было взаимное влияние витаминов А и С на организм крысы. Он сделал сотни научных публикаций по вопросам питания, затронув и тематику причины набора лишнего веса, однако по работе ему никогда не приходилось помогать толстым людям похудеть, так что его идеи были менее ограничены опытом из реальной жизни.

Именно Майер был одним из основоположников ставшей теперь повсеместно распространенной практики считать малоподвижный образ жизни одним из «самых решающих факторов», приводящих к ожирению и всем хроническим заболеваниям, которые идут вместе с ним. Современные американцы, говорил Майер, чрезвычайно неповоротливы, по сравнению со своими «предками-первооткрывателями», которые «постоянно были заняты тяжелым физическим трудом». Согласно этой логике, каждое из устройств, облегчающих жизнь современному человеку, начиная от газонокосилки и заканчивая электрической зубной щеткой, служит только уменьшению количества расходуемых нами калорий. «Распространение ожирения, – писал Майер в 1968 году, – является следствием нехватки благоразумия у цивилизации, которая тратит десятки миллиардов долларов ежегодно на автомобили, но при этом не удосужилась включить бассейны и теннисные корты в план строительства каждой школы в стране».

На самом деле Майер начал восхвалять физические упражнения в качестве эффективного средства для контроля веса еще в начале пятидесятых, уже через несколько лет после окончания школы, когда стал изучать мышинное потомство с избыточным весом и на удивление скромным аппетитом.

Казалось, что это лишало переедание статуса причины их ожирения, так что Майер, естественно, предположил, что все дело в их малоподвижном образе жизни, каковым он определенно являлся. Они почти не двигались. В 1959 году журнал «Нью-Йорк Таймс» приписал Майеру заслугу в «разоблачении» «популярной теории» о том, что упражнения оказывают лишь незначительное влияние на человеческий вес, чего он на самом деле не сделал.

Майер был в курсе, что аппетит, как правило, усиливается при выполнении физической нагрузки, однако основой его аргументации было то, что это «необязательно» именно так. Он полагал, что в связи между повышенным расходом энергии и вызванным им увеличенным потреблением пищи существует некая лазейка. «Если в какой-то момент человек начинает заниматься спортом меньше, – объяснял Майер в 1961 году, – то количество потребляемой им пищи при этом не уменьшается».

Другими словами, если получасовая прогулка и является энергетическим эквивалентом четырех кусочков хлеба[14], то если вы не погуляете полчаса, то вам все равно будет хотеться съесть эти четыре кусочка». Таким образом, если вы ведете относительно малоподвижный образ жизни, то вы все равно будете есть столько же, как если бы вы были более активны и тратили больше энергии.

Майер сделал подобное заключение, основываясь на двух (и только этих двух) своих собственных исследованиях, проведенных им в середине пятидесятых.

Первое представляло собой проведенный над лабораторными крысами эксперимент, суть которого состояла в том, чтобы показать, что крысы, будучи заставлены выполнять физические упражнения по несколько часов ежедневно, ели меньше, чем те, которые вообще не занимались. Майер не говорил, что они были легче, он лишь упомянул, что они употребляли меньше пищи.

Оказалось, что постоянно тренирующиеся крысы едят больше в те дни, когда их не заставляют заниматься, и, очевидно, расходуют меньше энергии. Их вес тем не менее оставался таким же, как и у их малоподвижных собратьев. А когда этих крыс освобождали от насильственных упражнений, то они начинали есть больше, чем когда-либо, и набирали вес гораздо быстрее своих ленивых соседей.

При подобных опытах на хомяках и песчанках упражнения приводили к набору веса и увеличению процентного содержания жира. Таким образом, этих грызунов упражнения делали толще, а не стройнее.

Вторая работа Майера заключалась в оценке режима питания, физической активности и веса рабочих и торговцев на мельнице в Западном Бенгали в Индии. На эту работу до сих пор ссылаются – Институт медицины, например – как на единственное доказательство того, что физическая активность и аппетит не обязательно идут нога в ногу. Эти результаты, однако, так и не удалось никому получить повторно, несмотря на усовершенствованные методы оценки питания и количества расходуемой энергии у людей[15].

Немало помогло то, что Майер продвигал свое послание о пользе упражнений с рвением, похожим на то, с каким люди в средние века отправлялись в крестовые походы. Так как влияние Майера как ученого непрерывно росло на протяжении шестидесяти лет, то это сыграло немалую роль в распространении его веры в эффективность физических упражнений для борьбы с лишним весом среди остального научного сообщества. В 1969 году, когда Министерство здравоохранения США впервые выступило с заявлением о том, что диетическое питание и повышенная физическая активность являются ключевыми условиями успешного похудения, именно Майер был автором этого доклада. Три года спустя он выступил в роли председателя Конференции по еде, питанию и здоровью, проходившей в Белом доме. «Для того чтобы лечение ожирения увенчалось успехом, оно должно включать в себя значительные изменения в образе жизни, – таково было заключение отчета о конференции. – Эти изменения должны включать в себя замену отдельных составляющих рациона питания и физической активности человека». Когда в 1972 году Майер начал писать в многочисленные газеты статьи о правильном питании, то он выглядел, словно врач-диетолог, пытающийся заработать на своих правах первооткрывателя. Упражнения, писал он, «помогут ускорить процесс похудения», а также, «вопреки распространенным убеждениям, упражнения не будут стимулировать увеличение аппетита».

Тем не менее факты никогда не поддерживали теории Майера – ни у животных, как я уже отмечал, ни уж точно у людей.

Одна примечательная работа по изучению эффекта, оказываемого физической активностью на процесс похудения, была опубликована в 1989 году командой датских исследователей. Датчанам удалось натренировать ранее мало занимавшихся спортом людей для участия в марафоне (42,2 км). После восемнадцати месяцев тренировок и участия в марафонском забеге восемнадцать мужчин, участвовавших в исследовании, сбросили в среднем по два с половиной килограмма телесного жира. Что касается девяти участниц, то они, согласно предоставленным датчанами данным, «не продемонстрировали никакого изменения в составе тканей тела». В том же самом году Ксавье Пи-Сунье, директор Центра исследований проблем ожирения при больнице святого Люка-Рузвельта в Нью-Йорке (Xavier Pi – Sunyer, director of the St. Luke's Roosevelt Hospital Obesity Research Center in New York), проанализировал проведенные на тот момент испытания с целью проверить предположение о том, что физические нагрузки способны привести к похудению. Его заключение было идентичным тому, что было озвучено финскими исследователями в 2000 году: «Были замечены случаи уменьшения, увеличения и отсутствия изменения веса у участников».

Мы покупаемся на идею о том, что можем заниматься спортом и при этом не компенсировать трудозатраты увеличенным потреблением калорий, только потому, что на это купились журналисты, а написанные ими статьи достигли широкого круга читателей. Что касается научной литературы по этому вопросу, то она подобными успехами похвастаться не может.

В 1977 году, например, на пике всплеска физической активности, Национальный институт здравоохранения провел ставшую второй по счету конференцию по проблемам ожирения и контроля веса, на которой экспертный совет постановил, что «значимость физических упражнений для контроля за весом значительно меньше, чем это предполагалось, потому что увеличение расхода энергии во время выполнения упражнений неминуемо ведет к увеличению количества потребляемой пищи, и невозможно дать точную оценку, будет ли расход калорий превосходить их увеличенное поступление в организм».

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

В том же году журнал «Нью-Йорк Таймс» сообщил, что существуют убедительные доказательства того, что регулярные тренировки способны показать и показывают положительные результаты по значительной и – пока эти тренировки продолжают выполняться – постоянной потере лишнего веса» [16].

К 1983 году Джейн Броди, официальный обозреватель темы личного здоровья для «Таймс», уже описал множество доводов в пользу того, что упражнения являются «ключом» к успешному похудению. В 1989 году, тогда же, когда Пи-Сунье привел свою скептическую оценку имеющихся на тот момент доказательств этой теории, «Ньюсвик» (Newsweek) объявил упражнения «незаменимой» составляющей любой программы по снижению веса. Теперь, согласно «Таймс» (Times), в тех редких случаях, когда «упражнений оказывается недостаточно» для получения желаемых результатов, «вы должны также обязательно следить за тем, чтобы не переедать».

Почему исследователи проблемы ожирения и органы здравоохранения в итоге тоже поверили в эту историю, является уже отдельным вопросом. Умберто Эко (Umberto Eco) предложил вероятный ответ на этот вопрос в своем романе «Маятник Фуко». «Мне кажется, что можно прийти к тому, – пишет Эко, – что уже не будет никакой разницы между тем, чтобы делать вид, что веришь, и верить на самом деле».

Начиная с конца 1970-х и по наши дни основным фактором, подпитывающим веру в то, что можно похудеть с помощью упражнений, было, судя по всему, желание ученых верить в это и отказ от публичного признания того, что это не так.

Хотя имеющиеся на данный момент данные и не могут никого «привести в восторг», как писал в 1986 году Джудит Стерн, бывший студент Майера, было бы «недалековидно» говорить, что физические упражнения неэффективны, так как это означало бы игнорирование потенциального вклада упражнений в предупреждение ожирения и сохранение любых достигнутых с помощью диеты результатов. Вклада, который, как мы видим, так и не был никогда продемонстрирован.

Подобная философия заняла лидирующие позиции даже в научных дискурсах на тему упражнений и похудения, однако она никак не может быть согласована с тем простым фактом, что аппетит и количество употребляемой пищи увеличивается при увеличении продолжительности занятий спортом или испытываемой во время них нагрузки. Таким образом, идея о нагуливании аппетита была выброшена за борт. Врачи, ученые, инструкторы по лечебной физкультуре, да даже личные тренеры в спортзале стали воспринимать голод как нечто, существующее только у человека в голове, словно он зависит только от его силы воли (что бы это ни значило), а не является естественным следствием попыток организма восполнить запасы потраченной энергии.

Что касается самих ученых, то они неизменно находили способ писать свои статьи таким образом, чтобы у них была возможность и дальше продвигать упражнения и физическую активность, независимо от того, о чем на самом деле говорили факты. Одним из распространенных способов было (и до сих пор является) обсуждение исключительно тех данных, которые вроде бы и подтверждают теорию о том, что физическая активность и расходование энергии могут влиять на наши фигуры, одновременно с этим попросту игнорируя факты, говорящие об обратном, пусть их и во много раз больше.

Двое специалистов, написавших «Справочник по ожирению», например, в качестве довода в пользу упражнений привели тот факт, что старания датских ученых по подготовке ведущих малоподвижный образ жизни людей к марафону привели к потере в среднем двух с половиной килограммов у участников-мужчин, умолчав при этом об отсутствии каких бы то ни было результатов у женщин, что могло бы быть воспринято в качестве серьезного довода бесполезности упражнений. (Если бы вы хотели похудеть – да даже если бы ваша жизнь зависела от этого, что вполне вероятно, – стали бы вы готовиться к сорокадвухкилометровому забегу только потому, что вам сказали, что вы, вероятно, сможете потерять два с половиной килограмма жира после полутора лет напряженной работы?)

Другие специалисты взялись утверждать, что более эффективным способом для потери веса являются не аэробные нагрузки наподобие бега, которые направлены исключительно на увеличение расхода калорий, а скорее силовые упражнения и поднятие тяжестей.

Смысл подобного подхода состоял в наращивании мышц и избавлении от жира, что даже при неизменном весе означало довольно-таки неплохой обмен. Дополнительная

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
мышечная масса должна была при этом способствовать закреплению результата, ведь из-за нее расход калорий увеличился бы – мышцы более активны с точки зрения обмена веществ, чем жир.

Делая подобные заявления, эти специалисты все же старались избегать официальных данных, потому что они опять же мало кого могут впечатлить.

Если мы заменим два с половиной килограмма жира на два с половиной килограмма мышечной массы, что уже является значительным достижением для большинства людей, то тем самым увеличим свой ежедневный расход энергии всего на двадцать пять калорий.

Мы снова вернулись к энергетическому эквиваленту кусочка хлеба, и никто не гарантирует, что подобное изменение конституции тела не сделает нас голоднее на эти же самые двадцать пять калорий. И опять-таки мы возвращаемся к идее о том, что, возможно, было бы разумнее просто отказаться и от этого кусочка хлеба, и от поднятия тяжестей.

Перед тем как закончить свои рассуждения об упражнениях и расходовании энергии, мне хотелось бы ненадолго вернуться к опубликованным в августе 2007 года Американской ассоциацией по болезням сердца и Колледжем спортивной медицины рекомендациям. «Разумно предположить, что человек с относительно высоким уровнем ежедневно расходуемой энергии будет менее предрасположен к постепенному набору лишнего веса по сравнению с теми, у кого этот показатель значительно ниже, – было написано специалистами. К настоящему моменту данные в поддержку этой гипотезы нельзя назвать достаточными».

Так как подобное утверждение могло оказаться критическим для предположения о том, что мы можем сбросить лишний вес при помощи упражнений, авторы не желали выносить окончательный вердикт. В их слова просочилась оговорка «к настоящему моменту». Таким образом, они не стали исключать эту возможность. Словно надеялись, что в один прекрасный день кто-нибудь сможет представить веские доказательства того, что идеи, в которые эти ученые верят всем своим сердцем, были на самом деле правильными.

Однако вместе с этой оговоркой они упустили из вида главное. Идее о том, что люди толстеют из-за своего малоподвижного образа жизни и могут похудеть или предотвратить дальнейший набор лишнего веса с помощью увеличения уровня расходуемой энергии, уже как минимум одно столетие. Один из самых влиятельных европейских специалистов по ожирению и диабету, Карл вон Нурден, выдвинул подобное предположение еще в 1907 году. На самом деле можно проследить ее корни еще до 1860-х, когда страдающий ожирением британский гребцовщик Уильям Бантинг описал свои многочисленные неудачные попытки похудеть в своей ставшей очень популярной книге «Письмо о тучности». Один его друг, будучи врачом, рассказывает Бантинг, предложил ему похудеть при помощи «увеличения физической нагрузки на свой организм». Тогда Бантинг принялся заниматься греблей «по паре часов в день рано утром». Его мышцы налились силой, пишет Бантинг, «однако вместе с тем появился и звериный аппетит, который я был вынужден удовлетворять, из-за чего мой вес так и продолжал увеличиваться, пока один из моих старых друзей не посоветовал мне завязать с упражнениями».

Специалистам, написавшим упомянутые выше рекомендации, хочется верить в то, что при дальнейшем изучении связи между упражнениями и весом – если мы будем проводить эксперименты так, как надо, – мы сможем в конечном счете в будущем доказать, что вон Нурден и друг-врач Бантинга, наряду с сотней других ученых, врачей и просто ревностных поклонников физических упражнений, были по-своему правы.

История науки смотрит на это несколько по-другому: если люди на протяжении более сотни лет размышляли об этой теории и десятилетиями пытались найти ее доказательства, то их отсутствие к настоящему моменту должно натолкнуть на мысль, что она попросту ошибочна. Разумеется, мы не можем утверждать нечто подобное с полной уверенностью, потому что это было бы не по-научному. Однако можно с большой долей вероятности заключить, что это не так, что это лишь одна из многочисленных в истории науки идей, казавшихся изначально правдоподобными, однако затем потерпевших полный крах.

Если уменьшение количества потребляемых калорий не помогает нам избавиться от

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
лишнего веса, а увеличение количества расходуемых калорий не предотвращает его дальнейшего набора, то, возможно, настало время полностью пересмотреть подход к данному вопросу и определить, что же на самом деле этому способствует.

Глава 4

Двадцать калорий в день – не так уж и мало
Двадцать калорий. Когда в следующий раз вам кто-нибудь скажет, как это делает на своем сайте Всемирная организация здравоохранения, что вы можете предотвратить «тяжкое бремя ожирения» путем «достижения энергетического баланса, в вместе с ним и здорового веса», вспомните это число. Когда в следующий раз вам скажут, как это говорит Министерство сельского хозяйства США, что «для предотвращения постепенного набора веса с возрастом» нам всем необходимо «незначительно уменьшить количество калорий, потребляемых вместе с едой и напитками, и увеличить свой уровень физической активности», подумайте об этом числе.

Если бы хотя бы одно из этих официальных утверждений о весе было правдой, то эпидемия ожирения была бы вымыслом нашего коллективного разума, а не самой важной проблемой современного здравоохранения.

Набор лишнего веса действительно происходит постепенно, как правильно было замечено Министерством сельского хозяйства США. Как только вы заметите, что начали поправляться, то, согласно логике подхода «потребленные/потраченные калории», вам стоит лишь сделать необходимое уменьшение уровня потребляемых калорий и увеличить свою физическую активность, и все снова станет хорошо. Для этого можно периодически отказываться от чипсов или десерта, больше гулять, проводить в спортивном зале на несколько минут в день больше, и этого должно быть вполне достаточно. Даже если перед тем, как вы заметите проблемы с весом, вы и успеете набрать пяток лишних килограмм, вы будете знать, что необходимо сделать для того, чтобы от них избавиться.

Так почему же так не происходит? Почему вообще появилось ожирение и почему количество случаев избавления от него настолько удручающе мало, если для его предотвращения достаточно лишь отказаться от положительного энергетического баланса и переизбытка, которые являются его причиной?

Вот почему я заговорил о двадцати калориях. В половине килограмма жира содержится около трех с половиной тысяч калорий энергетического эквивалента. Именно поэтому специалисты по питанию утверждают, что для избавления от половины килограмма жира в неделю необходимо создать энергетический дефицит, в среднем равный пятистам калориям в день – ведь пятьсот калорий в день, помноженные на семь дней в неделю, дадут нам желаемые три с половиной тысячи калорий в неделю [17].

Теперь давайте обратимся к арифметике, касающейся уже набора веса, а не избавления от него. Сколькими калориями в день нам нужно в среднем злоупотреблять, чтобы по окончании года набрать килограмм лишнего жира – или четверть центнера за четверть столетия? Сколько калорий нам нужно потреблять и при этом не тратить, откладывая их в тканях собственного тела, чтобы в итоге трансформировать себя, как многие из нас в конечном счете делают, из стройных двадцатипятилетних юношей в ожиревших пятидесятилетних взрослых?

Двадцать калорий в день, помноженные на 365 дней в году, дадут нам чуть более семи тысяч калорий, запасенных в течение года в виде жира, что дает нам один килограмм лишнего телесного жира.

Если ожирение действительно обусловлено разницей потребленных и потраченных калорий, то тогда именно так и получается: нужно переизбыток в среднем на двадцать калорий в день, чтобы набрать за двадцать пять лет двадцать пять килограмм жировых складок. А для того чтобы предотвратить ожирение, нужно лишь ограничивать себя от этого же количества калорий – недоедать по двадцать калорий ежедневно.

Двадцать калорий – это меньше одного маленького укуса бургера или круассана. Это меньше, чем небольшой глоток колы или пива. Меньше, чем три картофельные чипсы. Три небольших ломтика яблока, возможно, дадут вам такое количество калорий. Короче говоря, двадцать калорий – это ничто.

Двадцать калорий составляют менее 1 % рекомендуемой Национальной академией наук

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
США ежедневной нормы потребления калорий для женщины среднего возраста, чья физическая активность ограничивается готовкой и подшиванием одежды. Это меньше, чем 0,5 % от рекомендуемой нормы для мужчин среднего возраста с аналогичным малоподвижным образом жизни. Подобная незначительная величина много может сказать о самой идее энергетического баланса. Если для «поддержания веса», как говорит Национальный институт здравоохранения, необходимо «соблюдать баланс потребляемой вместе с пищей и расходуемой во время физической активности энергии», то, следуя этой логике, при нарушении этого баланса всего на двадцать калорий в день человек неминуемо станет толстым.

Задумайтесь: как вообще возможно оставаться стройным, если для постепенного развития ожирения достаточно лишь превышать этот энергетический баланс каждый день на двадцать калорий? А ведь немало людей умудряются оставаться стройными.

Может быть, они и толстые, однако им все же удается уравнивать потребляемые калории расходуемыми с точностью, судя по всему, не превышающей двадцати калорий в день, ведь они же не становятся еще толще. Как им это удается?

На самом деле даже те, кто является обладателями избыточного веса или ожирения, нередко остаются с одним и тем же весом, каким бы большим он ни был, на протяжении лет и десятилетий.

Один-два лишних укуса или глотка в день (из одной или двух сотен, которые мы совершаем ежедневно), и мы обречены. Если разница между нормальным питанием и переяданием составляет менее одной сотой от общего количества употребляемых калорий, и с такой же точностью должна расходоваться энергия во время занятий спортом, в отношении которого нам, по большей части, особо хвастаться нечем, то как кому-нибудь вообще удастся соблюдать эти рамки?

Говоря проще, вопрос теперь состоит не в том, почему мы толстеем, а в том, почему хотя бы кому-нибудь из нас удастся избежать этого злого рока.

Этим вопросом ученые задавались в первой половине двадцатого века, еще до того, как концепция энергетического баланса стала общепринятой точкой зрения. В 1936 году Юджин Дю Буа из Корнельского Университета, считавшийся лидирующим специалистом в США по вопросам ожирения и обмена веществ, подсчитал, что человек весом 75 килограмм, который умудряется поддерживать этот вес на протяжении двух десятилетий – то есть за двадцать лет набравший не более одного килограмма, – соблюдает этот энергетический баланс с точностью в 1/20 %, которую, согласно Дю Буа, «способны обеспечить лишь несколько из существующих на данный момент медицинских приборов».

«Мы не знаем, почему отдельные люди становятся толстыми, – писал Дю Буа. – Возможно, будет более точным сказать, что мы не знаем, почему в этой перекормленной нации не все ее представители без исключения становятся толстыми». Учитывая точность, необходимую для поддержания постоянного веса, добавил он, «не существует более необъяснимого феномена, чем поддержание постоянного веса тела при наблюдаемых различиях в физической активности и потреблении пищи».

Тот факт, что многие люди остаются худыми на протяжении десятилетий (хоть сейчас это случается и реже, чем во времена Дю Буа), и даже то, что толстые люди не продолжают толстеть дальше, говорит о том, что проблема регулирования веса немного сложнее и что одними калориями ее объяснить не удастся.

Давайте рассмотрим несколько возможных вариантов. Предположим, что мы поддерживаем энергетический баланс благодаря наблюдению за показаниями весов или другими признаками увеличивающегося веса, после чего делаем соответствующие изменения в своем режиме питания. Эта теория серьезно рассматривалась специалистами в семидесятые годы: Эх, ремень не застегивается, опять в весе набрал, надо бы есть поменьше.

Однако животные же так не поступают, и нет никакой причины предполагать, что теория энергетического баланса не может быть применена и к ним.

И тем не менее те виды животных, которые начинают свою взрослую жизнь худыми (не будем пока рассматривать тех, у кого это происходит по-другому, например, бегемотов и тюленей), остаются худыми всю оставшуюся жизнь, не прикладывая для

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
этого практически никаких видимых усилий. Как им это удается?

Возможно, единственный способ оставаться стройным – это быть постоянно голодным – не смертельно голодным, но как минимум слегка голодным. Если мы будем всегда оставлять на своей тарелке немного еды, никогда полностью не удовлетворяя свои потребности, то тогда сможем быть уверены, что все наши накопленные погрешности по потреблению калорий будут приходиться на недоедание, а не переедание. Лучше съедать ежедневно на несколько сотен калорий меньше, чем нам хотелось бы, чем на двадцать калорий больше, чем нам нужно. Так что либо мы живем в мире, в котором редко бывает достаточно доступной еды, либо мы сознательно постоянно себя ограничиваем, вставая из-за стола (или, для животных, оставляя нетронутой последний кусок добычи или съедая меньше корма) до того, как наедемся.

Однако если умеренное потребление пищи означает, что мы постоянно ошибаемся и съедаем меньше, чем нужно, то почему мы все не становимся в итоге настолько худыми, что это похоже скорее на истощение? Ведь в арифметике «потребленных/потраченных калорий» нет никакой разницы между набором и потерей веса; она лишь утверждает, что мы должны согласовывать количество съеденных и израсходованных калорий. А если дело действительно в том, что худыми остаются только те люди, которые не переедают (опять-таки в среднем на двадцать калорий в день), то почему народы в бедственном положении – подобно тем, что обсуждались нами ранее, в которых дети тощие и недоразвитые и показывают «явные признаки хронического истощения», – тем не менее демонстрируют огромное количество страдающих ожирением представителей взрослого населения?

Очевидно предположить, что какой-то другой механизм определяет, будем мы худеть или толстеть, а не просто сознательное или бессознательное уравновешивание потребленных и израсходованных калорий. Мы еще до этого доберемся. Для начала мне хотелось бы поговорить о том, что у теории энергетического баланса есть (или нет), что сказать насчет того, в каком месте мы потолстеем, когда это случится и почему некоторые люди и животные вообще не толстеют.

Глава 5

Почему я? Почему здесь? Почему сейчас?

Как правило, когда речь заходит о телесном жире, то мы говорим, что либо его нет, либо его слишком много. Однако все намного сложнее. Не менее важными вопросами является то, где именно в организме скапливается жир, и даже когда это происходит. Специалисты признают этот факт, когда говорят нам о том, что брюшное ожирение (избыточное количество жира на животе) увеличивает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, в то время как лишний жир на бедрах или ягодицах – нет. Таким образом, тот факт, что два человека потребляют больше калорий, чем расходуют, не говорит нам совершенно ничего о том, почему распределение телесного жира у них может так сильно различаться, а вместе с ним и риск преждевременной смерти.

Почему одни из нас являются обладателями двойного подбородка, а другие – нет? А что насчет толстых лодыжек? «Спасательного круга» на талии? Почему одни женщины могут похвастаться роскошными отложениями жира в грудях, а другие – нет? Африканские женщины, отличающиеся значительными жировыми отложениями на ягодицах, называемыми стеатопигией и считающимися у их народов символами красоты, вряд ли стали их обладательницами лишь потому, что слишком много ели или слишком мало двигались.

А если это не было причиной для них, то почему подобное объяснение наличия у некоторых из нас лишнего жира на задницах является приемлемым в нашей культуре?

До начала Второй мировой войны врачи, занимавшиеся изучением ожирения, полагали, что многое может быть объяснено исследованием того, как именно распределена жировая ткань в организмах их страдающих ожирением пациентов.

Размещение фотографий этих людей в учебниках помогло установить важные детали о природе ожирения. Я собираюсь приложить некоторые из этих фотографий, сделанных семьдесят или около того лет назад, чтобы придать наглядности своей точке зрения (в современных учебниках по ожирению, по никогда не понятым мною причинам, редко, если вообще когда-либо, присутствуют фотографии больных ожирением людей).

Более того, по большей части мы с вами будем обсуждать идеи, озвученные в этот довоенный период, в частности, в ходе исследований Густава вон Бергмана,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
ведущего немецкого специалиста первой половины двадцатого века в области
медицины внутренних органов, и Джулиуса Баэра, пионера в области гормонов и
генетики из Венского Университета, о котором в «Нью-Йорк Таймс» в 1930 году
говорили, что он является «признанным венским специалистом по заболеваниям
внутренних органов».

Стеатопигия, выступающие жировые отложения на ягодицах этой африканской женщины,
является генетической особенностью,

а не результатом переедания или пассивного образа жизни

Еще в тридцатые годы прошлого века стало известно, что большой вклад в ожирение
вносит генетическая составляющая. Если ваши родители толстые, то вы будете
толстым с большей вероятностью, чем те, у кого родители относительно худые.

Также подобную зависимость можно подчеркнуть, вспомнив о схожих пропорциях тела
у членов одной семьи. Похожее телосложение у родителей и детей, а также у
братьев и сестер порой «поражает не меньше, чем сходство черт их лиц». Конечно,
так происходит далеко не всегда, подобно тому, как дети не обязательно всегда
похожи на своих родителей. Однако это случается достаточно часто, чтобы каждый
из нас мог припомнить несколько знакомых семей, в которых у отца и сына или
матери и дочери одинаковые, по сути, фигуры. У идентичных близнецов та же
история – одинаково выглядят не только их лица, но зачастую и тела.

Перед вами фотографии двух различных пар идентичных близнецов. Первые из них
стройные, вторые же страдают ожирением.

Две пары идентичных близнецов: первые – стройные, вторые – страдающие ожирением.
На что повлияли их гены: на то, сколько они ели и двигались, или на количество и
распределение их телесного жира?

Согласно модели энергетического баланса, переедание могло бы нам объяснить,
почему первая пара близнецов худая, а вторая – нет.

Первая пара питалась умеренно, уравновешивая количество съеденных и
израсходованных калорий с установленной нами минимально необходимой точностью, а
вторая – нет, они переедали. Однако что насчет связи между фотографиями по
вертикали? Почему у стройных близнецов практически идентичное телосложение?
Почему у больных ожирением также одинаковые фигуры? Почему жир у них скопился в
одних и тех же местах?

Неужели мы готовы предположить, что они переедали на более или менее одинаковое
количество калорий ежедневно в течение всей своей жизни благодаря своим генам,
которые в точности определяли размеры съеденных ими порций и то, насколько
малоподвижными они были – количество проведенных на диване часов, которые могли
быть потрачены на садоводство или прогулки на улице?

Разводчики домашнего скота всегда были каким-то неявным образом в курсе этой
генетической составляющей, определяющей телосложение живых организмов.

Люди, вовлеченные в искусство и науку о животноводстве, на протяжении
десятилетий занимались разведением крупного рогатого скота, свиней и овец с
целью сделать их мясо более жирным или более постным, точно так же, как они
разводили молочный скот для увеличения удоя или охотничьих собак для улучшения
их чутья или слуха. Нужно неплохо напрячь мозги, чтобы представить, что все эти
разводчики манипулировали только генетическими характеристиками, влияющими на
желание умеренно питаться и подталкивающими животных к упражнениям.

На верхней фотографии представлена корова абердин-ангусской породы, которая
ценится за высокое содержание жира в своем мясе. На нижней фотографии корова

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
джерсейской породы. Она очень худая – можно разглядеть ее выступающие через кожу ребра. Джерсейские коровы – молочные, именно поэтому у них такое раздутое вымя.

Неужели мы собираемся снова предположить, что своим «мраморным», или «внутримышечным», жиром абердин-ангусские коровы обязаны тому, что съедают больше, чем джерсейские? Возможно, что пока абердин-ангусские коровы пережевывают свой корм или спят, джерсейские в это время скачут по полям, подражая своим древним предкам, которым приходилось бегать от хищников? Звучит абсурдно, разумеется, однако все возможно.

Полное вымя джерсейской коровы и внутримышечный жир абердин-ангусской наталкивают нас на другое предположение. Как бы то ни было, от молочных коров мы хотим добиться того, чтобы как можно большую часть потребленной ими энергии они перерабатывали в молоко. Ведь именно для этого их и используют. Нам не нужно, чтобы они расходовали энергию на откладывание жира. Что касается абердин-ангусских коров, то от них нам надо, чтобы они превращали потребленную ими энергию в мясо и в жир. Именно сюда направлена энергия, и именно здесь она откладывается.

Отсюда можно сделать вполне логичное предположение о том, что гены, которые определяют относительную тучность этих коров, не имеют никакого или практически никакого отношения к их аппетиту или уровню физической активности, а, скорее, влияют на распределение энергии у них в организме – они определяют, будет ли она превращена в белки и жиры жировой и мышечной ткани или же переработана для образования молока. Гены не решают, сколько калорий потребляет животное, однако они определяют, как оно будет ими распорядиться.

Коренастая корова на верхней фотографии принадлежит к абердин-ангусской породе; худая корова на нижней – к джерсейской. Скорее всего, это их гены, а не питание и физическая активность, определяют, как будет распределяться потребленная ими энергия – пойдет ли она на образование жира, мяса или молока.

Другим наглядным доказательством ошибочности теории энергетического баланса является тот очевидный факт, что мужчины и женщины толстеют по-разному. У мужчин, как правило, жир откладывается в основном выше талии – в пивное пузо, а у женщин ниже талии. Женщины набирают жировую ткань в процессе полового созревания, особенно в области груди, ягодиц и бедер, в то время как мужчины в этот период от жира избавляются и начинают набирать мышечную массу.

Когда мальчики превращаются в мужчин, они становятся выше, мускулистее и стройнее. Девочки вступают в половое созревание со слегка большим количеством жира, чем юноши (в среднем на 6 % больше), однако к его завершению у них его больше уже на 50 %. «Концепция энергетического равновесия точно не может быть использована для объяснения этих процессов», – написал немецкий врач Эрик Графе о различном распределении жира в организмах мужчины и женщины в своем учебнике «Нарушения обмена веществ и борьба с ними» 1933 года выпуска. Другими словами, когда девочка вступает в период полового созревания с фигурой, не сильно отличающейся от телосложения мальчика, и покидает его уже сформировавшейся женщиной, то это происходит не из-за переизбытка или малоподвижности, хоть она и обязана появлению округлых форм по большей частью жиру, для накопления которого ей действительно приходилось в течение этого времени потреблять больше калорий, чем тратить.

Еще больше доказательств ошибочности общепринятой точки зрения предоставляется нам очень редким заболеванием, в научных кругах называемым прогрессивной «липодистрофией». («Липо» означает «жир»; а «липодистрофия» – нарушение процессов откладывания жира в организме.)

К началу пятидесятих годов прошлого столетия было известно где-то двести случаев развития этой болезни, по большей части у женщин.

Болезнь характеризуется полной потерей подкожного жира (жира, расположенного непосредственно под кожей) в верхней половине туловища и избыточным количеством

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
жира ниже талии.

Болезнь называется «прогрессивной» потому, что потеря жира в верхней половине туловища происходит постепенно.

Все начинается с лица, затем опускается к шее, после чего дело доходит до плеч, предплечий и туловища.

На фотографии представлен первый известный случай этого заболевания, обнаруженный в 1913 году.

Когда этой девушке было всего десять лет, она начала терять жир на лице; потеря жира остановилась, достигнув к тринадцати годам линии талии.

Два года спустя она начала толстеть ниже талии. Фото было сделано, когда девушке исполнилось двадцать четыре; к тому моменту она весила 84 килограмма при росте метр шестьдесят два. Согласно сегодняшним нормам, ее бы назвали больной ожирением – с индексом массы тела [18], равным почти 32. Однако весь ее телесный жир был на самом деле сосредоточен ниже уровня талии. Ниже талии она была такой же толстой, как борцы сумо, в то время как выше нее была скорее похожа на победителей олимпийских марафонских забегов – настолько была худой верхняя половина ее тела.

Редкое заболевание, известное под названием «прогрессивная липодистрофия». В свои двадцать четыре года эта женщина была бы признана по современным меркам больной ожирением, однако практически весь ее телесный жир был сосредоточен ниже талии

Так было ли это вызвано нарушением энергетического баланса? Если полагать, что мы толстеем из-за переедания и худеем благодаря недоеданию, то получается, что эти женщины теряли жир в верхней половине своего тела, потому что недоедали? И набирали вес в нижней, потому что переедали?

Вы же понимаете, что подобное предположение не имеет никакого смысла. Однако почему в случаях, когда потеря или набор веса локализованы подобным образом – когда ожирение или чрезмерная худоба встречается только на одной половине тела, или только на одной его части, но не покрывают его полностью, – всем становится очевидно, что ни количество потребляемой пищи, ни уровень физической нагрузки здесь ни при чем, а когда речь заходит о классическом ожирении, то разница в количестве потребленных и потраченных калорий должна все объяснить?

Если бы у этой девушки было на пару килограмм больше жира в верхней половине тела, лишь бы его было достаточно для того, чтобы слегка сгладить черты ее фигуры и слегка округлить ее формы, то при визите к врачу в наши дни он бы обязательно поставил ее диагноз «ожирение» и немедленно порекомендовал бы ей меньше кушать и больше двигаться.

Однако разве может разумное объяснение ожирения и его причин настолько зависеть от какой-то парочки килограмм жировой ткани? Разве могут два килограмма жира составлять разницу между случаем, когда это объяснение имеет смысл, и случаем, когда оно является абсурдным? С этими лишними килограммами причиной ее состояния было бы названо переедание, разница в потребленных и потраченных калориях. Без этих лишних килограммов, с очевидной липодистрофией, такой вывод становится абсурдным.

Фотографии «до» и «после» мужчины, у которого развилась сопутствующая ВИЧ липодистрофия после начала антиретровирусной терапии

Существует и другой, более современный пример липодистрофии, который уже нельзя назвать малораспространенным, – речь идет о сопутствующей ВИЧ липодистрофии, вызываемой антиретровирусными лекарствами, которые зараженные ВИЧ люди принимают для подавления вируса и предотвращения развития СПИДа.

Эти люди также теряют подкожный жир на лице, руках, ногах и ягодицах, однако набирают его во всех остальных местах; набор и потеря веса нередко происходит в разное время. У них образуется двойной подбородок и характерное образование жира в верхней части спины, известное под названием «вдовый горб». Грудь увеличивается, даже у мужчин, а также у них образуется огромное пузо, напоминающее знаменитый «пивной живот», как это произошло с мужчиной на фотографии с предыдущей страницы. Фото слева было сделано перед тем, как пациент начал прохождение антиретровирусной терапии для подавления ВИЧ; фото справа было сделано четыре месяца спустя.

Сложно себе представить, что в этом случае злоупотребление пищей или пренебрежение физической активностью имеют хоть какое-либо отношение к набранному им жиру. А если этот человек не может обвинять в своем брюшном жире нарушение баланса употребленных/израсходованных калорий, то, возможно, нам тоже не стоит этого делать.

Глава 6

Термодинамика для чайников. Часть первая
Управление по контролю за продуктами и лекарствами заявило, что хочет начать потребительскую обучающую кампанию, сфокусированную на теме необходимости «подсчета калорий». После стольких лет продвижения диеты с низким потреблением жира оно уже готово выдвинуть новую, которая на самом деле является старой научной концепцией, идею: те, кто потребляет больше калорий, чем расходует в виде энергии, будут набирать лишний вес. Невозможно обойти законы термодинамики.

Нью-Йорк Таймс, 1 декабря 2004 года.
Невозможно обойти законы термодинамики. Эта идея определенно не является новой. С начала двадцатого века, когда немецкий специалист по диабету Карл вон Нурден предположил, что люди толстеют из-за того, что потребляют больше калорий, чем тратят, и по сей день ученые и неученые не переставая твердили, что подобная идея полностью согласуется с законами термодинамики.

Когда кто-то пытался утверждать, что причины, по которым люди толстеют, могут заключаться не в двойном грехе переедания и малоподвижности и что для потери веса не обязательно постоянно меньше есть и/или больше заниматься спортом, то это воспринималось не иначе как шарлатанство, «эмоциональное и беспочвенное», как в 1950-х годах настаивал в своей вступительной речи на конференции по ожирению Джон Таггарт, врач из Колумбийского Университета. «Никто не станет спорить о верности первого закона термодинамики», – добавил он.

С ним действительно не будет спорить никакой здравомыслящий человек. Однако это не означает, что законы термодинамики могут нам сказать что-то большее о том, почему люди толстеют, чем остальные законы физики. Ньютоновская механика, теория относительности Эйнштейна, законы электростатики, квантовая механика – все они описывают свойства вселенной, с которыми никто не станет спорить. Однако они не объясняют, почему мы толстеем. Они ничем не могут нам помочь в выяснении этого вопроса, и термодинамика здесь не является исключением.

Удивительно, насколько неправильная научная теория – так же, как и неправильные советы врачей и растущая проблема ожирения – обязана своим появлением тому, что специалисты не смогли понять этого простейшего факта. Сама идея о том, что мы становимся толстыми только из-за того, что потребляем больше калорий, чем расходует, не получила бы никогда такого повсеместного распространения, если бы люди не стали неправильно использовать веру в правильность законов термодинамики. Когда специалисты пишут, что «ожирение является болезнью, вызванной нарушением энергетического баланса» – заявление, которое в той или иной форме можно найти практически во всех существующих научных работах, посвященных этому вопросу, – то тем самым они хотят сказать, что оно определено законами термодинамики. Что на самом деле не так.

Ожирение не вызвано нарушением энергетического баланса или перееданием, и термодинамика тут совсем ни при чем.

Пока мы этого не поймем, мы так и будем возвращаться к общепринятой теории о том, почему мы становимся толстыми, а ведь именно этой существующей на протяжении вот уже столетия ловушки мы и пытаемся избежать.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Существует три закона термодинамики, однако нас интересует первый из них – именно он, по мнению специалистов, определяет, почему мы толстеем. Он так же известен как закон сохранения энергии: он утверждает, что энергия не может быть создана или уничтожена, она лишь переходит из одного вида в другой. При взрыве динамитной шашки, например, потенциальная энергия химических связей нитроглицерина преобразуется в тепло и кинетическую энергию взрыва. А так как любое вещество – будь то наш жир, наши мышцы, наши органы, планеты или звезды – состоит из энергии, то, переформулируя этот закон, можно сказать, что нельзя сделать что-нибудь из ничего или ничего из чего бы то ни было.

Получается, что человек не может увеличиться в массе – стать толще и тяжелее – без того, чтобы получать больше энергии, чем он расходует, потому что более толстый и тяжелый человек содержит больше потенциальной энергии, чем более стройный и легкий [19]. Ему нужно потреблять больше энергии, чем он тратит, чтобы обеспечить ею свою увеличивающуюся массу. Точно так же он не может стать стройнее и легче без того, чтобы расходовать больше энергии, чем он потребляет. Энергия сохраняется. Вот в чем состоит первый закон термодинамики.

Это настолько просто, что проблема неправильного восприятия этого закона специалистами становится очевидной. Единственное, о чем утверждается в первом законе термодинамики, – это о том, что если масса чего-нибудь увеличивается или уменьшается, то количество поступающей энергии должно быть соответственно больше или меньше, чем расходуемой. В нем не говорится абсолютно ничего о том, почему это происходит. Ни о какой причинно-следственной связи в нем нет ни слова. Он не объясняет, почему что-то происходит, он лишь говорит, что будет после того, как что-то произошло. Специалист по логике заявил бы, что в этом утверждении нет никакой причинно-следственной информации.

Специалисты по вопросам здоровья думают, что первый закон термодинамики имеет какое-то отношение к тому, почему мы толстеем, потому что они непрерывно повторяют нам и себе самим, подобно тому, как это делалось в «Нью-Йорк Таймс», что «те, кто потребляют больше калорий, чем тратят в виде энергии, будут набирать вес». Это правда. Это не может быть не так. Чтобы стать толще и тяжелее, нам нужно переест. Нам нужно потреблять больше калорий, чем тратить. Так это устроено. Однако термодинамика не объясняет, почему так происходит, почему мы потребляем больше калорий, чем тратим. Она лишь утверждает, что если это происходит, то мы становимся толще, а если мы толстеем, то этот процесс имеет место.

Давайте представим, что мы говорим не о том, почему люди толстеют, а о том, почему в комнате становится тесно. Теперь энергия, которая нас интересует, сосредоточена не только в жировой ткани, а в людях целиком. В десяти людях содержится столько-то энергии, в одиннадцати – больше, и так далее. Все, что мы хотим узнать – это почему в комнате так тесно, почему она переполнена энергией, то есть людьми.

Если вы зададите мне этот вопрос, а я вам отвечу, что это происходит потому, что в комнату зашло больше людей, чем из нее вышло, то вы, вероятно, подумаете, что я либо умничаю, либо идиот. Разумеется, больше людей зашло, чем вышло, – скажете вы. Это же очевидно. Но почему это произошло? Да, когда вы утверждаете, что комната переполнена потому, что в нее зашло больше людей, чем вышло, то это тавтология – повторение одного и того же утверждения двумя разными способами, – в этом нет никакого смысла.

Теперь, используя логику общепринятого мнения о причинах ожирения, мне хотелось бы дать вам понять, что я хочу сказать. Итак, я утверждаю, что комнаты, в которые входит больше людей, чем их покидает, становятся переполненными. Обойти законы термодинамики невозможно. Но вы все равно скажете: Да, ну и что с того? Ну или, по крайней мере, я надеюсь, что вы бы так сказали, потому что я так и не дал вам никакой причинно-следственной информации. Я лишь повторяю очевидные факты.

Вот что происходит, когда термодинамику пытаются использовать для объяснения того, почему мы толстеем.

Термодинамика утверждает, что если мы становимся толще и тяжелее, то это значит, что в наши организмы поступает больше энергии, чем их покидает. Переедание подразумевает собой, что мы потребляем больше энергии, чем тратим.

Это означает то же самое, только другими словами. На вопрос «почему?» ответа по-прежнему нет. Почему мы потребляем больше энергии, чем тратим? Почему мы перееедаем? Почему мы становимся толще?[20]

Ответ на вопрос «почему» и будет являться настоящей причиной. На сайте Национального института здравоохранения США написано: «Ожирение развивается, когда человек потребляет вместе с пищей больше калорий, чем сжигается в его организме».

Используя слово «развивается», эксперты из Национального института здравоохранения как бы говорят нам, что переедание является не причиной, а лишь необходимым условием. Технически они правы, однако нам теперь остается только спросить: Хорошо, и что дальше? Разве вы не собираетесь объяснить нам, почему вообще возникает ожирение, вместо того, чтобы рассказывать, какие еще процессы протекают, когда оно случается?

Специалисты, которые утверждают, что мы толстеем, потому что мы перееедаем, или что мы толстеем в результате переедания – а таковых абсолютное большинство, – за подобное рассуждение получили бы (ну или хотя бы должны были бы получить) на уроке в школе двойку.

Они берут закон природы, который абсолютно ничего не говорит о том, почему мы толстеем, а также явление, сопутствующее этому процессу – переедание, – и утверждают, что этого будет полностью достаточно.

Подобная ошибка была распространена в первой половине двадцатого века. С тех пор она стала повсеместной. Ответы придется поискать где-нибудь в другом месте.

Хорошим местом для начала поисков может стать отчет Национального института здравоохранения США, опубликованный в 1998 году. В этот раз его специалисты были более откровенными и, таким образом, действовали более научно, когда говорили о факторах, способствующих ожирению: «Ожирение является сложным, полифакториальным хроническим заболеванием, которое развивается в результате взаимодействия генотипа и окружающей среды, – объяснили они. – Наше понимание того, как и почему происходит развитие ожирения, является неполным, однако достоверно известно, что оно включает в себя социальные, поведенческие, культурные, психологические, метаболические и генетические факторы».

Итак, возможно, вопросы стоит искать в совокупности всех этих факторов – начать с психологических, метаболических и генетических и позволить им привести нас к иницилирующим факторам окружающей среды.

Единственное, что нам нужно для начала понять, так это то, что законы термодинамики, какими бы они бесспорными ни были, не говорят нам абсолютно ничего ни о том, почему мы толстеем, ни почему мы потребляем больше калорий, чем расходует, когда это происходит.

Глава 7

Термодинамика для чайников. Часть вторая

Перед тем как оставить термодинамику в покое, давайте прольем свет на еще одно неправильное применение ее законов в мире диетического питания и борьбы с лишним весом. Утверждение, что при расходовании большего количества энергии, чем ее потреблению – то есть если есть меньше и больше заниматься спортом, – можно избавиться от проблем с лишним весом и навсегда сделать свое тело стройным, основано на еще одном предположении о законах термодинамики, которое оказывается также неверным.

На предположении о том, что энергия, которую мы потребляем, и та, которую мы расходует, мало влияют друг на друга, что мы можем бесконечно изменять одну из них, и это никак не скажется на другой, и наоборот. На мнении о том, что мы можем заставить себя есть меньше, морить себя голодом (уменьшить количество поступающих в организм калорий), и это никак не скажется на количестве израсходованной после этого энергии, или, если на то пошло, на том, насколько голодными мы станем. Что мы будем чувствовать себя одинаково бодрыми при поедании как двух с половиной тысяч калорий в день, так и только половины этого количества. Точно так же мы предполагаем, что при увеличении энергетических затрат это никак не отразится на нашем чувстве голода (мы не «нагуляем» аппетит)

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
или на количестве расходуемой энергии в промежутках между занятиями спортом.

Интуитивно мы осознаем, что это не так, и исследования на животных и людях, берущие свое начало сто лет назад, подтверждают нашу догадку. Люди, которые морят себя голодом или которые вынуждены были голодать во время войн, экономических бедствий или научных экспериментов, были не только постоянно голодны (не говоря уже о раздражительности и депрессии), но и становились вялыми, а также расходовали меньше энергии. Температура их тела падала, им постоянно было холодно. А увеличение физической активности на самом деле увеличивает чувство голода; упражнения на самом деле развивают аппетит; работники лесоповалов на самом деле едят больше, чем портные. Физическая активность также делает людей уставшими; она нас изнуряет. По окончании этой деятельности мы расходует меньше энергии, чем до ее начала.

Короче говоря, потребленная и потраченная энергии находятся в зависимости друг от друга. Математики бы сказали, что они являются зависимыми переменными, а не независимыми, как к ним обычно относятся. Измените одну из них, и вторая тоже изменится, чтобы компенсировать изменение первой.

В значительной степени, если не полностью, расходуемая нами изо дня в день и из месяца в месяц энергия и будет определять, как много энергии мы потребляем, в то время как потребленная нами энергия, которую мы делаем доступной для клеток нашего организма (очень важный момент, о котором я подробно поговорю позже), будет определяющим фактором того, как много энергии мы потратим.

Эти энергии очень тесно друг с другом связаны. Любой, кто думает иначе, рассматривает сложнейший живой организм так, словно это простенькое механическое устройство.

В 2007 году Джеффри Флиер, декан Гарвардской медицинской школы, вместе со своей женой и коллегой по исследованиям проблемы ожирения, Терри Маратос-Флиер, опубликовал в журнале «Scientific American» статью под названием «Что питает жир». В этой статье авторы описали тесную связь между аппетитом и энергетическими затратами, разъясняя, что они не являются простыми переменными, которые человек по собственному желанию может изменить с единственным результатом в виде увеличения или уменьшения количества жировой ткани.

Животные, питание которых было резко ограничено в ходе эксперимента, как правило, снижали свои энергетические затраты путем одновременно и снижения уровня физической активности, и замедления обмена веществ на клеточном уровне, что, таким образом, значительно ограничивало потерю в весе.

Также наблюдалось увеличение чувства голода, приводящее к тому, что по окончании ограничения корма животное начинало есть больше, чтобы восстановить прежнее значение своего веса.

Таким образом, Флиеры смогли в двух предложениях объяснить, почему на протяжении сотни лет очевидный на интуитивном уровне совет по питанию – кушать меньше – не показал никаких результатов у животных.

Если мы ограничиваем количество потребляемой животным пищи (мы же не можем просто попросить его есть меньше, нам приходится его к этому принуждать), то оно не только становится голоднее, но и в конечном счете расходует меньше энергии (потому что у него оказывается меньше энергии, доступной для сжигания). А когда у него снова появляется возможность нормально питаться, то оно снова набирает потерянные килограммы.

То же самое происходит и с людьми. Я понятия не имею, почему Флиеры сказали «животное», а не «человек», ведь этот наблюдаемый изначально в экспериментах над животными эффект был позже неоднократно продемонстрирован и на людях. Одним из правдоподобных ответов является то, что супруги Флиеры (или издатели журнала) просто не хотели, чтобы вывод звучал слишком уж очевидным: чтобы из статьи не было понятно, что советы по питанию, постоянно даваемые нам врачами и органами здравоохранения, являются ошибочными.

Уменьшение количества потребляемой пищи и/или увеличение физической активности не является эффективным решением проблемы ожирения или избыточного веса и не должно считаться таковым. Подобные меры могут показать краткосрочные результаты,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
которые не делятся больше нескольких месяцев или одного года. В конечном счете
наше тело восстанавливает свой вес.

Глава 8

Нелепая теория

Из всех потенциально опасных идей, которых только придерживались органы здравоохранения в попытке выяснить, почему мы толстеем, одна оказалась в конечном счете куда более опасной, чем теория энергетического баланса. Еще более соблазнительной эту идею делала, казалось бы, очевидная мысль о том, что ожирение является наказанием за чревоугодие и лень. Однако подобный подход является ошибочным по столь многим причинам, что непонятно, почему он оставался практически без изменений на протяжении последних пятидесяти лет.

Он нанес человечеству непоправимый вред. Дело не только в том, что подобные рассуждения стали одной из причин роста количества случаев ожирения и избыточного веса – они увлекли всеобщее внимание подальше от истинных причин, по которым люди толстеют, – однако они также помогли развиться и укрепиться мнению о том, что в своей тучности толстые люди должны винить только самих себя. Было многократно показано, что совет есть меньше не способен помочь людям с ожирением и избыточным весом, однако это редко рассматривалось учеными достаточной причиной для того, чтобы пересмотреть свои взгляды на эту проблему, как это предложила сделать Хильда Бруч еще полвека тому назад. Более того, это воспринималось очередным доказательством того, что люди с избыточным весом и ожирением попросту неспособны сидеть на диете и умеренно питаться. Вина за их физическое состояние возлагается напрямую на их образ жизни, что на самом деле невероятно далеко от истины.

Должна быть, безусловно, какая-то причина того, почему люди съедают больше калорий, чем тратят, особенно если наказанием за это становятся все те физические и эмоциональные невзгоды, которые сопровождают ожирение. Должен существовать какой-то дефект, который причастен к этой проблеме; вопрос в том, где именно он находится.

Согласно логике теории энергетического баланса существует только один допустимый ответ на этот вопрос. Этот дефект не может присутствовать в организме – в «дюжинах ферментов» и «большом разнообразии гормонов», которые контролируют наши тела, как это предположил полвека назад эндокринолог Эдвин Аствуд, – потому что это бы означало, что основной причиной того, что люди толстеют, является не переедание, а нечто другое. А такого варианта эта теория не допускает. Таким образом, проблема может лежать только в работе мозга. А если быть более точным, то в поведении, что делает эту проблему особенностью человеческого характера. Как бы то ни было, переедание и недостаток физической активности определяются образом жизни человека, его поведением, а не физиологическим состоянием. Такой подход выглядит еще правдоподобнее, если использовать при его описании библейскую терминологию – чревоугодие и праздность.

Наука об ожирении на самом деле оказалась заперта в этом замкнутом круге логики гипотезы энергетического баланса и так никогда и не смогла из него выбраться.

Называя в качестве причины ожирения то, что является его спутником – превышение количества употребляемых калорий над потраченными, – мы мешаем появлению здравомыслящих ответов на вопрос, почему люди вообще сталкиваются с этой проблемой. Или как минимум на вопрос, почему они переедают, если это не вызвано какой-то не зависящей от них причиной.

Мы сталкиваемся с той же самой проблемой, когда задаемся вопросом, почему большинство диет заканчивается провалом. Почему ожирение так редко, если вообще когда-нибудь, удается вылечить простейшим переходом к более скромному рациону питания? Если в качестве ответа предположить, что толстые люди реагируют на ограничение рациона подобно животным – уменьшают расход энергии, испытывая при этом обостренное чувство голода (как Джефф Флиер и Терри Маратос-Флиер объяснили в своей статье в «Сайентифик америкэн»), – то тем самым мы допускаем, что тот же физиологический механизм, который заставляет больных ожирением людей, столкнувшихся с необходимостью голодать, держаться за свои жировые запасы, может оказаться причиной их изначального появления. Теория энергетического баланса опять-таки подобное предположение отвергает. Вместо этого вину за неудавшуюся диету мы возлагаем исключительно на толстого человека, которой не смог ей следовать. Это его вина, что ему не хватает силы воли вести себя так, как это

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
делают стройные люди, и есть в меру.

Так как переедание стало основной общепризнанной причиной ожирения, то единственным приемлемым объяснением неудач при попытке похудеть можно назвать лишь неправильное поведение человека – его слабых характерность и нехватку силы воли. Только такое объяснение не приводит к необходимости дальнейшего изучения этой проблемы и вероятному открытию более глобального дефекта, который объяснил бы, почему люди, у которых есть хоть какой-нибудь выбор, начинают переедать – то есть почему они толстеют на самом деле.

Эта коварная логика начала пропитывать научные разговоры об ожирении еще в конце 1920-х годов, скажите спасибо Луису Ньюбергу, профессору медицины Университета Мичигана, который в итоге стал самым выдающимся американским специалистом по ожирению. До появления Ньюберга большинство врачей, размышлявших о проблеме ожирения, предполагали, что оно должно являться физическим расстройством, а не конечным результатом психического расстройства.

Ньюберг настаивал на обратном, утверждая, что у тех, кто толстеет, «искаженный аппетит», как (в ту эпоху) по-научному называли желание потреблять больше калорий, чем их расходуется, в то время как у худых людей с этим все в порядке. Ньюберг основывал это умозаключение на том факте, что всем людям с ожирением буквально нужно было переедать, чтобы стать толстыми, – что, разумеется, правда, однако к делу никакого отношения не имеет.

Как я уже говорил, очевидный вопрос: «Почему люди, которые толстеют, изначально начинают переедать?», так и остается без ответа. Почему они не едят умеренно и не занимаются спортом, как это делают худые? Что ж, выбор во времена Ньюберга при попытке ответить на эти вопросы не сильно отличался от того, что мы имеем с вами сейчас: толстые люди отказываются сделать усилие, у них не хватает силы воли или же они просто не в курсе, что им нужно делать. Говоря вкратце, как это сформулировал Ньюберг, толстые люди страдают от «разнообразных человеческих слабостей, таких, как потакание своим прихотям и невежество». (Сам Ньюберг был при этом худым.)

Если бы заявления Ньюберга были встречены хотя бы с небольшой долей скептицизма – как должны быть восприняты любые заявления в области медицины до тех пор, пока они не подтверждены многочисленными научными данными, – то ожирение в наши дни не было бы такой распространенной проблемой, каковой оно сейчас является (и в написании этой книги, возможно, попросту не было бы необходимости). Однако Ньюберг выступал перед медицинскими организациями, которых учили прислушиваться к мнению авторитетных в своей области фигур, а не подвергать сомнениям сделанные ими заявления.

По крайней мере, в США в годы сразу после Второй мировой войны слова Ньюберга были восприняты, словно пророчество того поколения врачей, которое точно должно знать правду. Они решили поверить в идеи, на которых настаивал Ньюберг, что люди с избыточным весом и ожирением делятся на две категории: тех, кого с детства приучили родители съесть больше, чем им было нужно (что являлось также объяснением Ньюберга того факта, казавшегося в те годы не менее очевидным, чем сейчас, что ожирение зачастую является наследственным заболеванием), и тех, у кого причина нарушений веса кроется в «совокупности слабого характера и поиска удовольствий по жизни». С тех самых пор подобная позиция оставалась господствующей в научных кругах, несмотря на свою неоправданную упрощенность и ошибочность.

Единственное отличие того, что мы наблюдаем в этой области сейчас, состоит в том, что теперь специалисты формулируют эту концепцию в таком виде, который не подразумевает собой немедленное возникновение подобных униженных выводов. Когда они говорят об ожирении как о нарушении питания, то при этом не утверждают, что больные ожирением люди из-за нехватки силы воли становятся не способны питаться так, как это делают худые – говорится лишь, что они питаются не так, как худые.

Возможно, дело в том, что больные ожирением люди просто слишком восприимчивы к внешним пищевым сигналам, что было в семидесятых годах одним из общепринятых объяснений, и недостаточно восприимчивы к внутренним, тем самым, которые говорят нам, что мы уже съели достаточно, но еще не слишком много. Подобная формулировка не подразумевает, что им не хватает силы воли; она лишь допускает, что причина

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
на самом деле кроется в каком-то нарушении мозговой деятельности, которое усложняет для этих людей задачу сопротивляться соблазнительному запаху булочки с корицей или еды из Макдональдса. Или из-за которого они с большей вероятностью заказывают двойную порцию или не могут остановиться только на ее половине, в то время как худые люди либо бы изначально заказали себе меньше, либо бы просто не стали доедать ее до конца[21].

К семидесятым годам прошлого века целое направление, которое формально (и достаточно прозрачно) называлось «поведенческой медициной», решило заняться лечением больных ожирением пациентов при помощи различных видов поведенческой терапии, гуманных или не таких уж гуманных методов, заставляющих толстых людей вести себя так, как это делают худые, то есть питаться умеренно[22]. Ни один из этих терапевтических методов не показал каких-нибудь обнадеживающих результатов, и тем не менее некоторые из них используются и по сей день. Одним из типичных способов поведенческого лечения было уменьшение скорости поедания пищи. Другим – не есть нигде за пределами кухни или обеденного стола.

Даже в наши дни многие, если не все, ведущие специалисты по вопросам ожирения являются психологами и психиатрами – людьми, которые, по идее, должны разбираться в том, что происходит у человека в голове, а не в его организме. Вы только представьте себе, как много бы людей умирало от диабета, если бы эту болезнь вместо врачей лечили психологи.

Диабет и ожирение настолько тесно между собой связаны – большая часть больных диабетом второго типа страдает от ожирения, и многие больные ожирением люди становятся диабетиками, – что некоторыми представителями органов здравоохранения в США был даже придуман специальный термин для обозначения наличия у пациента одновременно обоих этих заболеваний, который на русский язык можно было бы перевести как «диажирение», словно оба эти расстройства являются двумя сторонами одной и той же патологической медали, что, безусловно, так и есть.

Большая часть проведенных за последние пятьдесят лет споров по вопросам ожирения может быть рассмотрена как попытка переихитрить «нелепые», если можно их так назвать, последствия теории энергетического баланса: если мы считаем, что причиной ожирения является переедание, то получается, что мы должны обвинять толстых людей в слабых характеристиках и/или невежестве.

Если же в эпидемии ожирения виновато наше «процветание», о чем мы говорили ранее, или «токсичная окружающая среда», то можно переложить ответственность за ожирение со слабого характера больных этим заболеванием на плечи пищевой индустрии, по-прежнему признавая, что люди становятся толстыми только потому, что у них не получается питаться умеренно.

Если мы будем обвинять пищевую промышленность в производстве слишком вкусной и притягательной пищи, то тем самым только еще дальше будем перекладывать вину. Это окружающая среда, в которой мы живем, говорят нам, делает нас толстыми, а не нехватка у нас силы воли. Так почему тогда худые люди не становятся толстыми в этой токсичной окружающей среде? Неужели дело все-таки в силе воли?

В тридцатых годах двадцатого века Рассел Уайльдер из клиники Майо задал следующий вопрос насчет идеи Ньюберга об «искаженном аппетите», вопрос, который мы должны задавать в наши дни каждый раз, когда кто-то обвиняет наше общество или пищевую промышленность в том, что мы становимся жирными из-за них: «Должен существовать какой-то другой механизм, отличный от чувства голода, созданный для регуляции веса, потому что мы до сих пор, многие из нас, во всяком случае, защищены от ожирения, – сказал Уайльдер, – и это несмотря на то, что мы обманываем свой аппетит всевозможными уловками, такими, как вино и коктейли, выпиваемые во время приема пищи.

Само искусство кулинарии было создано с одной-единственной целью: заставить нас есть больше, чем нам это нужно. Почему же тогда мы все не становимся толстыми?»

Если некоторые из нас не толстеют, то почему это происходит на самом деле? Почему некоторые из нас защищены от ожирения, несмотря на «кулинарное искусство», а другие – нет?

В 1978 году Сюзан Сонтаг опубликовала эссе под названием «Болезнь как метафора», в котором она рассмотрела туберкулез и рак, а также подход «виновата

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
сама жертва», который нередко был спутником этих заболеваний в различные исторические периоды.

«Появление теорий о том, что эти болезни вызваны психическим состоянием пациента и могут быть излечены с помощью силы воли, – писала Сонтаг, – всегда было показателем того, насколько неисследованной является физическая составляющая болезни».

Пока мы будем продолжать верить в то, что люди становятся толстыми из-за переедания, из-за того, что они потребляют больше калорий, чем расходуют, то мы так и будем продолжать возлагать решающую вину на психическое состояние человека, на слабость его характера, полностью исключая из уравнения биологию человеческого организма. Сонтаг правильно все написала: глупо размышлять подобным образом о какой бы то ни было болезни. А когда дело касается проблемы ожирения, то подобный подход оказывается невероятно разрушительным. Как же нам следует подойти к решению этого вопроса? О чем мы должны подумать, чтобы добиться в нем хоть какого-нибудь прогресса? На эти вопросы я начну давать ответы в следующей главе.

Часть вторая
Основы ожирения
Глава 9

Законы ожирения

Судьбе лабораторной крысы редко можно позавидовать. История, которую я собираюсь вам рассказать, не исключение. Тем не менее нам есть чему поучиться у крысы, как это делают ученые.

В начале 1970-х молодой исследователь из Университета Массачусетса по имени Джордж Уэйд начал изучать связь между половыми гормонами, весом и аппетитом, удаляя для этого яичники у крыс (женского пола, разумеется) и затем наблюдая за их последующим поведением и изменением веса[23]. Последствия подобной операции оказались значительными: крысы начинали есть невероятно жадно и вскоре становились чрезвычайно толстыми. Если бы нам не хватало знаний, то мы могли бы предположить, что удаление яичников у крыс делало их обжорами. Крысы начинают есть слишком много, избыточные калории попадают в жировую ткань, и животные становятся толстыми. Это бы послужило доказательством нашему предвзятому мнению о том, что переедание является причиной ожирения также и у людей.

Однако Уэйд пошел дальше и провел еще один эксперимент, ставший весьма показательным. Он точно так же удалял у крыс яичники, после чего, однако, сажал их на строжайшую послеоперационную диету. Даже если крысы и испытывали после операции неистовое чувство голода, даже если им и хотелось отчаянно быть прожорливыми, у них не было никакой возможности удовлетворить эти позывы. Говоря языком научных экспериментов, это второе испытание было контролируемо на предмет переедания. Крысам после операции позволялось есть ровно столько же, сколько бы они ели, если бы операции никогда и не проводилось.

Вы вряд ли сможете догадаться, что произошло дальше. Крысы стали точно такими же толстыми, как и в предыдущем опыте, и это произошло настолько же быстро. Отличие было лишь в том, что эти крысы практически полностью перестали двигаться. Они расходовали свои силы только на те скупые движения, которые были необходимы им для получения пищи.

Если бы мы знали только о первом эксперименте, то он тоже мог бы быть использован в качестве доказательства наших предвзятых взглядов. В этот раз мы бы предположили, что удаление яичников сделало крыс ленивыми; они стали расходовать слишком мало энергии, и именно поэтому они начали толстеть. В подобной интерпретации мы снова получаем поддержку нашей теории о том, что нарушение энергетического баланса является первоочередной причиной ожирения.

Однако стоит принять во внимание результаты обоих экспериментов, как выводы становятся существенно другими. Удаление у крыс яичников буквально заставляет их жировую ткань впитывать находящиеся в обращении в организме калории и увеличивать за их счет жировые запасы. Если у животных была возможность компенсировать калории, которые откладывались организмом в виде жира, с помощью еды (первый эксперимент), то они это делали. Если такой возможности не было (второй эксперимент), то тогда они начинали ограничивать расход энергии, потому что у них в организме для этого было доступно гораздо меньшее количество

калорий.

Согласно озвученному мне Уэйдом объяснению, животные толстели не потому, что переедали, они переедали, потому что толстели. Причина и следствие поменялись местами.

Обжорство и лень являются следствием того, что организм запустил процесс откладывания жира. Их основной причиной являются нарушения механизма регулирования количества жировой ткани у этих животных.

Удаление яичников буквально заставляет крыс запасаться телесным жиром, для чего им приходится либо больше есть, либо меньше двигаться, или делать и то и другое, чтобы компенсировать потерю энергии.

Для того, чтобы объяснить, почему так происходит, давайте обратимся за помощью к науке. Как оказалось, удаление яичников нарушает механизм использования эстрогена, который до операции этими самыми яичниками и вырабатывался. (Когда крысам после операции стали вводить внутривенно эстроген, то они не начинали обжираться, не становились пассивными и в итоге не жирели. Они вели себя как абсолютно нормальные крысы.) Эстроген, помимо прочего, оказывает у крыс (и у людей) влияние на фермент под названием липопротеинлипаза – ЛПЛ, если использовать сокращение. В свою очередь ЛПЛ, говоря простыми словами, помещает жир из кровотока в любые клетки, которые «показывают» наличие этого ЛПЛ. Если ЛПЛ присоединен к клетке жировой ткани, то тем самым он перетягивает жир из крови в эту жировую клетку. Животные (или люди), являющиеся обладателями таких клеток жировой ткани, становятся толще. Если ЛПЛ присоединен к клеткам мышечной ткани, то этот фермент притягивает жир к клеткам мышц, которые, в свою очередь, сжигают его с выделением энергии[24].

Эстроген подавляет, то есть «служит ингибитором» активности ЛПЛ в жировых клетках. Чем больше в организме эстрогена, тем менее активно ЛПЛ перемещает жиры из крови в жировые клетки, и тем меньше в них скапливается жиров. Стоит избавиться от эстрогена (путем удаления яичников), как жировые клетки начинают утопать в ЛПЛ. ЛПЛ в этом случае приступает к выполнению своей основной миссии – помещению жиров в клетки жировой ткани, однако теперь животные становятся толще, чем обычно, потому что в жировых клетках появляется больше ЛПЛ, выполняющего свои обязанности.

Животные начинают объедаться, потому что они тратят необходимые их организму калории на откладывание жира. Чем больше жиров откладывается в клетках их жировой ткани, тем больше им нужно есть для компенсации этих энергозатрат. Жировые клетки попросту прибирают к рукам все доступные в организме калории, и их становится недостаточно для остальных клеток организма. Теперь порции пищи, которых им раньше было достаточно, начинают не хватать. А так как животные становятся толще (и тяжелее), то это увеличивает их потребность в калориях еще больше. Таким образом, животное становится прожорливым, а если у него нет возможности утолить свой ненасытный голод, то ему приходится экономить движения для снижения энергозатрат.

Единственный способ (если снова не прибегать к хирургическому вмешательству) остановить процесс роста жировой ткани у этих животных – ограничение рациона не помогает, и можно быть уверенным, что если заставить их подвергаться физической нагрузке, то от этого тоже будет мало толку, – это вводить им эстроген искусственным путем. При таком подходе крысы снова становятся худыми, а их аппетит и уровень активности приходят в норму.

При пониженном уровне эстрогена (слева) фермент ЛПЛ «ведет себя свободно» в клетках жировой ткани, и в них начинает поступать больше жиров из крови. При высоком уровне эстрогена (справа) активность ЛПЛ подавляется, и в клетках жировой ткани скапливается меньше жиров

Таким образом, удаление яичников у крыс буквально заставляет их жировые клетки наполняться жирами. Вполне разумно предположить, что именно это и происходит со многими женщинами, когда после удаления яичников или наступления менопаузы они начинают толстеть. У них снижается уровень эстрогена, а ЛПЛ в их жировых клетках

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru начинает действовать намного активнее.

Пример этих крыс с удаленными яичниками полностью переворачивает наше представление о причине и следствии в вопросе ожирения. Он демонстрирует нам, что лень и чревоугодие, которые, как мы считали, вызывают ожирение, на самом деле могут оказаться лишь последствием того, что животное или человек становится толще.

Этот эксперимент дает нам понять, что если мы внимательно изучим поведение гормонов и ферментов, ответственных за регулирование количества жировой ткани, то сможем разобраться в истинных причинах происходящего: не только того, почему эти крысы толстеют, но и того, почему они демонстрируют поведение, которое мы, как правило, приписываем толстым людям.

Другим заслуживающим внимания моментом в научных дискуссиях последних пятидесяти лет по проблеме ожирения является то, что медицинские эксперты практически не интересовались жировой тканью самой по себе и не пытались изучить механизмы, с помощью которых наш организм ее контролирует. За несколькими редкими исключениями они попросту игнорировали жировую ткань, потому что уже пришли к выводу, что проблема кроется в человеческом поведении и находится у человека в голове, а не в его организме. Если бы мы обсуждали с вами болезни роста – почему одни люди вырастают выше двух метров, в то время как другие выше метра двадцати не развиваются, – то единственным предметом нашего обсуждения были бы гормоны и ферменты, влияющие на рост. Когда же дело касается болезней, определяющим симптомом которых является аномальное развитие жировой ткани, то почему-то гормоны и ферменты, отвечающие за ее рост, остаются без внимания [25].

Стоит нам уделить внимание механизмам регулирования жировой ткани, как мы приходим к выводам о том, почему мы толстеем и как с этим бороться, которые радикально отличаются от общепринятых взглядов, ставших прямым следствием концентрации внимания на балансе употребленной и израсходованной энергии.

Нам приходится признать, как это сделал Уэйд со своими крысами, что люди толстеют из-за нарушений механизмов регуляции их жировой ткани, видимым проявлением которых становится увеличение аппетита (обжорство) и снижение уровня физической активности (лень), которые мы с такой готовностью называли истинными причинами этого явления.

Для начала я буду обсуждать эту идею как гипотезу, то есть как взгляд на причину ожирения, который только может оказаться правильным, после чего приведу необходимые доказательства и объясню, почему ее, практически без сомнения, можно на самом деле считать верной [26].

Перед тем как мы к этому приступим, вам необходимо понять несколько важных моментов о жире и процессе его накопления в человеческом организме. В честь законов термодинамики, которым эти правила приходят на смену, мы будем называть их законами ожирения.

Первый закон

Телесный жир подвержен тщательному, если не щепетильному, контролю. Это так даже несмотря на то, что некоторые люди толстеют настолько быстро и легко, что это сложно себе вообразить. Когда я говорю «подвержен контролю», я имею в виду, что наш организм, когда он здоров, усердно работает над тем, чтобы поддерживать определенное количество жира в жировой ткани – не слишком много не слишком мало и и что этот жир, в свою очередь, используется для надежного обеспечения клеток энергией.

Следствием (или рабочим предположением) является то, что люди становятся толстыми из-за того, что этот механизм контроля начинает работать неправильно, однако не исчезает полностью.

Тот факт, что жировая ткань тщательно регулируется, а не просто выступает в роли мусорного бака, в который мы можем выбросить любые не использованные нами калории, является неопровержимым.

Можно начать с обсуждения обозначенных в пятой главе фактов о том, где, когда и кто толстеет. То, что женщины и мужчины толстеют по-разному, говорит нам о том, что половые гормоны в процессе регулирования телесного жира играют немаловажную

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
роль (то же самое нам говорят и эксперименты Уэйда и наши знания об эстрогене и ЛПЛ).

То, что некоторые части нашего тела относительно свободны от жира – тыльные стороны наших ладоней, например, и наши лбы, а другие нет, говорит нам о том, что от конкретного участка тела также зависит, будем мы толстеть в этом месте или нет. Точно так же, как это происходит и с волосатым покровом – на некоторых участках тела он образуется, в то время как на других – нет.

То, что ожирение нередко является наследственным (у вас больше шансов оказаться толстым, если такими были ваши родители), а распределение жира может быть определено генетическими характеристиками (стеатопигия у некоторых африканских народов), также говорит нам о том, что телесный жир подвержен процессу регуляции, иначе как бы еще гены, передающиеся из поколения в поколение, влияли на количество и распределение жировой ткани в человеческих организмах, если не посредством гормонов, ферментов и других факторов, способствующих его регуляции?

Тот факт, что количество жира (и даже его тип) у животных тщательно регулируется, также говорит в нашу пользу. В конце концов, мы ведь тоже являемся лишь одним из представителей животного мира.

Животные в дикой природе бывают толстыми от рождения (например, бегемоты и киты). Они набирают жир к определенному сезону, чтобы утеплиться перед зимними холодами или использовать его в качестве топлива во время сезонной миграции или спячки.

Самки толстеют во время подготовки к рождению детеныша, самцы толстеют для того, чтобы иметь весовое преимущество в сражениях за самку. Однако у них никогда не развивается ожирение, то есть они никогда не страдают от негативных для здоровья последствий от своего накопленного жира, как это происходит у людей. Они не становятся от этого, например, диабетиками.

Какими бы обильными ни были их пищевые ресурсы, дикие животные всегда поддерживают стабильный вес своего тела – они ни слишком толстые, ни слишком худые, – а это говорит нам о том, что их организмы следят за тем, чтобы количество жира в их жировой ткани было всегда для них выгодным и никогда не становилось помехой для выживания. Когда животные толстеют, то это всегда происходит по какой-нибудь важной для них причине[27]. Они не становятся от этого менее здоровыми.

Отличным примером того, как тщательно животные (а значит, судя по всему, и люди) контролируют процесс откладывания жира, является спячка у грызунов – у сусликов и бурундуков, например, которые всего за несколько недель в конце лета удваивают вес своего тела и количество телесного жира. Препарирование этих грызунов на пике их веса напоминает, как мне описал это один ученый, «процесс открывания бутылки растительного масла «Криско» – повсюду разбрызгиваются огромные капли жира».

Однако суслики и бурундуки откладывают свои жировые запасы независимо от того, сколько они в это время едят, точно так же, как и крысы Уэйда. Их можно поместить в лабораторные клетки и посадить на строгую диету с весны, когда они пробуждаются после спячки, до позднего лета, и они все равно станут такими же толстыми, как те грызуны, которым позволяют есть столько, сколько их душе угодно. В течение зимы они сожгут этот жир и будут терять его с одинаковой скоростью, независимо от того, останутся ли они бодрствовать в теплой лаборатории или же впадут в полную спячку, в течение которой не съедят ни кусочка и будут существовать исключительно за счет своих жировых запасов.

На самом деле ученые мало что могут сделать для того, чтобы предотвратить набор или потерю жира у этих животных, которые происходят словно по расписанию. Ограничение количества доступной пищи или даже полное лишение их корма не помогает справиться с этой задачей. Количество жира на теле этих грызунов в каждый определенный момент года полностью контролируется биологическими факторами, а не количеством доступных пищевых ресурсов или энергии, которую необходимо потратить для их добычи. И это полностью логично.

Если животному, которому необходимо огромное количество жира для того, чтобы пережить зиму, было бы обязательно для накопления подобных жировых запасов

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
усиленно питаться, то одно скудное на еду лето уничтожило бы всю популяцию целиком.

Конечно, никто не исключает возможность, что в ходе эволюции люди стали единственным видом животных на планете, чей организм не приспособлен к тщательному контролю жировых запасов в периоды их изобилия или голода.

Природой было предусмотрено, чтобы некоторые люди запасались жиром лишь потому, что еда доступна в изобилии, в таких огромных количествах, чтобы это практически полностью лишало их возможности самостоятельно передвигаться. Однако если мы принимаем подобное утверждение, то тем самым отказываемся практически от всего, что мы знаем об эволюции. Финальным доводом в пользу тщательного регулирования телесного жира станет тот факт, что все остальные процессы, происходящие в наших с вами организмах, подвержены дотошному контролю.

Почему вдруг жир должен стать исключением? Когда эти процессы выходят из строя, как это происходит при раке или болезнях сердца, то результат этого нарушения зачастую неминуемо становится очевидным.

Когда у людей накапливаются излишки телесного жира, то это говорит нам о том, что нечто пошло не так в скрупулезном процессе регулирования их жировой ткани.

Нам остается лишь выяснить, в чем именно состоит это нарушение и как с ним бороться.

Второй закон

Ожирение может быть вызвано нарушением настолько незначительным, что его просто невозможно выявить существующими на данный момент методами

Помните о двадцати калориях в день, о которых я говорил ранее? Если мы будем переедать всего на двадцать калорий в день – добавлять менее 1 % к нашему типичному суточному рациону питания, не увеличивая при этом соответствующим образом энергозатраты, – то этого будет достаточно, чтобы превратить нас из стройных молодых людей, какими мы были в двадцать, в толстяков к пятидесяти годам.

Если следовать логике энергетического баланса, то она приводит нас к следующему очевидному вопросу: как вообще кому-то из нас удается оставаться стройным, если для этого требуется сознательное уравнивание потребленных и израсходованных калорий с точностью, превышающей 1 %? Это кажется невыполнимым и на самом деле таковым и является.

Те же самые двадцать калорий в день – это все, что должна наша система регуляции жировых запасов по ошибке направлять в клетки жировой ткани для того, чтобы вызвать у нас ожирение. Та же самая арифметика.

Если из-за какого-то неудачного сочетания факторов наследственности и окружающей среды возникает постоянная ошибка, из-за которой наши жировые клетки запасают на 1 % больше калорий, чем нужно, то тогда мы просто обречены на то, чтобы стать толстыми.

Если же количество этих отложенных не по плану калорий окажется еще чуточку больше, то тогда человек может в итоге стать просто фантастически толстым. И все же это будет вызвано лишь относительно небольшой ошибкой системы регуляции нашего организма – всего несколько процентов, которые сложно измерить, однако не так сложно себе представить.

Третий закон

Что бы ни делало нас толще и тяжелее, оно заставляет нас также и переедать. Вот в чем заключался в итоге урок, преподнесенный нам крысами из экспериментов Уэйда. Это, может быть, звучит и не очень логично, однако это должно быть так для любого вида животных, для любого человека, который набирает килограммы лишнего жира. Это, вероятно, один-единственный урок, который нам (и нашим специалистам по здоровью) нужно выучить для того, чтобы понять, почему мы толстеем и как с этим бороться.

На этот закон мы можем полностью положиться, так как он является прямым следствием первого начала термодинамики, того самого закона сохранения энергии, который специалисты по здоровью так усердно пытались использовать не по

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru назначению. Если масса чего угодно увеличивается, по какой бы то ни было причине, то это означает, что количество поступающей энергии превосходит количество расходуемой.

Таким образом, если нарушение процесса регуляции жировой ткани делает нас одновременно и толще, и тяжелее, то это в обязательном порядке приводит к тому, что мы начинаем потреблять больше калорий (а наш аппетит, соответственно, увеличивается) и/или расходовать меньше энергии, чем мы бы тратили в том случае, если бы этот механизм работал так, как надо.

Для того чтобы разобраться, что из переедания и набора лишнего веса является причиной, а что – следствием, давайте рассмотрим, как растут дети. Для того чтобы вам было понятнее, я буду использовать две фотографии своего старшего сына. Левое фото снизу было сделано, когда ему было почти два года, и он весил пятнадцать с половиной килограммов.

На фото справа он на три года старше, на двадцать сантиметров выше и весит уже двадцать три килограмма.

Август 2007 года – 15,5 килограмма; Август 2010 года – 23 килограмма

За три года он набрал семь с половиной килограммов, так что точно потреблял в течение этого времени больше калорий, чем расходовал. Он передал. Эти лишние калории были использованы для образования всех тканей и структур организма, необходимых более крупному телу, в том числе, разумеется, и новых порций жировой ткани. Однако он вырос не потому, что потреблял избыточное количество калорий. Он потреблял эти дополнительные калории – он передал, – потому что рос.

Рост моего сына, как и рост всех остальных детей, был вызван в первую очередь воздействием гормонов роста. По мере взросления человек периодически испытывает скачки роста, которые сопровождаются звериным аппетитом и, возможно, немалой долей лени, однако и его аппетит, и его лень вызваны ростом, а не наоборот.

Организм испытывает необходимость в дополнительных калориях для удовлетворения возникающих в процессе роста потребностей – для построения более крупного тела, и он обязательно находит способ их заполучить либо за счет увеличения аппетита, либо за счет снижения физической активности, либо за счет и того, и другого. Когда дело доходит до полового созревания, то у мужчин происходит избавление от этого жира и замена его мышечной тканью; человек по-прежнему потребляет больше калорий, чем расходует, но это опять-таки вызвано исключительно гормональными изменениями.

То, что рост является причиной, а переедание – следствием, практически без сомнения применимо и к нашей жировой ткани. Перефразируя немецкого терапевта Густава вон Бергмана, высказавшегося об этой идее более восьмидесяти лет назад, можно сказать, что мы никогда бы не стали утверждать, что дети становятся выше потому, что слишком много едят и слишком мало занимаются спортом (или что они замедляют свой рост избыточными упражнениями). Так почему же тогда мы воспринимаем это как правомерное объяснение набора людьми избыточной массы тела (или того, почему они остаются худыми)? «Организм всегда найдет то, что ему нужно для роста, – писал Бергман, – и если ему нужно стать толще, пускай хоть в десять раз, то он будет понемногу откладывать для этого энергию из ежедневного рациона».

Единственным основанием полагать, что это не так, что причина и следствие в случае роста молодого организма (рост вызывает переедание) меняются местами, когда дело касается набора лишнего веса у взрослого (переедание вызывает рост), является то, что нас приучили к такому подходу с детства, и мы никогда не задумывались, так ли это на самом деле.

Гораздо логичнее предположить, что рост в обоих случаях определяет человеческий аппетит и его энергозатраты – и уж точно не наоборот. Мы не толстеем потому, что передаем. Мы передаем потому, что толстеем.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Раз это звучит настолько парадоксально, что с трудом поддается пониманию, то позвольте мне вернуться к примерам из мира животных. Африканские слоны являются самыми крупными сухопутными млекопитающими. Вес мужской особи составляет, как правило, больше пяти тонн, хотя на удивление небольшое количество их веса приходится на жир. Голубые киты являются самым крупными среди всех, сухопутных и водоплавающих, млекопитающих. Их вес может составлять более ста тридцати тонн, большая часть которых приходится на жир.

Африканские слоны съедают сотни килограмм пищи ежедневно, а голубые киты – тысячи [28], просто немыслимые количества, однако ни одно из этих животных не вырастает таким огромным из-за того, что они так много едят. Скорее, они съедают такие невероятные количества пищи потому, что являются гигантскими животными. Независимо от наличия или отсутствия большого количества телесного жира размер их тела является определяющим фактором того, как обильно они будут питаться.

Детеныши этих животных также отличаются относительно чудовищным аппетитом. Они едят так много исключительно потому, что рождаются уже немаленького размера, а их гены обрекают их на необходимость набрать тысячи (у слонов) или десятки тысяч (у китов) килограмм по мере взросления. Таким образом, в этом случае одновременно и рост, и размер тела управляют аппетитом. Неважно, используют ли животные лишние калории для образования жировых отложений или же для увеличения мышечной и других тканей и органов. Независимо от того, являются ли они обладателями огромных запасов жира, причина и следствие остаются неизменными.

Теперь давайте рассмотрим так называемые учеными животные модели ожирения – подопытных животных, у которых, подобно крысам Уэйда, специально вызвали ожирение в лабораториях, но которые в естественных условиях никогда бы не были ему подвержены. За последние восемьдесят лет исследователи научились вызывать у крыс и мышей ожирение путем их селекции, с помощью операций (удаление яичников, например), внесения изменений в их рацион питания и различных генетических манипуляций. Животные, подверженные подобным унижениям, действительно становились жирными, а не просто разживались жиром, необходимым им для выполнения каких-нибудь функций (как это происходит у голубых китов или впадающих в спячку грызунов). Они начинали страдать от тех же самых метаболических расстройств, таких, как диабет, что и больные ожирением люди.

Неважно, с помощью какой методики у животных вызвали ожирение; в любом случае они начинали толстеть (как это было с крысами Уэйда), независимо от того, ели ли они больше калорий, чем их остающиеся худыми сородичи. Они становились жирными не из-за переизбытка, а из-за того, что операция, селекция, генетические манипуляции или даже просто изменение их рациона питания привели к нарушениям механизма регуляции их жировой ткани. Они начали откладывать калории в виде жировых запасов, и их организмы стали пытаться компенсировать эти энергетические затраты: животные либо больше ели, если такая возможность была, либо меньше двигались, если ее не было. Чаще всего они делали и то и другое [29].

Возьмем в качестве примера ставший излюбленным в период с тридцатых по шестидесятые годы прошлого века метод вызова ожирения у лабораторных грызунов. Он представлял собой хирургическое вмешательство, состоящее в установлении иглы в часть мозга под названием гипоталамус, контролирующую (неслучайно) гормональную секрецию по всему организму. После операции одни из этих грызунов начинали ненасытно питаться и становились ожиревшими; другие начинали вести малоподвижный образ жизни и также жирели; третьи делали и то и другое, и точно так же у них развивалось ожирение. Очевидный вывод, впервые сделанный нейроанатомом Стивенсом Рэнсоном, чья лаборатория в Северо-Западном Университете первой провела подобные эксперименты в 1930-х годах, заключается в том, что проведенная операция напрямую влияет на увеличение жировых запасов у этих грызунов. После операции их жировая ткань начинает всасывать в себя калории для дополнительного образования жира, из-за чего остальному организму энергии начинает не хватать – этот процесс Рэнсон назвал «скрытым псевдо-клеточным голодом» – что «заставляет организм либо увеличивать суммарное потребление пищи, либо снижать свои энергозатраты, или же делать и то и другое».

Единственным способом уберечь этих животных от ожирения было морить их голодом – применять то, что один физиолог из Университета Джона Хопкинса назвал «строгим и перманентным» ограничением рациона. Если этим животным позволялось съедать хотя бы небольшое количество пищи, то они все равно заканчивали с ожирением. Другими словами, они становились толстыми не из-за переизбытка, а из-за того, что вообще

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
ели. Даже если операция и была произведена на мозге, ее последствием было существенное изменение механизма регуляции организмом количества телесного жира, а не аппетита.

То же самое верно и для тех животных, у которых ожирение было вызвано в ходе селекции – в этом случае они оказывались генетически предрасположенными к ожирению. В пятидесятых годах двадцатого века Джин Майер занимался изучением подобной популяции страдающих ожирением мышей в своей лаборатории при Гарвардском Университете. Согласно его отчету, у него получилось добиться с помощью голодного измора того, чтобы эти мыши весили меньше своих худых сородичей, однако в их «организме по-прежнему было больше жира, чем положено, в то время как их мышцы практически полностью атрофировались». Опять-таки дело было не в переедании; эти мыши, как писал Майер, «умудрялись производить жир из употребляемой ими пищи при самых невероятных обстоятельствах, даже когда их фактически морили голодом».

Помимо этого, есть еще так называемые диабетные крысы. Ученые начали их изучать в шестидесятых годах, и они по сей день являются самой излюбленной животной моделью ожирения. Перед вами фотография диабетной крысы, выглядящей надлежащим образом жирной.

Эти крысы, подобно мышам Майера, были генетически предрасположены к ожирению. Если посадить диабетных крыс на строгую диету сразу после того, как они перестают питаться молоком матери, то они не становятся в итоге более худыми, чем их собратья из того же помета, которым позволялось питаться вдоволь. Они становятся еще жирнее. Они, может, и весят немного меньше, однако жира в их теле столько же, если не больше.

Даже если им и хочется быть обжорами, а им этого определенно хочется, у них нет такой возможности, и тем не менее они становятся еще толще, чем если бы их вообще не сажали на диету. С другой стороны, их мышцы и внутренние органы, включая их мозг и почки, значительно меньше, чем они должны были быть. Подобно мышцам у мышей Майера, которые из-за их голода практически полностью атрофировались, мышцы и внутренние органы у этих наполовину измороженных голодом диабетных крыс были «значительно меньше» по размеру по сравнению с внутренностями их жирных сородичей из одного и того же помета, которым позволялось есть вдоволь. «Для развития подобного ожиревшего строения тела при условиях ограниченного потребления калорий, – писал сделавший это наблюдение ученый в 1981 году, – развитие некоторых систем органов у этих крыс было нарушено».

Давайте на секундочку задумаемся об этом. Когда детеныша крысы, генетически запрограммированного на ожирение, сажают на диету в момент прекращения вскармливания молоком матери, чтобы он не мог есть больше своих худых сородичей и никогда бы не мог есть столько, сколько ему хотелось бы, то его организм реагирует на это задержкой в развитии внутренних органов и мышц, и все только ради того, чтобы удовлетворить свою генетическую потребность в откладывании жира. Он не просто использует для этого лишнюю энергию, которая иначе была бы израсходована в процессе повседневной активности; он берет вещество и энергию, которые должны были быть предназначены для развития мышечной ткани и внутренних органов и даже мозга.

Когда эти больные ожирением грызуны умирали от голода – подобный эксперимент, к счастью, был проведен не таким большим количеством ученых – то к моменту смерти большая часть жировой ткани этих животных оставалась нетронутой. На самом деле они зачастую умирали с большим количеством телесного жира, чем его можно наблюдать у худых грызунов, которые питаются вволю. Когда животные голодают, а то же самое происходит и с людьми, то они используют в качестве топлива свою мышечную ткань, в том числе и сердечную мышцу. Организмы этих больных ожирением взрослых особей предпочитают жертвовать своими внутренними органами, даже сердцем, и своими жизнями ради того, чтобы сохранить свои жировые запасы.

Вывод, который можно сделать после этих восьмидесяти лет исследований больных ожирением животных, является простым и безоговорочным и стоит того, чтобы его повторять снова и снова: ожирение развивается не из-за лени и обжорства; исключительно изменение механизма регуляции жировой ткани превращает худых

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
животных в толстых.

Количество телесного жира определяется совокупностью различных факторов, оказывающих влияние на жировую ткань – на жировые клетки, как мы вскоре убедимся, – которые способствуют либо тому, чтобы заполнить их жиром, либо чтобы его оттуда удалить. Неважно, каким именно способом ученые делали этих животных толстыми (с помощью операции или генетических манипуляций), в результате баланс этих различных факторов нарушался, и жировые запасы подопытных животных начинали увеличиваться. Таким образом, идея о «переедании» становится бессмысленной, потому что иначе даже нормальный пищевой рацион пришлось бы рассматривать как избыточный. Жировая ткань этих животных реагировала не на количество употребляемой ими пищи, а исключительно на те факторы, которые заставляли ее накапливать жир. А раз увеличение количества телесного жира требует энергию и питательные вещества, необходимые для других функций организма, то животные начинали более усердно питаться, если у них была такая возможность. Если ее не было – если их сажали на строгую диету, – то они уменьшали свои энергозатраты, ведь в их распоряжении было очень ограниченное количество энергии. Они даже могли пожертвовать своим мозгом, мышцами и другими внутренними органами. Лишите этих животных еды, и они все равно найдут способ откладывать калории в виде жира, потому что именно на это их жировая ткань и была запрограммирована.

Если то же самое происходит и с людьми, а у нас практически нет повода в этом сомневаться, то это могло бы объяснить противоречивое наблюдение, упомянутое мною ранее, касающееся невероятно нищих матерей, страдающих ожирением, и их недоразвитых детей. И матери и дети на самом деле страдают от голода. Истощение детей и задержка их развития являются логичными последствиями этого голода. У матерей же было значительное количество жировой ткани, которая разработала свой собственный план развития (мы вскоре рассмотрим, как именно это происходит). Их организм решил откладывать жир и принялся за выполнение этой задачи, даже несмотря на то, что матери точно так же, как и их дети, питаются едва достаточно для того, чтобы выжить. Им приходится сокращать свои энергозатраты, чтобы компенсировать эту энергию.

Перед тем как оставить законы ожирения и эксперименты над животными позади, мне хотелось бы задать еще один вопрос: что эти законы и эти исследования могут сказать нам о людях, которые остаются худыми? За годы исследований ученые создали также животные модели худобы, как мы могли бы их назвать, – животных, гены которых были изменены таким образом, чтобы они стали более худыми, чем они должны были быть. Эти животные оставались худыми, даже когда ученые насильно заставляли употреблять их избыточные калории – они вливали в них питательные вещества через вставленные в горло трубки, накачивая таким образом их организмы калориями напрямую. Этим животным определенно приходилось увеличивать энергозатраты для того, чтобы сжечь эти дополнительные калории[30].

Вывод отсюда напрашивается такой же неожиданный, как и все, что мы обсуждали с вами до этого. Точно так же, как исследования подопытных животных говорят нам, что лень и чревоугодие являются лишь побочными эффектами стремления организма накапливать жировые запасы, они дают нам понять, что и умеренное употребление пищи, и физическая активность (буквально наличие свободной энергии для занятий спортом) не являются показателями правильных моральных устоев. Они, скорее, стали лишь метаболическим выигрышем от того, что их тело было запрограммировано на то, чтобы оставаться худым.

Если наша жировая ткань запрограммирована на то, чтобы не запасать огромное количество калорий в виде жира, или наши мышцы запрограммированы на использование дополнительного количества калорий в виде топлива, то только благодаря этому мы будем либо меньше питаться, либо расходовать больше энергии, либо делать и то и другое.

Отсюда можно заключить, что наши тощие марафонские бегуны такие худые не потому, что они напряженно тренируются и сжигают во время бега тысячи калорий. Скорее наоборот: их организм стремится израсходовать эти калории. Вероятно, из-за этого позыва они и начинают тренироваться по несколько часов ежедневно и становятся помешанными на спорте бегунами на длинных дистанциях – потому что у них нет другого выбора, кроме как сжигать огромное количество калорий и оставаться худыми. Точно так же борзые физически более активны, чем собаки породы бассет-хаунд, не из-за своего природного стремления больше двигаться, а потому, что их организм распределяет топливо в их мышечную, а не жировую, ткань.

Возможно, было бы проще верить в то, что люди остаются худыми благодаря своему целомудрию, а толстеют из-за отказа от него, однако факты говорят об обратном. Целомудрие к нашему весу имеет отношения не больше, чем к нашему росту. Когда мы становимся выше, то это происходит под действием гормонов и ферментов, стимулирующих наш рост, и в результате мы начинаем потреблять больше калорий, чем расходовать. Рост является причиной, а увеличение аппетита и снижение энергетических затрат (чревоугодие и лень) являются следствием. Когда мы толстеем, происходит то же самое.

Мы не становимся толстыми из-за того, что перееедаем; мы перееедаем из-за того, что становимся толстыми.

Глава 10

Историческая дигрессия идеи о «липофилии»

Подобный подход к вопросу о том, почему мы толстеем, является далеко не новым, как нам могло бы показаться. Он появился еще в 1908 году, когда немецкий терапевт Густав фон Бергман придумал термин «липофилия» – «любовь к жиру», чтобы объяснить, почему отдельные части тела отличаются в своем стремлении накапливать жировую ткань. (Одной из самых престижных наград, выдаваемых Немецким терапевтическим обществом, считается награда фон Бергмана.) На самом деле в этой книге я, по большому счету, лишь использую идеи фон Бергмана с целью скорректировать существующие научные представления.

Подход фон Бергмана к проблеме ожирения был довольно-таки прямолинейным: он рассматривал его как расстройство, приводящее к чрезмерному накоплению в организме жира, и стал изучать, насколько это было возможно, механизмы регуляции жировой ткани. Сделанные им наблюдения – большую часть которых я уже упоминал ранее в книге – привели его к выводу, что одни ткани подвержены «липофилии» и жадно поглощают жир, в то время как другие этим не отличаются. Эта характеристика, стоит отметить, различается не только у разных тканей организма, но и у разных людей.

Подобно тому, как волосяной покров характерен только для некоторых частей тела, а у одних людей его больше, чем у других, тяга к накоплению жира тоже свойственна лишь определенным частям тела, а одни люди толще (их организмы сильнее подвержены «липофилии»), чем другие.

Эти люди толстеют быстро и легко, и зачастую кажется, что они просто ничего не могут с этим поделать. Другие же люди, чьи тела менее подвержены «липофилии», остаются худыми; им сложно набрать вес, даже если они прикладывают для этого необходимые усилия.

В конце двадцатых годов идея Бергмана о липофилии была позаимствована и поддержана Джулиусом Баэром из Венского Университета. Баэр был первым, кто применил знания о генетике и эндокринологии в клинической медицине, сделав это в эпоху, когда эти науки были еще в зародышевом состоянии[31].

Мало кто из врачей того периода мог представить, как гены способны предопределять пожизненные характеристики людей и, среди прочего, их предрасположенность к различным заболеваниям. Баэр понимал об этой связи между генами и болезнями больше, чем кто-либо другой, и он приложил немало усилий для того, чтобы врачи США поняли, насколько ошибочной является гипотеза Луиса Ньюберга об «искаженном аппетите».

Пока Ньюберг настаивал, что если гены и оказывают хоть какое-нибудь влияние (в чем он сомневался), то они способны лишь награждать своих владельцев не поддающимся контролю аппетитом, Баэр объяснил, что единственный способ, с помощью которого гены вообще способны вызывать ожирение, это оказание прямого влияния на механизм регуляции жировой ткани. Эти механизмы «управляют липофилией, – говорил он, – которая, в свою очередь, и вызывает потребность в увеличении количества потребляемой пищи и снижении расхода энергии».

Баэр сравнивал поведение жировой ткани при ожирении с ростом злокачественной опухоли. У обеих свой собственный план развития, объяснял он. Опухоль увеличивается в размере и распространяется по организму независимо от того, сколько человек ест и занимается спортом.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

У людей, предрасположенных к ожирению, жировая ткань стремится к росту, и она будет выполнять эту задачу, подобно раковой опухоли, особо не беспокоясь о том, что происходит в остальном организме.

«Аномальная, липофильная жировая ткань завладевает всеми поступающими в организм питательными веществами, даже если тому их не хватает и на свои нужды, – написал Баэр в 1929 году. – Она пополняет свои запасы и может увеличиваться в размерах независимо от потребностей организма. Это своего рода анархия; жировая ткань живет только ради себя и никак не вписывается в тщательно отрегулированную систему управления организмом в целом».

К тридцатым годам двадцатого века гипотеза вон Бергмана и Баэра о липофилии стала «более или менее признанной» в Европе. Она получила распространение и в США, где Рассел Уайльдер из Клиники Майо написал в 1938 году: «Эта концепция заслуживает пристального внимания».

Однако всего десять лет спустя от этого признания не осталось и следа. У тех врачей, которые не погибли во время Второй мировой войны или не покинули континент (как это сделал Баэр в 1938 году), были намного более важные заботы, чем ожирение. Что касается США, то после войны пришло новое поколение врачей и специалистов по питанию, которые заполнили образовавшуюся пустоту, а они были без ума от теории Ньюберга об «искаженном аппетите», возможно потому, что она соответствовала их предвзятому мнению о существовании наказания за лень и чревоугодие.

Антинемецкий настрой медицинского сообщества послевоенной эпохи, с каким бы пониманием мы к нему ни относились, определенно не помог разобраться в этом вопросе. Представители органов здравоохранения, писавшие статьи про ожирение в США после войны, относились к немецкой медицинской литературе так, словно она не существовала, несмотря на то, что именно немецкие и австрийские ученые провели самые важные исследования в области питания, обмена веществ, эндокринологии и генетики, то есть в областях, имеющих непосредственное отношение к проблеме ожирения. (Единственным исключением была Хильда Бруч, немка по происхождению, которая широко обсуждала эту литературу довоенной эпохи.) Как только в шестидесятых годах верх взяли психологи и ожирение официально было признано расстройством питания – недостатком характера человека, если быть точнее, – исчезли самые последние надежды на то, что пришедшие после войны специалисты будут уделять внимание механизмам регулирования жировой ткани.

Тем не менее некоторые врачи, занимавшиеся исследованиями, все же пришли после войны к тем же самым выводам. Бруч, которая оставалась главным специалистом по детскому ожирению на протяжении шестидесятых, не прекращала утверждать, что нарушение процесса регулирования жировой ткани является самой правдоподобной причиной ожирения, и искренне удивлялась, когда ее коллеги не демонстрировали ни малейшей заинтересованности ее идеей. Даже Джин Майер, еще в 1968 году, отмечал, что «различия в строении тела и содержании жира в организме» связаны с «различной концентрацией гормонов в крови», и высказывал предположение, что небольшая разница в «абсолютной или относительной концентрации гормонов» может оказаться причиной, по которой одни люди толстеют, в то время как другие без особого труда остаются стройными. Другими словами, как это бы сказали Бергман и Баэр, концентрация этих гормонов определяет, будет или нет жировая ткань подвержена липофилии. (Майер не уделял ни малейшего внимания работам Бергмана и Байера либо же пренебрегал упоминанием о них.)

Самым проникновенным в своих взглядах на причины ожирения среди послевоенных специалистов оказался ученый, наиболее квалифицированный по вопросам гормонов и гормональных заболеваний, – Эдвин Аствуд из Университета Тафта. В 1962 году, когда Аствуд исполнял обязанности президента Эндокринологического общества, на его ежегодном собрании он прочитал лекцию под названием «Наследственная полнота». Аствуд подверг критике утверждение, что ожирение вызывается переизбытком – «превосходством чревоугодия», как он сам описал ход своих мыслей, – и эта презентация была просто отличным примером правильного обсуждения проблемы ожирения: он сосредоточил свое внимание на жировой ткани, обратился к известным фактам (всегда хорошая идея) и делал это без малейшей предвзятости (тоже неплохая идея).

Первое сделанное Аствудом утверждение заключалось в том, что предрасположенность к быстрому набору лишнего веса или сохранению стройной

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
фигуры очевидным образом по большей части определяется нашими генами – нашим наследством, передающимся из поколения в поколение.

Если гены способны определять наш рост, цвет наших волос и даже размер нашей ноги, сказал он, то «почему нельзя приписать наследственности роль в определении человеческого телосложения?»

Но если гены и правда контролируют наше телосложение, то как именно это происходит? К 1962 году биохимиками и физиологами была проделана немалая работа для определения того, как именно работает механизм регулирования жировой ткани, и Аствуд предполагал, что самым очевидным ответом является воздействие генов, как полагали Бергман, Баэр и Бруч еще до него. Уже было доказано, объяснил Аствуд, что десятки ферментов и множество гормонов оказывают влияние на процесс накопления жира. Одни стимулируют высвобождение жира из жировой ткани, другие его туда помещают. В конечном счете количество накопленного в организме жира и его распределение определяется балансом всех этих соревнующихся между собой регулирующих факторов.

«Теперь давайте просто предположим, что один из этих... механизмов регуляции дает сбой», – предложил Аствуд.

Предположим, что нечто препятствует высвобождению жира или его окислению (сжиганию его в качестве топлива), или же, наоборот, что-то стимулирует образование или отложение жира; что произойдет в такой ситуации? Недостаток пищи вызывает чувство голода, а для большей части нашего организма жир является пищей; несложно представить, что даже незначительное нарушение может привести к звериному аппетиту. Судя по всему, голод у больных ожирением может быть настолько сильным и неутолимым, что тощим врачам этого понять просто не суждено...[32]

Эта теория неплохо объясняет, почему диеты настолько редко оказываются эффективными и почему толстым людям они даются с таким трудом. Также она позаботилась и о наших друзьях, психиатрах, которые говорят о помешательстве на пище, мысли о которой полностью занимают голову больных ожирением. Кто бы из нас не был помешан на еде, если бы он страдал от внутреннего истощения? Голод – это настолько катастрофическое бедствие, что в литературе его нередко причисляют вместе с чумой и войной к трем самым ужасным человеческим бедам. Добавьте к физическому дискомфорту еще и стресс, испытываемый человеком с ожирением, те насмешки и издевательства, которые ему приходится терпеть от худых людей, постоянную критику, обвинения в обжорстве и нехватке «силы воли», а также постоянное чувство вины, и у нас будет более чем достаточно причин для возникновения эмоциональных расстройств, которыми так интересуются психиатры.

Чтобы разобраться с ожирением и выяснить, почему мы толстеем, нам необходимо понять то, что понял Аствуд и что начали признавать специалисты перед тем, как Вторая мировая война положила своим началом конец развитию этой теории.

И чревоугодие (переедание), и лень (малоподвижный образ жизни) становятся побочными эффектами тех нарушений процесса регуляции, какими бы незначительными они ни были, которые приводят к накоплению избыточного количества потребленных калорий в жировой ткани.

Тем из нас, кто подвержен этим нарушениям, действительно может вскоре понадобиться психиатр. Однако в этом случае не эмоциональное расстройство будет причиной нашего ожирения. Это неизбежное увеличение жировой массы (вкуче с голодом, насмешками, обвинениями в обжорстве и нехватке «силы воли») станет причиной расстройства нашей психики.

Глава 11

Введение в механизмы регуляции жира

Настало время закатать повыше рукава и взяться за работу. Нам необходимо выяснить, какой именно биологический фактор регулирует содержание жира в нашей жировой ткани. И, что более важно, как на это влияет наш рацион питания, чтобы мы могли понять, что делаем не так и какие изменения нужно произвести. Другими словами, нам необходимо выяснить, что именно определяется природой – почему мы можем оказаться предрасположены к набору лишнего веса или к стройному телосложению – и какие элементы воспитания, рациона или образа жизни могут быть изменены, чтобы преодолеть эту предрасположенность.

Я собираюсь обсудить некоторые азы биологии и эндокринологии, которые вам, по понятным причинам, могут показаться не такими уж простыми для восприятия.

Однако я вам обещаю, что если вы будете внимательно читать, то поймете практически все, что вам нужно знать о причинах, по которым люди толстеют, и о том, как с этим бороться.

Научные данные, которыми я собираюсь с вами поделиться, стали результатом исследований, проведенных в период с двадцатых по восьмидесятые годы прошлого века. Противоречивыми их ни в каком смысле назвать нельзя. Те, кто проводили эти исследования, были согласны, что это происходит именно так, и они по-прежнему с этим согласны. Однако проблема, как я, надеюсь, уже достаточно ясно вам объяснил, заключается в том, что «специалисты у власти», отвечающие за изучение проблемы ожирения, и даже те из них, кто не был психологами или психиатрами, пришли к выводу, что им известно, почему люди толстеют – из-за переизбытка и малоподвижного образа жизни. В результате для них не имели значения никакие другие факты по этому вопросу, в том числе научные данные о механизмах регуляции жировой ткани. Они либо полностью игнорировали их существование, либо отвергали их, так как им не нравились следующие из них выводы (о чем мы поговорим позже). Однако несмотря на то, что они решили спрятать голову в песок, процессы регуляции нашей жировой ткани на самом деле имеют значение. Именно от них зависит, будем мы толстеть или же останемся стройными.

Основы (Почему вообще люди толстеют)

Начнем с простого вопроса: почему вообще мы начинаем откладывать жир? По какой причине это происходит? Хорошо, часть его обеспечивает нам надежную изоляцию для поддержания температуры тела, а другая часть служит набивкой, защищающей более нежные части нашего организма от повреждения, однако что насчет остального жира? Жира вокруг талии, например?

Специалисты, как правило, рассматривают запасы жира в качестве долгосрочного депозита – что-то вроде накопительного счета, деньги с которого вы снимаете, только когда оказываетесь в ужасной нужде. Эта идея заключается в том, что наш организм берет излишки калорий и откладывает их на черный день в виде жира, и они так и остаются в нашей жировой ткани в ожидании момента, когда употребляемой пищи нам станет не хватать (из-за диеты, занятий спортом или кораблекрушения на необитаемом острове). Тогда-то на помощь и приходит отложенный жир, который мы начинаем использовать в качестве топлива для своего организма.

Однако еще с тридцатых годов известно, что подобная концепция даже отдаленно не соответствует действительности. На самом деле жир постоянно покидает наши жировые клетки и циркулирует по нашей кровеносной системе, чтобы его при необходимости можно было использовать в качестве топлива. Если же этого не происходит, то он возвращается назад в жировую ткань. Этот процесс происходит независимо от того, занимались ли мы недавно спортом или ели. В 1948 году, после того как эта теория была детально проработана, Эрнст Вертеймер, эмигрировавший в Израиль немецкий биохимик, которого считают отцом в области метаболизма жира, сформулировал ее следующим образом: «Процессы мобилизации и откладывания жира протекают непрерывно, независимо от алиментарного статуса животного» [33].

В течение двадцати четырех часов жир из клеток жировой ткани обеспечивает организм большей частью энергии, которую он сжигает за это время. Причиной, по которой специалистам по питанию нравится думать (и нравится убеждать в этом нас), что углеводы являются самым предпочитаемым для организма видом топлива, является тот факт, что клетки вашего тела сначала сжигают углеводы и только потом принимают за жиры.

Представьте, что ваш обед включает в себя как углеводы, так и жиры, что будет справедливо практически для любого обеда. По мере расщепления жира он немедленно перемещается на хранение в жировые клетки. На самом деле он откладывается в сторону лишь на время, чтобы организм мог вплотную заняться углеводами, которые требуют более быстрого реагирования. После расщепления эти углеводы попадают в кровь в виде глюкозы, которая и является тем самым сахаром, уровень которого мы постоянно меряем в крови. (В некоторых случаях углеводы называют «фруктозой», об

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru (этом мы поговорим позже.) Клетки по всему телу сжигают эту глюкозу в виде топлива и используют ее для пополнения своих энергетических запасов, однако они не в состоянии справиться самостоятельно с этим нарастающим притоком сахара в крови.

Тут в дело и вступает гормон инсулин. Инсулин выполняет в организме человека множество функций, однако его ключевая роль заключается в контроле уровня сахара в крови. Вы начинаете вырабатывать инсулин (точнее, ваша поджелудочная железа) еще до того, как приступаете к еде – на самом деле одна только мысль о ней уже стимулирует его выделение. Это рефлекс Павлова. Так происходит на бессознательном уровне. Дело в том, что этот инсулин подготавливает ваш организм к пище, которую вы только собираетесь съесть. Как только вы проглотите первый кусочек, секреция инсулина усиливается еще больше. А когда глюкоза, содержащаяся в вашем обеде, начинает циркулировать по кровеносной системе, концентрация инсулина продолжает увеличиваться.

После этого инсулин подает сигнал клеткам по всему вашему телу увеличить скорость всасывания глюкозы из крови. Клетки же, как я уже говорил, сжигают часть этой глюкозы для немедленного получения энергии, а часть откладывают на потом. Мышечные клетки запасаются глюкозой в виде молекул вещества под названием «гликоген». Клетки печени часть глюкозы сохраняют в виде гликогена, часть – в виде жира. Что касается жировой ткани, то ее клетки всю высосанную из кровотока глюкозу преобразуют в жир.

Когда уровень сахара в крови начинает падать, то уровень инсулина падает вместе с ним, и все больше и больше отложенного за время трапезы жира высвобождается из жировой ткани (как минимум именно так это и должно происходить) для компенсации дефицита. Часть этого жира изначально была углеводами, а часть была жирами в вашем обеде, однако после того, как он попал в жировые клетки, природа его происхождения уже не имеет никакого значения. Чем больше времени после обеда прошло, тем больше ваш организм будет сжигать жир, а не глюкозу. Причиной, по которой вы можете спокойно проспать всю ночь, не вскакивая каждые несколько часов для набега на холодильник (ну или причиной, по которой вы не должны были бы так делать), является то, что жир, попадающий из вашей жировой ткани в кровь, обеспечивает клетки вашего тела топливом вплоть до утра.

Ваша жировая ткань – это скорее кошелек, чем сберегательный счет в банке. Вы постоянно кладете в нее жир и постоянно его оттуда вынимаете. Вы становитесь немного толще (в жировые клетки приходит больше жира, чем их покидает) во время и после каждого приема пищи, однако затем вы вновь немножко худеете (обратный процесс) после того, как переварили свою трапезу.

А во время сна вы худеете еще больше. В идеальном мире, в котором люди никогда не становятся толще, калории, которые вы в течение дня запасли в виде жира сразу после приема пищи, должны уравниваться со временем калориями, которые вы использовали в качестве топлива после переваривания этой еды и во время сна.

Также можно это интерпретировать следующим образом: жировые клетки служат буферами обмена энергии. Они предоставляют свободное место, куда вы можете поместить употребленные во время трапезы калории, которые вы не собираетесь использовать немедленно, а затем они высвобождают эти калории обратно в кровеносную систему по мере того, как у вас возникает в них потребность, – точно так же, как ваш кошелек предоставляет свободное место для денег, которые вы сняли в банкомате, а затем, если можно так сказать, высвобождает их, как только они становятся вам нужны. Когда запасы жира снижаются до какого-то минимального значения, то начинает появляться чувство голода и возникает позыв к приему пищи. (Точно так же происходит и с нашими кошельками – мы стараемся держать в них какую-то минимальную сумму денег, и когда мы опускаемся ниже нее, то отправляемся к банкомату и пополняем запасы.) В начале 1960-х швейцарский физиолог Альберт Ренولد, разделявший взгляды Эрнста Вертеймера – отца-основателя науки о метаболизме жира, – сформулировал эти идеи следующим образом: наша жировая ткань, писал он, является «основным местом в организме, где происходит запасание энергией и ее активация – один из важнейших механизмов, отвечающих за выживание любого живого существа».

Однако тот факт, что жир входит и выходит из наших жировых клеток на протяжении всего дня, не объясняет, как именно клетки решают, какой жир должен свободно перемещаться по организму, а какой нужно запереть внутри. Это решение

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru принимается по очень простому принципу и зависит от разновидности жира. Жир в наших организмах представлен в двух различных формах, которые служат абсолютно различным целям. Жир, который постоянно путешествует, представляет собой молекулы так называемых «жирных кислот»; этот же жир мы используем и в качестве топлива. Запасаем же мы жир в виде молекул под названием «триглицериды», которые состоят из трех молекул жирных кислот («три-»), связанных вместе молекулой глицерина («глицериды»).

Такое распределение существует по опять-таки очень простой причине: молекулы триглицеридов слишком крупные для того, чтобы проникнуть через клеточные мембраны жировых клеток, в то время как молекулы жирных кислот достаточно маленькие и без больших проблем их преодолевают. Постоянно перетекая из жировых клеток в кровь и обратно из крови в жировые клетки, эти жирные кислоты могут быть использованы в качестве топлива в любой момент. Жир же в форме молекул триглицеридов надежно заперт внутри клеток жировой ткани, он отложен для использования в будущем. Именно поэтому триглицериды должны быть изначально образованы внутри жировых клеток (говоря научным языком, «этерифицированы») из составляющих их жирных кислот.

Когда молекула жирной кислоты попадает внутрь жировой клетки (или когда она образуется в жировой клетке с нуля из молекул глюкозы), то она привязывается молекулой глицерина к двум другим молекулам жирных кислот, и в итоге образуется молекула триглицерида, которая слишком крупная, чтобы выбраться из жировой клетки наружу. Теперь эти жирные кислоты заперты внутри клетки, пока молекула триглицерида не будет разобрана или не распадется на части, и они не смогут выбраться наружу из жировой клетки, чтобы вновь свободно циркулировать по организму. Если вы когда-нибудь покупали мебель, которая оказывалась слишком большой, чтобы пролезть в дверь квартиры, то вы прекрасно понимаете, о чем идет речь. Вам приходится разбирать мебель на части (если есть такая возможность), вы заносите детали в квартиру и потом заново их собираете уже внутри. Если вы соберетесь переезжать, то вам снова придется повторить этот процесс уже в обратном порядке.

Молекулы жирных кислот достаточно маленькие, чтобы просачиваться через мембраны жировых клеток, что они и делают. Внутри клеток жировой ткани жирные кислоты связаны в молекулы триглицеридов, которые слишком крупные, чтобы проникнуть через клеточную мембрану. Именно в таком виде и сохраняется жир в организме

Таким образом, любой фактор, способствующий попаданию жирных кислот внутрь жировых клеток, где они могут быть связаны вместе в триглицериды, способствует в конечном счете накоплению жировой массы, делает вас толще. Те же факторы, которые стимулируют процесс расщепления триглицеридов на составляющие их жирные кислоты, способные свободно покинуть пределы жировых клеток, делают вас стройнее. Как я уже сказал, все достаточно просто. А как отметил полвека тому назад Эдвин Аствуд, существуют десятки гормонов и ферментов, которые влияют на эти процессы, и несложно себе представить, что механизмы их взаимодействия могут оказаться нарушены, после чего количество входящего в клетку жира начинает превышать количество покидающего ее.

Как бы то ни было, один гормон играет в этом процессе решающую роль – это инсулин. Аствуд указал на это еще полвека назад, и с тех пор никто с этим не спорил. Как я уже говорил, вы вырабатываете инсулин изначально в качестве реакции на употребленные с пищей углеводы, и его первостепенной задачей является контроль уровня сахара в крови [34]. Однако помимо этого, инсулин еще и отвечает за организацию запасов белков и жиров в организме. Он следит, к примеру, за тем, чтобы у ваших мышц был доступ к необходимому им для роста и восстановления мышечной ткани количеству белка, он контролирует, чтобы у вас были необходимые запасы топлива (в виде гликогена, жира, а также и белка) для того, чтобы продержаться между приемами пищи. А так как одним из мест, где мы храним запасы топлива для его использования в будущем, является жировая ткань, то инсулин является «основным регулятором жирового метаболизма», как его описали в 1965 году Саломон Берсон и Розалин Ялоу, ученые, которые изобрели методы измерения уровня гормонов в крови и провели немало исследований в этой области. (За эту работу Ялоу позже получила Нобелевскую премию. Берсон, безусловно, разделил бы ее с ней, если бы не умер до того, как награда была вручена.)

Инсулин выполняет эти функции благодаря двум ферментам. Первый из них – это ЛПЛ, липопротеинлипазы, о котором я уже говорил ранее, когда мы обсуждали жиреющих после удаления яичников крыс. Молекулы этого фермента выступают из мембран различных клеток организма, они забирают жир из кровообращения и помещают его внутрь этих клеток. Если молекулы ЛПЛ находятся на поверхности клеток мышечной ткани, то они направляют жир внутрь этих клеток, где они сжигаются в виде топлива. Если же он забирается на клетки жировой ткани, то делает их еще толще. (ЛПЛ разбивает содержащиеся в крови триглицериды на составляющие их аминокислоты, после чего их молекулы свободно проникают внутрь клетки.) Как я уже упоминал ранее, женский гормон эстроген подавляет активность ЛПЛ в жировых клетках и таким образом препятствует накоплению жира.

ЛПЛ отвечает на многие из вопросов, которыми я задавался ранее, о том, где и когда мы толстеем.

Почему мужчины и женщины толстеют по-разному? Потому что распределение ЛПЛ внутри их организма происходит неодинаково, так как на ЛПЛ оказывают влияние различные половые гормоны.

У мужчин активность ЛПЛ наиболее высокая в жировой ткани в области живота, и именно поэтому многие мужчины становятся толстыми именно в этом месте, в то время как в нижней части их тела скапливается не так много жира. Одной из причин, по которым мужчины начинают толстеть выше талии с возрастом, является то, что в их организме уменьшается выработка тестостерона, мужского полового гормона, который подавляет активность ЛПЛ в клетках брюшного жира. Чем меньше становится тестостерона, тем активнее ведет себя ЛПЛ в жировых клетках живота и тем больше жира там начинает скапливаться.

У женщин, наоборот, активность ЛПЛ выше в жировых клетках, расположенных ниже талии, вот почему они, как правило, набирают лишний вес в первую очередь на бедрах и ягодицах. В клетках жировой ткани брюшной области ЛПЛ ведет себя у них не так активно. После менопаузы активность ЛПЛ в области живота у женщин начинает расти, и они нередко набирают, подобно мужчинам, лишний вес и в этой области. Когда женщины беременеют, активность ЛПЛ в районе бедер и ягодиц возрастает, именно здесь и откладываются калории, необходимые впоследствии для вынашивания ребенка. Лишний вес ниже талии и сзади служит также для уравнивания растущего в утробе плода, расположенного спереди. После родов активность ЛПЛ ниже талии идет на спад. Женщины теряют лишний вес, который набрали за время беременности, ну или хотя бы большую его часть, однако активность ЛПЛ увеличивается в молочных железах, расположенных у них в грудях, чтобы они могли затем использовать накопленный здесь жир для производства грудного молока.

ЛПЛ также служит прекрасным ответом на вопрос, почему мы не теряем вес во время занятий спортом. Когда мы тренируемся, активность ЛПЛ снижается в клетках жировой ткани и увеличивается в клетках мышечной. Это вызывает выброс жира из жировой ткани, чтобы у нас была возможность сжигать его в мышечной, которой нужно топливо. Мы немного худеем. Пока все хорошо. Однако после окончания тренировки ситуация меняется на противоположную. Активность ЛПЛ в мышцах прекращается, а в жировой ткани она начинает увеличиваться, и жировые клетки восполняют запасы жира, потерянного во время выполнения упражнений. Мы снова толстеем. (Это также объясняет, почему после занятия спортом мы становимся голоднее. Дело не только в наших мышцах, которым нужны белки для восполнения запасов и восстановления, но и в том, что жировые запасы в этот момент также начинают пополняться. Остальная часть организма пытается компенсировать эти энергетические потери, и наш аппетит, соответственно, начинает расти.)

Так как инсулин является основным регулятором жирового обмена в организме, то не удивительно, что он также играет главную роль и в регулировании активности ЛПЛ. Инсулин активирует ЛПЛ на поверхности жировых клеток, особенно это касается жировой ткани в области живота.

Чем больше инсулина выделяется, тем больше активности проявляет фермент ЛПЛ в жировых клетках, и тем больше жира собирается из кровообращения и помещается на хранение в жировые клетки.

Помимо этого, инсулин подавляет активность ЛПЛ в клетках мышечной ткани, чтобы

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
быть уверенным, что они не сожгут слишком много жирных кислот. (Также инсулин приказывает клеткам мышц и другим клеткам нашего тела не сжигать жирные кислоты, а использовать в качестве топлива содержащийся в крови сахар.) Это означает, что если жирным кислотам и удалось выбраться из жировых клеток наружу, но при этом уровень инсулина в крови высокий, то эти жирные кислоты не будут использованы мышцами в качестве топлива. Они в конечном счете вернутся назад в жировые клетки[35].

Помимо этого, инсулин оказывает влияние и на фермент, который мы до этого не обсуждали – гормон-чувствительную липазу, или ГЧЛ. А этот фермент играет, вероятно, еще более важную роль в регулировании инсулином количества запасенного нами жира. Если ЛПЛ делает жировые клетки (и нас вместе с ними) толще, то ГЧЛ способствует тому, чтобы жировые клетки (а значит, и мы) худели. Фермент выполняет эту функцию путем проникновения внутрь жировых клеток и расщепления содержащихся внутри них молекул триглицерида на составляющие их аминокислоты, чтобы эти аминокислоты, в свою очередь, могли спокойно покинуть клеточную тюрьму. Чем активнее этот ГЧЛ, тем больше жира освобождается и сжигается в качестве топлива, и тем, очевидно, меньше жира откладывается в организме. Инсулин подавляет работу этого фермента, предотвращая тем самым расщепление триглицеридов внутри жировых клеток и сводя исходящие потоки жирных кислот из клеток жировой ткани к минимуму. Нужно совсем немного инсулина для выполнения этого фокуса – выключения ГЧЛ и запираания жира внутри жировых клеток. Таким образом, при увеличенном (даже слегка) уровне инсулина жир в жировых клетках начинает скапливаться.

Также инсулин включает в клетках жировой ткани процесс интенсивного всасывания глюкозы – точно так же, как он это делает с мышцами – что увеличивает количество перерабатываемой жировыми клетками глюкозы. Это, в свою очередь, увеличивает количество молекул глицерина (побочного продукта распада глюкозы), находящихся в свободном доступе внутри жировых клеток, а эти молекулы могут быть использованы для соединения вместе жирных кислот и получения триглицерида, что делает возможным откладывание дополнительного количества жира. Для того чтобы места для всего этого нового жира хватило, инсулин также отдает команду на создание новых жировых клеток на случай, если старые окажутся переполненными. Также инсулин подает сигнал клеткам печени прекратить сжигание жирных кислот, а вместо этого начать собирать из них молекулы триглицерида и переправлять их напрямую в жировую ткань. Кроме того, инсулин включает процесс трансформации углеводов в печени и жировой ткани напрямую в жирные кислоты, хотя вопрос о том, насколько важным этот процесс является у людей, до сих пор остается (в отличие от лабораторных крыс) открытым.

Интересующие нас функции инсулина заключаются в увеличении количества запасаемого жира и уменьшении количества жира сжигаемого. Другими словами, инсулин делает нас толще.

На фотографии ниже приведен отличный наглядный пример этого утолщающего эффекта инсулина, любезно предоставленный учебником «Эндокринология: комплексный подход», авторы Стивен Назли и Сафрон Уайтхэд, который доступен онлайн на сайте Национальной библиотеки медицинской литературы (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=endocrin>, информация представлена на английском языке). Заголовок фотографии гласит: «Воздействие инсулина на жировую ткань».

Изображенная на фотографии женщина заболела диабетом первого типа в семнадцать лет. Фотография была сделана сорок семь лет спустя. На протяжении этих лет она исправно вкалывала себе дневную дозу инсулина в одно и то же место на своих бедрах. В результате на каждом бедре образовались отложения жира размером с дыню. Очевидно, что эти образования никак не были связаны с тем, сколько она ела, они были вызваны исключительно утолщающим, или «липофильским» эффектом инсулина. Не забывайте, что у женщины ушли десятилетия на то, чтобы накопиться эти уродливые жировые образования. Для нее их постепенное увеличение из года в год было практически незаметным, как это происходит и для большинства из нас, когда мы толстеем.

Вот что происходит, когда мы увеличиваем уровень инсулина по всему организму.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Вот почему диабетики нередко толстеют, когда начинают вкалывать себе инсулин. (Это происходит из-за «прямого липогенного воздействия инсулина на жировую ткань, и никак не зависит от количества употребляемой пищи», как это объяснено в конструктивном учебнике по этому вопросу «Сахарный диабет Джослина» Joslin's Diabetes Mellitus.)

В ходе исследования, результаты которого были опубликованы в 2008 году в «The New England Journal of Medicine», было установлено, что больные диабетом второго типа на интенсивной инсулиновой терапии набрали в среднем четыре килограмма лишнего веса, и почти каждый третий из этих диабетиков поправился за три с половиной года больше чем на десять килограмм. Так как уровень инсулина в крови определяется, по большей части, употребленными углеводами – их количеством и качеством, – то именно эти углеводы в конечном счете и определяют, сколько жира будет отложено в нашем организме. Вот как это все происходит пошагово:

1. Вы думаете о том, чтобы поесть какую-нибудь содержащую углеводы пищу.
2. Ваш организм начинает вырабатывать инсулин.
3. Инсулин подает сигнал жировым клеткам прекратить выброс жирных кислот (путем стимулирования ГЧЛ) и начать забирать как можно больше жирных кислот (с помощью ЛПЛ) из кровообращения.
4. У вас просыпается чувство голода или же вы становитесь еще голоднее.
5. Вы начинаете есть.
6. Организм выделяет еще больше инсулина.
7. Углеводы перевариваются и попадают в виде глюкозы в кровь, увеличивая уровень сахара в крови[36].
8. Организм выделяет еще больше инсулина.
9. Содержащийся в пище жир откладывается в виде молекул триглицерида в клетках жировой ткани, то же самое происходит и с некоторой частью углеводов, преобразованных печенью в жир.
10. Жировые клетки становятся толще, а вместе с ними и вы сами толстеете.
11. Жир остается в клетках жировой ткани до тех пор, пока уровень инсулина не упадет.

Если вас интересует, существуют ли другие гормоны, которые делают нас толще, то таких практически больше нет, за одним значительным исключением[37].

Можно интерпретировать деятельность гормонов как работу инструкторов, которые приказывают нашему телу выполнять ту или иную задачу – расти и развиваться (гормоны роста), размножаться (половые гормоны), спастись бегством или вступить в драку (адреналин). Также они обеспечивают нас топливом для выполнения всех этих разнообразных действий. Помимо прочего, они подают нашей жировой ткани сигнал на мобилизацию жирных кислот и высвобождение их в кровоток, где они становятся доступными для использования в качестве топлива.

Так, в нашем организме в ответ на замеченную нами угрозу выделяется адреналин. Он подготавливает нас к тому, чтобы убежать или драться за свою жизнь, если такая необходимость возникнет. Однако если вам придется убежать, скажем, от агрессивно настроенного льва, и при этом в организме не окажется немедленно доступного топлива для того, чтобы вы смогли бежать либо быстрее, либо дольше (либо и то и другое), чем лев, то тогда вам не миновать беды – животное вас схватит.

Итак, когда вы замечаете льва, начинается выработка адреналина, а адреналин, помимо прочего, подают жировой ткани сигнал на выброс жирных кислот в кровь. Эти жирные кислоты, по идее, должны потом обеспечить вас необходимым топливом для того, чтобы убежать.

В этом смысле все гормоны, кроме инсулина, способствуют высвобождению жира из

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
жировой ткани. Они помогают нам худеть, как минимум временно.

У этих других гормонов, однако, возникают серьезные сложности, когда они пытаются достать жир из нашей жировой ткани, если при этом уровень инсулина в крови повышен. Действие инсулина является определяющим – он подавляет эффекты этих гормонов. Все вполне логично. Если в организме много инсулина, то это должно значить, что в нем также много и углеводов, которые можно использовать в качестве топлива – что уровень сахара в крови повышен – и что нет никакой необходимости заставлять подключаться к процессу жирные кислоты. В итоге мы получаем, что эти другие гормоны будут способствовать высвобождению жира из жировой ткани только при условии, что уровень инсулина в крови низкий. (Эти другие гормоны выполняют свою функцию путем стимулирования ГЧЛ, расщепляющей триглицериды, однако ГЧЛ настолько чувствительна к инсулину, что другие гормоны просто не в состоянии преодолеть его влияние.)

Одним показательным исключением является кортизол. Этот гормон выделяется в нашем организме в ответ на стресс или беспокойство. Кортизол на самом деле способствует как откладыванию жира в жировой ткани, так и его высвобождению оттуда. Для откладывания жира он стимулирует фермент ЛПЛ точно так же, как это делает инсулин, или же вызывает или обостряет состояние под названием «сопротивляемость инсулину», о котором мы поговорим в следующей главе. Когда у человека сопротивляемость инсулину, его организм выделяет больше инсулина и откладывает больше жира.

Итак, кортизол способствует образованию жировых запасов как напрямую (с помощью ЛПЛ), так и косвенно (с помощью инсулина). Однако он также может способствовать и высвобождению жира из клеток жировой ткани, что он делает путем стимуляции ГЧЛ, так же как это делают и все остальные гормоны.

Итак, кортизол может сделать нас еще толще, если уровень инсулина высокий, однако также может помочь нам похудеть, как и все остальные гормоны, если уровень инсулина низкий. Это объясняет, почему некоторые люди во время стресса становятся толще, в то время как у других происходит наоборот.

Из всего вышесказанного можно сделать заключение, которое было известно (и которое по большей части игнорировали) на протяжении более сорока лет.

Единственное, что нам нужно сделать, если мы хотим похудеть – если мы хотим избавиться от жира в нашей жировой ткани и начать его сжигать, – это понизить уровень инсулина в крови и подавить его выделение.

Вот как сформулировали это Ялоу и Берсон в 1965 году: высвобождение жира из нашей жировой ткани и последующее сжигание его в качестве топлива, писали они, «требует лишь стимуляция его дефицита». Если нам удастся добиться достаточного снижения уровня инсулина (стимулировать его дефицит), то тогда мы сможем приступить к сжиганию жира. Иначе никак. При выделении инсулина или при его ненормально высокой концентрации в крови начинается процесс накопления жира в жировой ткани. Вот что говорит нам по этому поводу наука.

Следствия

Ранее я уже упоминал о двадцатичетырехчасовом цикле откладывания и сжигания жира. Мы получаем его в течение дня во время переваривания пищи (из-за оказываемого углеводами эффекта на инсулин); мы теряем его в перерывах между приемами пищи и ночью во время сна. В идеале жир, который мы получаем во время фазы его накопления, должен уравниваться жиром, который мы теряем во время фазы его сжигания.

То, что получено в течение дня, сжигается ночью, и в конечном счете весь этот процесс контролируется инсулином. Как я уже говорил, когда уровень инсулина возрастает, мы откладываем жир. Когда он падает, мы активируем его запасы и используем их в качестве топлива.

Отсюда можно сделать вывод, что если что-то способствует выделению дополнительного количества инсулина или держит уровень инсулина завышенным дольше, чем было предусмотрено природой, то тогда будет увеличиваться период, во время которого происходит откладывание жира, и уменьшаться время, в течение которого он сжигается. Как мы уже знаем, стоит это равновесие нарушить – откладывать больше жира, чем сжигать – на ничтожно малую величину, всего

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
двадцать калорий в день, это может привести нас за пару десятилетий к ожирению[38].

Увеличивая время, в течение которого мы скорее откладываем жир, чем сжигаем его, инсулин оказывает еще один косвенный эффект.

Как вы помните, мы полагаемся на жирные кислоты, как на топливо в часы между приемами пищи, когда уровень инсулина опускается до того, каким он был перед едой.

Однако инсулин подавляет высвобождение жирных кислот из клеток жировой ткани; он приказывает другим клеткам организма сжигать вместо них углеводы. Таким образом, когда уровень сахара в крови приходит в норму, у нас появляется потребность в топливе-заменителе.

Если при этом уровень инсулина остается завышенным, то использовать с этой целью жир у нас нет никакой возможности. Белки, которые клетки нашего тела тоже используют при необходимости в качестве топлива, мы тоже не можем жечь: инсулин защищает и сохраненные в мышечной ткани протеины. Мы не можем использовать и углеводы, отложенные в печени и мышечной ткани, потому что их тоже инсулин держит под замком.

В итоге клетки испытывают топливный голод, и мы на самом деле чувствуем их голод. Как результат, мы возвращаемся к еде раньше, чем это сделали бы в нормальных условиях, или съедаем больше, чем обычно, или происходит и то и другое. Как я уже отмечал ранее, если по какой-то причине мы становимся толще, то это приводит к тому, что мы начинаем переедать. Вот что делает с нами инсулин.

Тем временем наши тела становятся толще, так как мы накапливаем жир, и наши потребности в топливе увеличиваются. Когда мы становимся толще, то увеличивается и количество мышечной ткани, необходимой для поддержания этого жира. (Опять-таки частично мы можем быть благодарны за это инсулину, который следит за тем, чтобы все потребленные нами белки шли на восстановление клеток мышечной ткани и органов, а также на образование новых мышечных волокон, если в этом возникает необходимость.)

Итак, когда мы толстеем, наша потребность в энергии увеличивается, и по этой же причине у нас увеличивается и аппетит – особенно нас тянет к углеводам, потому что это единственный вид питательных веществ, которые наш организм использует в качестве топлива при повышенном уровне инсулина.

Это просто порочный круг, и именно из него нам и надо найти способ выбраться. Если нам предначертано становиться толще, то мы будем больше всего хотеть именно той богатой углеводами пищи, которая этому способствует.

Глава 12

Почему я толстею, а вы нет (или наоборот)

Если инсулин делает людей толстыми, то почему из-за него толстеют только некоторые из нас? Как бы то ни было, у всех у нас в организме вырабатывается инсулин, и тем не менее многие из нас остаются стройными на протяжении всей своей жизни.

Это вопрос к природе – генетической предрасположенности, а не к воспитанию или характеристикам рациона и/или образа жизни, которые заставляют эту предрасположенность себя проявить.

Ответ заключается в том простом факте, что гормоны работают не в вакууме, и инсулин не является исключением.

Влияние гормона на каждую отдельно взятую клетку или ткань организма зависит от целого ряда факторов, находящихся как снаружи, так и внутри этих клеток, – от ферментов, например таких, как ЛПЛ и ГЧЛ. Из-за этого гормоны действуют на разные клетки и на разные ткани по-разному и даже изменяют свое поведение на разных этапах жизни человека.

Можно воспринимать инсулин в этом контексте как гормон, который решает, как именно топливо будет распределяться по организму. После приема пищи инсулин и

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
многочисленные ферменты, на которые он оказывает влияние, такие, как ЛПЛ, определяют, сколько и какие питательные вещества будут отправлены к каждой ткани организма, какая часть из них будет сожжена, какая будет отложена про запас и как это распределение будет меняться при изменении потребностей и со временем. Раз уж я рассматриваю здесь только две возможности: либо топливо используется для высвобождения энергии, либо оно откладывается про запас, то давайте представим себе, что инсулин и все эти ферменты определяют, куда покажет стрелка на шкале, определяющей распределение топлива, как я ее буду называть. Представьте ее себе в виде обычной топливной шкалы в вашей машине, однако вместо полного бака на ней изображена огромная буква «Ж», означающая «жир», а вместе с пустым – буква «Э». означающая «энергия».

Если стрелка указывает в сторону буквы «Ж», то это означает, что инсулин направляет несоизмеримо большое количество потребленных калорий на склад в виде жира, вместо того чтобы их использовать в мышечной ткани для выделения энергии. В этом случае вы будете предрасположены к набору лишнего веса, и у вас будет меньше доступной энергии для физической активности, так что вы будете предрасположены еще и к малоподвижному образу жизни. Чем дальше отклоняется стрелка в сторону буквы «Ж», тем больше калорий будет отложено, и тем толще будете вы. Если вам не хочется вести сидячий образ жизни, то тогда вам придется есть больше, чтобы компенсировать эти потраченные на образование жира калории[39]. На самом конце этой шкалы живут люди с самыми запущенными формами ожирения на планете.

Когда же стрелка шкалы показывает в другую сторону – ближе к букве «Э» – то это означает, что вы сжигаете непропорционально большое количество из потребленных вами калорий. У вас много энергии для физической активности, и только незначительная ее часть откладывается в виде жира. Вы стройный и активный (каким вы и должны быть) и питаетесь умеренно. Чем ближе на этой шкале вы находитесь к букве «Э», тем больше энергии вам доступно для физической активности и тем меньше вы будете откладывать про запас – проще говоря, тем вы будете стройнее. Выглядящие истощенными марафонцы находятся в самом низу этой шкалы. Их организмы сжигают калории – они их не откладывают, – так что у этих людей буквально есть энергия, которую можно сжечь. У них есть то, что ученые перед Второй мировой войной называли очень мощным стимулом быть физически активным.

Что именно определяет направление, в котором отклонится стрелка? Дело не просто в количестве выделяемого инсулина, хотя он тоже на это влияет. Если давать одинаковую еду с одинаковым содержанием углеводов разным людям, то у одних из них инсулина будет выделяться больше, чем у других, и такие люди будут скорее откладывать жир, чем расходовать энергию на физическую активность.

Их организмы стараются держать уровень сахара под контролем, потому что слишком высокая концентрация сахара является токсичной, и они готовы с этой целью, если появится такая необходимость, забивать до отказа жировые клетки.

Однако другим важным фактором является то, насколько клетки вашего тела чувствительны к инсулину и насколько быстро они теряют к нему чувствительность – это свойство называется «сопротивляемость инсулину» – в ответ на выделяемый в организме инсулин.

Концепция сопротивляемости инсулину является чрезвычайно важной для понимания причин, по которым мы толстеем, а также изучения связанных с этим процессом заболеваний. Я буду нередко к ней возвращаться.

Чем больше инсулина выделяется в организме, тем больше вероятность того, что клетки и ткани вашего тела выработают к нему сопротивляемость.

Это означает, что для выполнения той же самой задачи по избавлению от глюкозы в крови понадобится больше инсулина. Можно интерпретировать это следующим образом: ваши клетки в какой-то момент решают, что им уже достаточно глюкозы и больше они ее получать не хотят – ведь избыточное количество глюкозы токсично также и для клеток, – и они затрудняют работу инсулину, чтобы ему было сложнее добывать для них глюкозу из крови.

Проблема (или решение проблемы, зависит от того, с какой стороны посмотреть) заключается в том, что в ответ на это поджелудочная железа начинает вырабатывать новые порции инсулина. В результате мы получаем порочный круг. При выделении

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
большого количества инсулина – в ответ, скажем, на легкоперевариваемые углеводы – клетки начинают сопротивляться этому инсулину, по крайней мере временно, особенно клетки мышечной ткани, потому что они и так получают достаточное количество глюкозы.

Если у этих клеток развивается сопротивляемость инсулину, то для контроля уровня сахара в крови его требуется еще больше, таким образом, поджелудочная железа начинает выделять еще больше инсулина, который только усиливает клеточную сопротивляемость ему же. И все это время инсулин делает вас толще (откладывает калории в виде жира), если только у клеток жировой ткани тоже не развивается сопротивляемость этому гормону.

Таким образом, выделение дополнительного количества инсулина пододвинет стрелку на нашей шкале распределения топлива в сторону буквы «Ж». Даже если вы выделяете нормальное количество инсулина, но при этом у вашей мышечной ткани сопротивляемость к нему развивается достаточно быстро, то вы добьетесь того же самого результата. В ответ на сопротивляемость инсулину выделение этого гормона увеличивается, и вы становитесь толще.

Третьим фактором является то, что клетки вашего тела реагируют на инсулин по-разному. Клетки печени, мышечной и жировой ткани не развивают сопротивляемость к инсулину одновременно, в одинаковой мере или одним и тем же способом.

Некоторые из этих клеток становятся более или менее чувствительными к инсулину, чем остальные, а это означает, что одинаковое количество этого гормона будет иметь больший или меньший эффект на различные ткани организма. Реакция этих тканей также будет отличаться – как у разных людей, так и у одного и того же человека со временем.

Чем более чувствительной к инсулину является отдельно взятая ткань тела, тем больше глюкозы она себе забирает при повышении уровня инсулина в организме.

Если речь идет о мышечной ткани, то она будет откладывать больше глюкозы в виде гликогена и больше его сжигать в качестве топлива. Когда дело касается жировой ткани, то она запасает больше жира и меньше его высвобождает в кровь. Итак, если клетки вашей мышечной ткани очень чувствительны к инсулину, в то время как жировая ткань менее чувствительна, то стрелка вашей шкалы распределения топлива будет указывать в сторону его сжигания.

Ваши мышцы будут присваивать большую часть глюкозы из съеденных вами углеводов, чтобы использовать их для выделения энергии. Как результат, вы будете стройным и физически активным. Если же ваши мышцы относительно нечувствительны к инсулину по сравнению с вашей жировой тканью, то тогда ваша жировая ткань будет служить хранилищем для большей части потребленных вами вместе с пищей калорий. В результате вы будете толстым и малоподвижным[40].

Однако на этом проблемы не заканчиваются: реакция тканей вашего тела на инсулин меняется со временем (и при изменениях в вашем рационе питания, что мы вскоре вкратце обсудим). С возрастом сопротивляемость инсулину в вашем организме увеличивается, однако сначала это обязательно происходит с вашей мышечной тканью, после чего, если такое вообще случается, с жировой. Как правило, жировые клетки всегда остаются более чувствительными к инсулину, чем клетки мускулатуры. Таким образом, даже если в молодом возрасте вы худой и активный, благодаря тому, что стрелка на вашей шкале распределения топлива указывает на сжигание топлива, клетки вашей мышечной ткани с большой вероятностью разовьют сопротивляемость инсулину, когда вы станете старше. Когда это происходит, ваш организм начинает реагировать выработкой повышенного количества инсулина.

Это означает, что стрелка на вашей шкале распределения топлива постепенно отклоняется в сторону откладывания жира по мере того, как вы стареете – все больше и больше калорий превращается в жир, и все меньше и меньше калорий остаются доступными для снабжения топливом остального организма. Когда вы достигаете среднего возраста, то оставаться стройным оказывается невероятно сложно. Вы также начинаете замечать проявление других многочисленных нарушений обмена веществ, которые сопровождают сопротивляемость инсулину и увеличенный уровень инсулина, идущие рука об руку; концентрация липопротеинов высокой плотности (ЛВП, так называемого «хорошего холестерина») снижается; у вас

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
увеличивается непереносимость глюкозы, то есть у вас возникают проблемы с контролем уровня сахара в крови, и так далее. Помимо всего прочего, вы становитесь невероятно малоактивным – побочный эффект распределения энергии в жировую ткань.

Общепринятое мнение о том, что мы толстеем с возрастом из-за замедления обмена веществ, на самом деле путает места причину и следствие. Дело скорее в том, что у нашей мышечной ткани развивается невероятная устойчивость к инсулину, из-за чего большая часть потребленной нами энергии преобразуется в жир, оставляя только совсем небольшую ее часть для использования в качестве топлива клетками мышечной ткани и внутренних органов. Количество производимой этими клетками энергии, таким образом, уменьшается, и именно это мы подразумеваем, когда говорим, что наш обмен веществ замедляется. Скорость нашего обмена веществ уменьшается. Опять-таки то, что кажется причиной набора лишнего веса – замедление обмена веществ, – на самом деле является его следствием.

Вы не становитесь толстыми из-за замедления обмена веществ; это ваш обмен веществ замедляется из-за того, что вы толстеете.

Перед тем как я приступлю к обсуждению вопроса питания с точки зрения этой проблемы, продуктов, которые усугубляют ситуацию и без которых мы можем запросто обойтись, я бы хотел затронуть еще один вопрос: почему дети в наши дни не просто рано толстеют, но и даже из утробы вылезают значительно толще, чем это было двадцать или тридцать лет назад. Эта сторона эпидемии ожирения недавно всплыла в многочисленных работах, посвященных изучению этой проблемы, по всему миру. В наши дни мы не просто сталкиваемся с как никогда огромным количеством больных ожирением детей, но, согласно данным большинства проведенных на эту тему исследований, дети становятся значительно толще уже в возрасте шести месяцев, что, очевидно, никак не может быть связано с их образом жизни.

Чаще всего толстые дети рождаются у толстых родителей, частично из-за того, что их гены контролируют секрецию инсулина, ферменты, которые реагируют на инсулин, а также то, в какой степени и когда у них развивается сопротивляемость инсулину. Однако существует и другой фактор, который является поводом для беспокойства. Дети в утробе получают питательные вещества от своей матери (через плаценту и пуповину) в количестве, пропорциональном содержанию этих веществ в ее крови. То есть чем выше уровень сахара в крови матери, тем больше глюкозы получает ребенок в ее утробе.

Поджелудочная железа, формирующаяся у плода, отвечает на повышенные дозы глюкозы увеличением количества клеток, выделяющих инсулин. Таким образом, чем выше уровень инсулина у беременной женщины, тем больше выделяющих инсулин клеток образуется у ее ребенка, и тем больше будет выделяться в его организме инсулина к моменту родов. В итоге ребенок родится с большим количеством жировых отложений, его организм будет с высокой вероятностью выделять больше инсулина, а с возрастом у него, скорее всего, разовьется сопротивляемость этому гормону. У него будет предрасположенность к набору лишнего веса с возрастом. У животных подобная предрасположенность проявляется себя только после достижения ими нашего аналога средних лет. Если применить это наблюдение к людям, то получается, что некоторые из нас запрограммированы еще в утробе матери на то, чтобы стать толстыми при достижении среднего возраста, даже если в молодости у нас не проявляется никаких признаков этой предрасположенности.

Это практически без сомнений является причиной, по которой у больных ожирением или диабетом матерей, женщин, которые во время беременности набирают лишний вес, а также у матерей, болеющих диабетом во время беременности (состояние, получившее название гестационный диабет), дети часто рождаются больше и толще, чем у остальных. У этих женщин нередко наблюдается сопротивляемость инсулину и повышенный уровень сахара в крови.

Однако если у толстых женщин на свет появляются толстые дети, а эти толстые дети сами становятся толстыми матерями, то где кончается эта цепочка? Это умозаключение говорит нам о том, что с началом эпидемии ожирения мы все начали становиться толще, тем самым программируя все больше и больше своих детей на то, чтобы с первых месяцев своей жизни они толстели еще больше. На самом деле будет неудивительно, если этот порочный круг окажется одной из причин эпидемии ожирения. Таким образом, когда мы набираем лишний вес, нам нужно заботиться не только о своем здоровье. Нашим детям, возможно, тоже придется за это

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
расплачиваться, а потом и детям наших детей. А каждому последующему поколению, возможно, окажется все сложнее и сложнее бороться с этой проблемой.

Глава 13

Как с этим бороться

От вас не зависит, родитесь вы или нет с предрасположенностью к ожирению. Однако «Введение в ожирение» учит нас, что эта предрасположенность активизируется употребляемыми вместе с пищей углеводами – их количеством и качеством. Как я уже говорил, в конечном счете это углеводы определяют количество выделяемого инсулина, который управляет процессом накопления жира в организме. Не все из нас из-за углеводов толстеют, однако тем, кто толстеет, стоит винить в этом именно углеводы. Чем меньше мы их едим, тем более худыми остаемся.

Удачным является сравнение с сигаретами. Не у каждого курильщика развивается рак легких. Только у одного из шести мужчин и у одной из девяти женщин. Однако для тех, кто в итоге заболевает раком легких, курение, бесспорно, является самой распространенной его причиной. В мире без сигарет рак легких стал бы редчайшим заболеванием, которым он когда-то уже был. В мире без богатого углеводами рациона питания ожирение тоже было бы редкой болезнью.

Не все содержащие углеводы продукты одинаково способствуют набору лишнего веса. Это является очень важным моментом.

Больше всего набору лишних килограммов способствует та пища, которая наиболее сильно влияет на уровни сахара и инсулина в крови.

К такой еде относятся источники концентрированных углеводов, а особенно те, которые легко и быстро усваиваются: любые продукты, приготовленные из рафинированной муки (хлеб, хлопья, макаронные изделия), жидкие углеводы (пиво, фруктовые соки, сладкие газированные напитки) и крахмал (картофель, рис и кукуруза). Эта еда молниеносно наполняет кровь глюкозой. Уровень сахара в крови подскакивает; инсулин начинает зашкаливать. Мы становимся толще. Неудивительно, что такая пища воспринималась как самый отличный способ поправиться на протяжении почти двух столетий (об этом мы поговорим чуть позже) [41].

Такая еда, помимо прочего, является, практически без исключений, самым дешевым способом получить необходимое количество калорий. Этот факт является очевидным объяснением того, почему бедность человека увеличивает его шансы стать толстым; почему существовали и существуют, как я это описывал в самом начале книги, нищие народы с уровнями ожирения и диабета, соперничающими с показателями современных США и Европы. Именно такое объяснение и было предложено врачами, работавшими с этими народами в шестидесятых и семидесятых годах прошлого века, и теперь нам известно, что оно полностью подтверждается наукой.

«В большинстве стран третьего мира высокий уровень потребления углеводов, – писал в 1974 году Рольф Ричардс, британско-ямайский специалист по диабету. – Вполне возможно, что большая доступность крахмала, чем животного белка, приводит к повышенному липогенезу (образованию жира) и развитию ожирения». Представители этих народов становятся толстыми не потому, что они слишком много едят или слишком мало двигаются, а из-за еды, составляющей основу их рациона – крахмала, очищенных злаков и сахара, которые буквально делают их толстыми.

Углеводы, содержащиеся в листовой зелени, такой, как шпинат и огородная капуста, с другой стороны, связаны неперевариваемой клетчаткой, и на процесс их расщепления и попадания в кровь уходит значительно больше времени. В таких овощах содержится больше воды, а относительное содержание углеводов в них меньше, чем в крахмальных овощах, таких, как картофель.

Нужно съесть порцию гораздо большего размера, чтобы получить те же самые дозы углеводов, и эти углеводы перевариваются значительно дольше. В результате уровень сахара в крови остается в процессе переваривания этих овощей относительно низким; они вызывают гораздо более сдержанный выброс инсулина и, таким образом, меньше способствуют набору лишнего веса. Однако с некоторыми людьми случается и такое, что они становятся настолько чувствительными к углеводам в своем рационе, что даже эта зелень может оказаться для них проблематичной.

Углеводы во фруктах, хоть они и перевариваются относительно быстро и легко,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru также неплохо разбавлены водой, и, таким образом, их концентрация значительно ниже, чем в крахмале. Если взять яблоко и картофелину одинакового веса, то эта картофелина окажется значительно больше влияющие на уровень сахара в крови, из чего следует, что она, скорее всего, и больше способствует набору лишних килограммов. Однако это не означает, что от фруктов никто не толстеет.

Тем не менее с точки зрения «Введения в ожирение» фрукты являются поводом для беспокойства, так как своим сладким вкусом они обязаны содержащейся в них разновидности сахара под названием фруктоза, а фруктоза способствует набору жира не меньше, чем углеводы. Когда специалисты по питанию и органы здравоохранения уже отчаялись сдерживать нарастающую эпидемию ожирения, они стали все больше и больше настаивать на необходимости питаться фруктами и зеленью. Фрукты не нужно готовить перед употреблением; в них нет ни жира, ни холестерина; они богаты витаминами (особенно витамином С) и антиоксидантами; таким образом, логично предположить, что они полезны для здоровья. Может быть, и так. Однако, если у нас предрасположенность к набору избыточного веса, то можно смело предположить, что фрукты только усугубят эту проблему, а не помогут с ней справиться.

Самой вредной для нас пищей в этом плане является сам сахар – особенно сахароза (столовый сахар) и высокофруктозный кукурузный сироп.

Органы здравоохранения и журналисты недавно начали нападать на высокофруктозный кукурузный сироп, называя его причиной эпидемии ожирения. Он был предложен в 1978 году и к середине 1980-х заменил сахар в большинстве прохладительных напитков в США. Общее потребление сахара («калорийных подсластителей», как они были названы Министерством сельского хозяйства США, чтобы отличать их от искусственных подсластителей «без калорий») быстро увеличилось с 55 килограмм в год на человека до 68, так как американцы не отдавали себе отчета в том, что высокофруктозный кукурузный сироп является лишь другой разновидностью сахара. А ведь это именно так. Я собираюсь в дальнейшем его называть также сахаром, потому что он от него мало чем отличается. Сахароза, белое гранулированное вещество, которое мы добавляем себе в кофе или чай, наполовину состоит из глюкозы и наполовину – из фруктозы. Высокофруктозный кукурузный сироп в том виде, в котором мы чаще всего его получаем в соках, газировках и фруктовых йогуртах, на 55 % состоит из фруктозы (из-за чего его и называют в пищевой промышленности ВФС-55, HFCS- 55), на 42 % – из глюкозы и еще на 3 % – из других видов углеводов.

Именно фруктоза в этих подсластителях и делает их сладкими, точно так же, как она делает сладкими фрукты, и именно фруктоза, судя по всему, и способствует больше всего набору жировой массы, являясь, таким образом, губительной для нашего здоровья. Американская Ассоциация по болезням сердца, совместно с другими органами здравоохранения, недавно – лучше поздно, чем никогда – стала рассматривать фруктозу, а значит, и столовый сахар, и высокофруктозный кукурузный сироп в качестве причины ожирения и, возможно, даже заболеваний сердца и сосудов, однако они это сделали, отталкиваясь исключительно от идеи о том, что эти подсластители являются «пустыми калориями», что означает, что они не содержат ни витаминов, ни минералов, ни антиоксидантов.

Как бы то ни было, такой подход правильным назвать нельзя. У фруктозы действительно есть неблагоприятные последствия для здоровья человека – в том числе то, что из-за нее толстеют, – однако это мало связано с недостатком витаминов или антиоксидантов и имеет гораздо большее отношение к тому, как наш организм усваивает ее. То, что сахар состоит приблизительно наполовину из фруктозы и наполовину из глюкозы, делает его, вероятно, особенно эффективным помощником в наборе избыточного веса.

Когда мы перевариваем углеводы, содержащиеся в крахмале, то они в конечном счете попадают в кровь в виде глюкозы. Уровень сахара увеличивается, выделяется инсулин, и калории откладываются в виде жира. Когда мы перевариваем сахар или высокофруктозный кукурузный сироп, то большая часть глюкозы оказывается в обращении в организме, увеличивая тем самым уровень сахара в крови. Отличие фруктозы, однако, заключается в том, что она перерабатывается преимущественно в печени, в которой образуются необходимые для этого ферменты. Таким образом, фруктоза не оказывает никаких мгновенных эффектов на уровни сахара и инсулина в крови, однако ключевое слово «мгновенных» – у нее немало долгосрочных эффектов.

Человеческий организм, в частности печень, никогда так и не эволюционировал в

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
достаточной мере для того, чтобы справляться с огромными дозами фруктозы, с которыми мы сталкиваемся при современных моделях питания.

Содержание фруктозы во фруктах относительно невысоко – всего тридцать калорий в стакане черники, например. (Некоторые фрукты, однако, были подвержены селекции на протяжении многих поколений для увеличения содержания фруктозы.) В небольшой банке колы или пепси восемьдесят калорий приходится на фруктозу. В таком же объеме фруктового сока их уже восемьдесят пять. Наша с вами печень реагирует на подобный поток фруктозы превращением большей ее части в жир и перенесением его в жировую ткань. Вот почему еще сорок лет назад биохимики называли фруктозу самым «липогенным» углеводом – именно ее мы преобразуем в жир быстрее всего. Одновременно с этим глюкоза, содержащаяся во фруктозе, увеличивает уровень сахара в крови и стимулирует секрецию инсулина, а также переключает жировые клетки в режим сбора любых попадающихся им калорий – в том числе жира, образующегося в печени из фруктозы.

Чем больше мы потребляем этого сахара и чем дольше он присутствует в нашем рационе, тем сильнее наши организмы приспособляются к нему, настраивая механизмы преобразования его в жир.

Наши «модели метаболизма фруктозы» меняются со временем, как это объяснил британский биохимик и специалист по фруктозе Питер Майес. Это не только способствует откладыванию жира напрямую в печени – заболевание, известное под названием «болезнь жирной печени», – однако, судя по всему, это развивает у нашей мышечной ткани сопротивляемость к инсулину за счет целого ряда связанных между собой эффектом домино факторов, берущих свое начало от сопротивляемости инсулину клеток печени.

Таким образом, хоть фруктоза и не оказывает никакого мгновенного влияния на уровни сахара и инсулина в крови, со временем – возможно, уже за несколько лет – она может стать причиной развития непереносимости инсулина и тем самым увеличить количество откладываемых в виде жира калорий.

Стрелка нашей шкалы распределения топлива, таким образом, начинает склоняться в сторону откладывания жира, даже если изначально все было совсем не так.

Вполне возможно, что если бы мы никогда не ели весь этот сахар, то никогда бы и не стали толстыми или больными диабетом, даже несмотря на обилие в рационе питания крахмальных углеводов и муки.

Это могло бы объяснить, почему некоторые народы третьего мира питаются большим количеством углеводов и тем не менее не толстеют и не болеют диабетом, в то время как другим везет в этом плане меньше. У тех народов, которые не являются толстыми (по крайней мере, не являлись), в рационе питания традиционно очень мало сахара. Если вы начали толстеть и хотите прекратить это и снова стать стройным, то начать стоит с отказа от сахара.

Про алкоголь разговор отдельный. Переработка алкоголя происходит по большей части в печени. Порядка 80 калорий, содержащихся в стопке водки, например, отправляются напрямую в печень, где они преобразуются в небольшое количество энергии и в большое количество молекул, называемых «цитратами». Цитраты затем служат топливом для процесса, в ходе которого из глюкозы выделяются жирные кислоты. Таким образом, алкоголь увеличивает производство жира в печени, что может стать отличным объяснением алкогольной жировой болезни печени.

Также это может нас сделать толще и в других местах, в зависимости от того, ели или пили мы вместе с этим алкоголем углеводы, а, как правило, мы это делаем. Приблизительно треть калорий в пиве, например, изначально приходится на мальтозу – очищенный сахар, и только две трети из общего количества калорий приходятся на сам спирт. Наглядным результатом этого процесса является знаменитое пивное пузо.

Глава 14

Собрание несправедливостей

Итак, «Введение в ожирение» говорит нам очень простую вещь: если вы предрасположены к набору избыточного веса и при этом хотите оставаться худым, чтобы не навредить своему здоровью, то вам нужно ограничить употребление углеводов, сохраняя, таким образом, уровни сахара и инсулина в крови низкими. Однако при этом стоит помнить, что вы теряете жир не потому, что ограничиваете

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru себя в калориях. Вы худеете благодаря тому, что ограничиваете употребление пищи, которая делает вас толстым, – углеводов. Если вы добьетесь желаемого вами результата, а потом вернетесь к своей прежней богатой углеводами диете, то снова наберете сброшенные килограммы жира. То, что только некоторые люди толстеют из-за углеводов (подобно тому, как только некоторые люди заболевают раком из-за курения), не отменяет того факта, что единственным способом от него избавиться, если вы стали одним из них, является отказ от подобной пищи.

Это не единственная несправедливость, которая вовлечена в это дело. Она не является даже самой худшей из них. Как я уже писал во вступлении, из «Введения в ожирение» не следует, что похудеть или поддержать свой вес прежним получится без самопожертвования. Пока что мы говорили лишь о том, что углеводы делают нас толстыми и мешают нам избавиться от лишних килограммов. Однако именно те продукты, которые ответственны за наши жировые складки, возглавляют список еды, которая нам нравится больше всего и без которой мы не можем представить себе своих жизней – паста, булочки, хлеб, картошка фри, сладости и пиво в том числе.

Это не случайность. Эксперименты на животных показали, что с наибольшим удовольствием они едят – или даже переедают – ту пищу, которая наиболее быстро обеспечивает клетки их организмов энергией – легкоперевариваемые углеводы.

Однако другим важным фактором остается то, насколько мы голодны, что также является показателем того, сколько времени прошло с последнего приема пищи и сколько энергии за этот период мы потратили. Чем больше будет пауза между приемами пищи и чем больше за это время мы израсходуем энергии, тем голоднее мы в итоге окажемся, тем вкуснее нам будет казаться еда: Ух! Это было здорово. Я был так голоден. «Часто, и не без причины, говорят, – писал академик Павлов более ста лет тому назад, – что голод является лучшим соусом».

Еще до того, как мы приступили к трапезе, инсулин уже стимулирует чувство голода. Помните, что инсулин начинает выделяться из-за одних только мыслей о еде (особенно после мыслей о богатой углеводами пище и сладостях), а в ту самую секунду, когда мы откусываем первый кусочек, количество выделяемого инсулина возрастает. Этот процесс происходит еще до того, как пища начинает перевариваться, и задолго до появления глюкозы в крови. Этот инсулин предназначен для подготовки организма к ожидаемому потоку глюкозы путем откладывания в сторону других присутствующих на данный момент в крови питательных веществ – в частности, жирных кислот. Неудивительно, что чувство голода усиливается от одних только мыслей о еде, а затем оно усиливается еще больше после первых откушенных кусочков (помните пословицу «аппетит приходит во время еды»?).

Во время трапезы эта «метаболическая предпосылка голода», как ее назвал французский ученый Жак Ле Маньен, начинает отступать, мы постепенно утоляем свой аппетит, и наше восприятие вкусовой привлекательности пищи тоже начинает потихоньку сходить на нет. Теперь инсулин добрался и до мозга, где он работает над подавлением аппетита и стремления чем-нибудь поживиться. В результате первые несколько кусочков нашего обеда кажутся нам намного вкуснее, чем его остатки. Это является наиболее правдоподобным физиологическим объяснением того, почему многие из нас – как толстые, так и худые – с таким удовольствием поедают пасту, булочки и другую богатую углеводами пищу. От одной только мысли о ней у нас уже начинает выделяться инсулин. Из-за инсулина мы становимся голоднее, так как он временно удаляет из крови питательные вещества и убирает их на хранение, что, в свою очередь, делает первые кусочки нашей еды намного вкуснее, чем они на самом деле являются. Чем сильнее увеличиваются уровни инсулина и сахара в крови в ответ на употребление какого-либо конкретного продукта, тем больше он нам нравится – тем вкуснее он нам кажется.

Подобная связь вкусовых качеств с инсулином и уровнем сахара в крови практически без сомнения многократно усилена у толстых людей и у тех, кто предрасположен к набору лишних килограммов. Чем толще они становятся, тем больше им хочется богатой углеводами еды, потому что их инсулин все усерднее способствует откладыванию жира в жировой ткани и белка в мышечной, где они не могут быть использованы в качестве топлива для организма.

Когда у нас развивается сопротивляемость инсулину, что в конечном счете неизбежно, то большую часть дня, если не весь день, по нашим венам начинает плескаться избыточное его количество. В результате большую часть дня

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
единственным доступным топливом в организме у нас становится глюкоза, получаемая из углеводов. Инсулин, как вы помните, делает так, чтобы белки и жиры, и даже гликоген (форма, в которой в организме откладываются углеводы) оказывались отложенными в сторону для их использования в дальнейшем. Он говорит клеткам нашего тела, что они могут использовать в качестве топлива находящийся в крови в избытке сахар, которого на самом деле там попросту нет. Поэтому нам так хочется глюкозы. Даже если вы съедите белковую или жирную пищу – кусок мяса или сыра, инсулин будет следить за тем, чтобы содержащиеся в ней питательные вещества были отложены про запас, вместо того, чтобы позволить организму их использовать. Вас будет мало тянуть к такой пище, по крайней мере, вы будете мечтать о сопровождении ее какими-нибудь углеводами – кусочком хлеба, например, потому что ваш организм в этот момент мало заинтересован в сжигании белков или жиров.

Со сладостями опять же отдельная история, которой не удивишь сладкоежку (или того, кто когда-нибудь воспитывал ребенка). Во-первых, одного только факта переработки фруктозы в печени, вкуче со стимулирующим выделение инсулина эффектом глюкозы, может оказаться вполне достаточно, чтобы вызвать тягу к сладкому у людей, которые предрасположены к набору лишних килограммов. Однако существует еще один процесс, протекающий в головном мозге: когда вы едите сахар, согласно исследованиям Барли Хоббл (Bartley Hoebel) из Принстонского Университета, это вызывает реакцию того же участка мозга – известного как «центр удовольствия», – на который направлено действие кокаина, алкоголя, никотина и других вызывающих зависимость веществ. С едой происходит то же самое, потому что, судя по всему, именно для этого и появился в ходе революции центр удовольствия: он стимулирует такие действия (прием пищи и секс), которые необходимы для выживания вида. Однако сахар, судя по всему, нашел способ перехитрить этот механизм неестественным для нашего организма образом, точно так же, как это делают кокаин и никотин. Если верить результатам проведенных на животных исследований, то сахар и высокофруктозный сироп вызывают пристрастие по тем же самым биохимическим причинам, по которым это происходит с наркотиками[42].

Так как же выбраться из этого порочного круга? Еда, из-за которой мы толстеем, заставляет нас возжелать ту самую еду, от которой мы толстеем. (Это опять же мало отличается от курения: сигареты, из-за которых развивается рак легких, заставляют нас еще больше хотеть сигареты, из-за которых развивается рак легких.) Чем больше эта еда способствует образованию жировых складок и чем сильнее мы предрасположены к набору избыточного веса, тем больше нам будет хотеться. Из этого цикла есть выход, хоть он и требует преодоления нашей зависимости – точно так же, как алкоголики могут бросить пить, а курильщики отказаться от сигарет, если по-настоящему захотят и будут прикладывать для этого все необходимые усилия.

Глава 15

Почему одни диеты эффективны, а остальные нет?

Ответ на вопрос, почему мы толстеем, заключается попросту в том, что углеводы делают нас толще, в то время как жиры и белки – нет. Однако если это действительно так, то почему каждый из нас знает примеры, когда люди садись на ограничивающую потребление жира диету и теряли с помощью нее лишние килограммы?

Такая диета, помимо прочего, относительно богата углеводами, и разве не должны попытки людей, попробовавших ее, закончиться неудачей?

У большинства из нас есть знакомые, которые, по их словам, сбросили вес благодаря популярным диетам. Когда ученые исследуют эффективность диет в ходе клинических испытаний, подобных исследованию «От А до Я» Университета Стэнфорда (Stanford University A to Z Trial), которое я вкратце рассмотрю позже, то оказывается, что на самом деле немалому количеству участников удается значительно похудеть с помощью диет, предусматривающих низкое потребление жира.

Означает ли это, что одни из нас толстеют из-за того, что едят углеводы, и худеют, если от них отказываются, в то время как для других проблема кроется в жирах?

Ответ – скорее всего, это не так. Более правдоподобным объяснением является то, что люди при сокращении доли жиров в своем рационе ограничивали также и потребление стимулирующих набор лишнего веса углеводов, либо по советам проводивших эксперимент ученых, либо по самостоятельному усмотрению.

Люди, теряющие жир во время диеты, добиваются этого благодаря тем продуктам, которых они избегают – способствующих накоплению избыточных килограммов углеводов, а не благодаря тем продуктам, которые они едят.

Когда мы садимся на какую-нибудь серьезную диету, чтобы похудеть, то обязательно вносим в свой рацион осознанные изменения, независимо от данных нам инструкций.

В первую очередь мы отказываемся от углеводной пищи, которая наиболее всего способствует набору лишних килограммов, потому что такие продукты исключить проще всего, и они очевидным образом являются неподходящей едой для человека, старающегося привести себя в форму.

Мы перестаем, например, пить пиво, или хотя бы пьем его меньше, или же стараемся пить только светлое пиво. Мы, может, и думаем, что тем самым просто ограничиваем калории, однако это не просто калории – мы отказываемся от углеводов, и, что более важно, от жидких, рафинированных углеводов, которые невероятно способствуют набору лишнего веса.

Мы перестаем пить сладкую газировку – Кока-колу, Пепси, Доктор Пепперс – и заменяем ее либо на диетические аналоги, либо на обычную воду. Поступая подобным образом, мы избавляемся не просто от несущих ненужные нам калории жидких углеводов, но и от фруктозы, которая и придает этим газировкам сладкий вкус. То же самое касается и фруктовых соков. Людям без труда удастся заменить их обычной или минеральной водой. Мы отказываемся от конфет, десертов, пончиков и булочек с корицей.

Опять-таки с нашей точки зрения мы ограничиваем употребление жира, что может действительно быть правдой, – однако мы также ограничиваем и употребление углеводов, особенно фруктозы. (Даже диета с максимальным ограничением потребления жира, прославленная Дином Орнштем, запрещает любые очищенные углеводы, в том числе сахар, белый рис и белую муку. Уже этого может оказаться достаточно для объяснения всех полученных положительных результатов.)

Крахмал в виде таких продуктов, как картофель и рис, очищенные углеводы в хлебе и макаронах нередко заменяются зелеными овощами, листьями салата или хотя бы цельными злаками, потому что нам еще полвека назад сказали есть клетчатку и употреблять пищу с меньшей энергетической плотностью.

Если мы попытаемся урезать количество потребляемых калорий, то мы обязательно сократим и общее количество съедаемых углеводов.

Это простая арифметика. Если мы решаем, например, уменьшить количество калорий вдвое, то количество углеводов тоже сократится в два раза. А так как на углеводы приходится большая часть калорий нашего рациона, то таким образом мы добьемся значительного сокращения их употребления. Даже если мы зададимся целью ограничить количество калорий, приходящихся на жир, то у нас вызовет затруднения попытка снизить ежедневную порцию калорий более чем на несколько сотен только за счет жира, так что в итоге нам все же придется сократить и углеводную составляющую своего рациона. Таким образом, низкожировые диеты, в которых урезается и общее количество калорий, точно так же, или даже в большей мере, ограничивают калории, приходящиеся на углеводы[43].

Говоря простыми словами, каждый раз, когда мы пытаемся следовать одной из распространенных диет, и каждый раз, когда мы решаем просто «правильно питаться», как это сейчас называют, мы исключаем из своего рациона большую часть наиболее способствующих набору лишних килограммов углеводов, а также снижаем общее количество употребляемых углеводов.

А если при этом мы теряем жир, то можно практически без сомнений утверждать, что это происходит именно по этой причине. (Когда производители продуктов питания начинают выпускать обезжиренные товары, то происходит обратное. Они удаляют часть жиров из пищи вместе с приходящимися на них калориями, однако затем заменяют их на углеводы. В случае обезжиренного йогурта, например, они заменяют большую часть удаленного жира высокофруктозным кукурузным сиропом. Мы думаем, что такие продукты полезны для сердца и помогают худеть. Вместо этого из-за добавленных в них углеводов и фруктозы мы становимся только толще.)

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

То же самое, судя по всему, касается и людей, которые клянутся, что похудели благодаря регулярным занятиям спортом. Люди редко принимают за плавание или занятия аэробикой пять раз в неделю с целью похудеть, не внося при этом никаких изменений в свой рацион. Как правило, они начинают пить меньше пива и газировок, меньше налегают на сладкое и даже заменяют содержащие крахмал овощи на листовую зелень.

Когда же ограничивающие калории диеты заканчиваются неудачей (то же самое можно сказать и насчет программ тренировок), то это происходит из-за того, что в этих диетах ограничивается не та еда, которая делает нас толстыми. Они ограничивают потребление жиров и белков, которые не оказывают никакого долгосрочного влияния на уровень инсулина и жировые отложения, а являются лишь необходимыми элементами для пополнения энергетических запасов восстановления клеток и тканей.

Эти диеты лишают весь организм необходимых ему питательных веществ и энергии, вместо того чтобы сосредоточиться целенаправленно на жировой ткани. Если при этом человеку удастся сбросить немного лишнего веса, то поддерживать этот результат можно только за счет продолжения измора организма голодом, и даже тогда жировые клетки будут стараться восстановить потерянные ими запасы жира, точно так же, как мышечные клетки стараются заполучить белки для восстановления и выполнения своих функций, вследствие чего количество расходуемой человеком энергии уменьшается для компенсации этих затрат.

«Введение в ожирение» учит нас, что программы для похудения оказываются успешными только в случае, если они ограничивают употребление вызывающих набор лишнего веса углеводов; если же они этого не делают, то проваливаются. По сути, любая диета должна быть направлена на регулирование количества жировой ткани, способствовать высвобождению излишков отложенных ею калорий.

Любые изменения рациона, которые не помогают добиться этой цели (например, уменьшение количества потребляемых жиров и белков), приводят лишь к тому, что организму начинает чего-то не хватать (энергии или белков, необходимых для восстановления мышц), а появляющееся из-за этого чувство голода приводит в итоге к поражению.

Глава 16

Историческая дигрессия идеи о способствующих ожирению углеводах

«О, небеса! – воскликнут читатели обоих полов. – О небеса над головой! Какой же он все-таки подлец, этот профессор! С помощью одного-единственного слова хочет нам запретить все, что мы любим больше всего на свете, эти ароматные булочки... печенье... и сотни других продуктов, приготовленных из муки и сливочного масла, из муки и сахара, из муки, сахара и яиц! Да он даже картошки хочет нас лишить и макарон! Разве можно было ожидать чего-либо подобного от любителя вкусно покушать, казавшегося таким славным малым?»

«Что это я здесь такое слышу? – воскликну в ответ я, скорчив свою самую строгую мину, которая появляется на моем лице, пожалуй, не чаще, чем раз в год. – Что ж, вперед; жри! Толстей! Стань уродливым обрюзгшим астматиком, который в итоге задохнется в своем собственном жире: а я посмотрю на все это!»

Жан Антельм Брилья-Саварен, 1825

Жан Антельм Брилья-Саварен родился в 1755 году. Сначала он стал адвокатом, а затем ушел в политику. Однако еда и напитки всегда были его пристрастием. Он называл их «столовыми удовольствиями». Брилья-Саварен начал записывать свои мысли по этому вопросу в конце 1790-х, после чего лишь в декабре 1825-го опубликовал на основе своих записей книгу «Философия вкуса». Он умер от воспаления легких два месяца спустя, однако «Философия вкуса» перепечатывается издательствами до сих пор. «Скажи мне, что ты ешь, – написал Брилья-Саварен ставшие знаменитыми слова, – и я скажу, кто ты».

Среди тридцати глав, или «размышлений», в «Философии вкуса» две были посвящены ожирению: в одной говорилось о его причинах, в другой – о способах предотвращения. На протяжении тридцати лет, писал он, у него состоялось более пятисот разговоров за ужином с людьми, которым «ожирение либо только угрожало, либо уже их настигло», один «толстяк» за другим рассказывали ему о своей преданности хлебу, рису, макаронам и картофелю. Это привело Брилья-Саварена к заключению, что причины ожирения очевидны. Первой из них была природная предрасположенность к набору лишнего веса. «Некоторым людям, – писал он, – у

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru которых в процессе пищеварения производится, при прочих равных условиях, большее количество жира, просто суждено стать жирными». Второй причиной были «крахмал и мука, которые составляли у этих людей основу дневного рациона», а также он добавил, что «содержащие крахмал продукты оказывают гораздо более быстрый и заметный эффект, если съесть вприкуску с большим количеством сахара».

Эти наблюдения, разумеется, делают и способ лечения таким же очевидным. «Так как было показано, – писал Брилья-Саварен, – что накопление жира происходит исключительно по вине злаков и крахмала, как у людей, так и у животных... То можно логически предположить, что для избавления от лишнего веса необходимо более или менее ограничивать себя от всего мучного и содержащего крахмал».

Как я уже упоминал ранее, мало из того, что сказано в этой книге, является новой информацией. Это относится и к идее о том, что углеводы вызывают ожирение, а отказ от мучного, крахмального и сладкого является очевидным способом его лечения и предотвращения. Написанные Брилья-Савареном в 1825 году слова с тех пор были повторены и заново придуманы бесчисленное количество раз. Вплоть до шестидесятых годов прошлого века подобного мнения придерживалось большинство, в это на подсознательном уровне верили наши родители, бабушки и дедушки. Затем пришла идея необходимости соблюдения «энергетического баланса», а рекомендованная Брилья-Савареном в 1825 году диета и все похожие на нее стали восприниматься специалистами как нечто чуждавшее и опасное – «причудливый подход к питанию и похудению», как они были описаны в 1973 году Американской Медицинской Ассоциацией.

Приняв подобную позицию, специалисты по питанию успешно уберегли многих людей от попыток следовать подобной диете и определенно преуспели в том, чтобы врачи перестали их рекомендовать своим пациентам. Как любил говорить Дин Орниш, диетический врач, прославившийся пропагандой диеты с совершенно другим составом питательных элементов (очень низкое содержание жиров и очень высокое – углеводов), мы можем похудеть с помощью многих вещей, которые вредны для нас – сигарет и кокаина, например, – однако это не означает, что нам стоит так делать.

Это другая таинственная тенденция прошлого столетия в области питания и похудения. Идея о том, что углеводы способствуют набору лишних килограммов, существовала на протяжении большей части последних двух веков. Возьмем, например, два романа, увидевших свет с разницей в одно столетие. В «Анне Каренине» Льва Толстого, написанном в середине 1870-х, любовник Анны, граф Вронский, воздерживался от углеводов во время подготовки к решающим скачкам на лошадях. «В день красносельских скачек, – писал Толстой, – Вронский раньше обыкновенного пришел съесть бифстек в общую залу артели полка. Ему не нужно было очень строго выдерживать себя, так как вес его как раз равнялся положенным четырем пудам с половиною; но надо было и не потолстеть, и потому он избегал мучного и сладкого». В 1964 году герцог Сол Беллоу в одноименном романе отказывал себе в конфетах по тем же самым причинам, хотя в его случае «он думал о всех потраченных деньгах на новую одежду, которая стала бы ему мала, если бы он продолжал есть углеводы».

Такого мнения придерживались раньше врачи, и именно такие рекомендации давали они своим пациентам. Когда же они перестали в это верить – этот процесс начался в шестидесятых и закончился в конце семидесятых, – то этот момент совпал с началом эпидемии ожирения и диабета. Учитывая то, что большинство наших врачей купились на идею о том, что отказ от углеводов с целью избавиться от лишнего веса является причудливым подходом к питанию, мне бы хотелось подробнее рассмотреть всю историю развития этой концепции, чтобы понять, откуда она пришла и куда она потом исчезла.

До начала двадцатого века врачи, как правило, рассматривали ожирение как болезнь, причем практически неизлечимую, против которой, подобно случаю с раком, стоит испробовать все возможные методы борьбы. Призыв пациентов к тому, чтобы они ели меньше и/или занимались больше спортом, был лишь одним из многочисленных рассматриваемых способов лечения.

В выпуске 1869 года журнала «Практическая медицина» британский врач Томас Таннер опубликовал длинный список «нелепых» способов лечения, которые были предписаны врачами своим больным ожирением пациентам за все эти годы. Туда входило все, начиная от сюрреалистичных методов – «кровопускание из сонной артерии», например, и «прикладывание пиявок к анусу» – до тех способов, которые в наши дни

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru являются распространёнными, таких, как «есть легкую и простую в переваривании пищу» и посвящать «по несколько часов в день пешим прогулкам или катанию на лошадях». «Все эти стратегии, – писал Таннер, – как бы тщательно они ни выполнялись, так никогда и не смогли привести к достижению желаемых результатов; то же самое можно сказать и о простой умеренности в еде и выпивке». (Таннер полагал, однако, что отказ от углеводов был, вероятно, единственным способом, который реально работал. «Мучные и содержащие крахмал продукты способствуют набору лишних килограммов, а сахаристые вещества (то есть сладости) особенно», – писал он.)

К тому времени французский врач и отставной военный хирург Жан-Франсуа Дансел пришел к тому же самому заключению, что и его земляк Брилья-Саварен. Дансел представил свои размышления об ожирении в 1844 году французской Академии наук, а затем опубликовал на их основе книгу «Ожирение, или чрезмерная тучность: различные причины и разумные методы борьбы» (*Obesity, or Excessive Corpulence: The Various Causes and the Rational Means of a Cure*), которая была переведена на английский в 1864 году. Дансел утверждал, что мог бы вылечить «любой случай» ожирения, если бы ему удалось заставить пациента питаться «преимущественно мясом» и съесть «только небольшие порции других продуктов».

Дансел утверждал, что врачи его эпохи называли ожирение неизлечимым только потому, что прописываемые ими для его лечения диеты на самом деле были его причиной (аргумент, также используемый и в данной книге). «Авторы различной медицинской литературы заявляют, что еда вносит самый большой вклад в развитие ожирения, – писал он. – Они советуют отказаться от мяса и рекомендуют питаться овощами с большим содержанием воды, такими, как шпинат, щавель, листья салата, а также фруктами; советуют пить больше воды; однако вместе с тем говорят своим пациентам есть как можно меньше. Это используется, словно аксиома, хотя на протяжении столетий считалось, что самая питательная диета, богатая мясом, например, не способствует образованию жира, и что для его формирования наибольший потенциал имеется как раз у водянистых овощей и воды».

Приверженность Дансела к состоящему в основном из мяса рациону питания основывалась на работе немецкого химика Юстуса Либига, который совершенно верно утверждал в свое время, что жир в организме животных образуется не из белков, а в результате употребления жиров, крахмала и сахара. «Любые продукты, не являющиеся мясом, – любая пища, богатая углеродом и водородом (то есть углеводами), – имеют склонность к производству жира, – писал Дансел. – Любой эффективный способ лечения ожирения может быть основан только на этих принципах». Дансел также отметил, подобно Брилья-Саварену и многим другим, что плотоядные животные никогда не бывают толстыми, в то время как у травоядных, питающихся исключительно растениями, это случается довольно часто. «Бегемоты, например, – писал Дансел, – имеющие такую неуклюжую форму тела из-за огромного количества жировых отложений, питаются в основном овощами – рисом, просом, сахарным тростником и т. д.».

Эта диета была заново изобретена Уильямом Харви, британским доктором, после того, как он посетил в 1856 году читаемые в Париже лекции знаменитого Бернарда Клода о диабете. Как позже это описывал Харви, Бернард рассказал о процессе образования в печени глюкозы, того же самого углевода, что содержится в сахаре и крахмале, и именно уровни глюкозы в крови чрезвычайно завышены у больных диабетом. Это привело Харви к умозаключению, которое в то время уже было общеизвестным фактом, что при исключении из рациона сахара и углеводов можно снизить содержание сахара в моче больных диабетом. После этого он предположил, что подобная диета может помочь и для борьбы с лишним весом.

«Учитывая тот факт, что сахарин (сладости) и мучное (крахмал) используют для откорма некоторых животных, – писал Харви, – можно предположить, что ожирение может не просто быть связано с диабетом, но и являться его причиной, а для избавления от запасов жира можно использовать полностью мясную диету, исключаящую из рациона как сахар, так и крахмал».

В августе 1862 года Харви прописал свою диету больному ожирением лондонскому гробовщику по имени Уильям Бантинг (об увлечении греблей которого я вкратце рассказывал в одной из предыдущих глав). К следующему маю Бантинг сбросил шестнадцать килограмм – в конечном счете он избавился от двадцати семи, что побудило его написать шестнадцатистраничное «Письмо о тучности», в котором он описал все свои предыдущие попытки похудеть, все оказавшиеся безуспешными, и то,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
как без труда ему удалось добиться успеха, питаюсь исключительно мясом, рыбой и дичью, позволяя себе в день не более ста грамм фруктов или сухарей. (Рацион Бантинга включал в себя значительное количество алкоголя – четыре или пять бокалов вина в день, ликер по утрам и вечерний стаканчик джина, виски или бренди.)

«Хлеб, сливочное масло, молоко, сахар, пиво и картофель, – писал Бантинг, – были основной (и, как я полагал, безвредной) составляющей моего питания, и за все эти годы я полностью к ним привык. Эти продукты, как мне сказал мой потрясающий консультант, содержат углеводы и сахарин, способствующие образованию жира, и от них стоит полностью воздерживаться. Сначала мне показалось, что мне мало чего остается, чем можно питаться, однако мой благородный друг вскоре показал мне, что это не так. Я был только рад попробовать эту методику и уже через несколько дней почувствовал огромную от нее пользу».

«Письмо о тучности» Бантинга немедленно стало бестселлером и было переведено на множество языков по всему миру. К осени 1864 года даже император Франции «попробовал программу Бантинга и сказал, что уже ощутил значительный прогресс». Бантинг называл автором диеты Харви, однако именно имя Бантинга вошло в английский язык (и в шведский) в качестве глагола, означающего «сидеть на диете», и именно Бантинг принял на себя удар со стороны медицинского сообщества. «Мы советуем Бантингу и всем ему подобным больше не совать свой нос в медицинскую литературу, а заниматься своими делами», – было написано по этому поводу в «The Lancet», британском медицинском журнале.

Тем не менее, когда в 1886 году в Берлине была проведена конференция по терапевтической медицине и состоялось заседание по вопросам популярных диет, диета Бантинга была признана одной из трех, которые действительно можно использовать для лечения ожирения. Две другие лишь незначительно от нее отличались и были разработаны именитыми немецкими врачами – в одной предусматривалось еще больше жиров, а в другой (основанной на работе Дансела) меньше жидкости, менее жирное мясо и дополнительные упражнения. В обеих диетах потребление мяса ничем не ограничивалось, однако практически полностью запрещалось есть мучное и сладкое.

Когда Хильда Бруч пересказывала эту историю в 1957 году, она отметила, что способы лечения ожирения за прошедшие десятилетия особо не изменились. «Значительный прогресс в контроле ожирения с помощью диетического питания был достигнут тогда, когда люди ученые поняли, что мясо, эта «питательная еда», не способствует образованию телесного жира, – писала она, – однако такие, казалось бы, безобидные продукты, как хлеб и сладости, справляются с этой задачей на ура и приводят к ожирению».

Сложно представить, насколько сильно этой идее пришлось постараться, чтобы дожить до наших дней, учитывая многочисленные попытки специалистов на протяжении последних сорока лет очернить ее как преходящую прихоть. Позвольте мне перечислить несколько советов по похудению, взятых из медицинской литературы вплоть до шестидесятых годов.

В выпуске журнала «Принципы практической медицины» за 1901 год Уильям Ослер, считающийся отцом современной медицины в Северной Америке, советует подверженным ожирению женщинам «избегать чрезмерного употребления пищи и особенно снизить порции мучного и сладкого».

В 1907 году Джеймс Френч, в своем «Учебнике по практической медицине»: «Избыточное усвоение питательных веществ, наблюдаемое при ожирении, частично происходит из-за содержащегося в еде жира, однако больше обязано присутствующим в ней углеводам».

В 1925 году Гардинер Хилл из Медицинской школы при больнице святого Томаса описывает эту низкоуглеводную диету в журнале «The Lancet»: «Во всех видах хлеба присутствует огромное количество углеводов, содержание которых в нем составляет от 45 до 65 %, а в тостах оно также может достигать 60 %. Таким образом, стоит его избегать».

В период между 1943 и 1952 годами врачи из Медицинской школы при Университете Стэнфорда, Гарвардской медицинской школы, Детского Мемориального госпиталя в Чикаго, а также из Госпиталя Нью-Йорка независимо друг от друга опубликовали

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
свои диеты для лечения больных ожирением пациентов. Все четыре диеты были практически идентичны. Перед вами «Основные правила» версии из Чикаго:

1. Избегайте сахара, меда, сиропов, джемов, желе и конфет.
2. Избегайте фруктов, консервированных с сахаром.
3. Избегайте кексов, печенья, пирогов, пудингов, мороженого и фруктового льда.
4. Избегайте продуктов, в которые был добавлен кукурузный крахмал или мука, таких, как подливка или сливочный соус.
5. Избегайте картофеля (обычного и сладкого), макарон, лапши, сушеной фасоли и гороха.
6. Не жарьте на сливочном масле, животном жире или заменителях масла.
7. Избегайте таких напитков, как кока-кола, имбирный эль, газировка или пиво из корнеплодов.
8. Избегайте любых запрещенных этой диетой продуктов и ешьте не больше, чем рекомендовано диетой.

Еще была диета для больных ожирением, опубликованная в 1951-й в учебнике «Практическая эндокринология», изданном совместно семью выдающимися британскими врачами во главе с Рэймондом Грином, пожалуй, самым влиятельным британским эндокринологом двадцатого века (братом известного писателя Грэма Грина):

Продукты, которых нужно избегать:

1. Хлеб и все остальные продукты, сделанные из муки...
2. Продукты из злаков, в том числе хлопья для завтрака и молочные пудинги.
3. Картофель и другие белые корнеплоды.
4. Продукты, содержащие большое количество сахара.
5. Все сладости...

Вы можете есть в любом количестве следующие продукты:

1. Мясо, рыбу, птицу
2. Все зеленые овощи
3. Яйца
4. Сыр
5. Фрукты, за исключением бананов и винограда.

Поприветствуем то, что когда-то было общепринятой точкой зрения. Она была настолько укоренившейся, что когда ВМС США направлялись на запад через Тихий океан в конце Второй мировой войны, то официальное руководство ВМС США предупреждало солдат о том, что у них могут возникнуть «проблемы со слежением за фигурой» на Каролинских Островах, архипелаге, расположенном на северо-западе от Новой Гвинеи, потому что «основу рациона питания аборигенов составляют богатые крахмалом овощи – плоды хлебного дерева, клубни таро, сладкий картофель и маранта».

В 1946 году вышло самое первое издание культовой книги Доктора Спока о воспитании детей «Ребенок и уход за ним», в которой советовалось: «Количество употребляемой простой, богатой углеводами пищи (злаки, хлеб, картофель) для большинства людей определяет, сколько килограмм они наберут или потеряют». Это

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
предложение сохранялось в каждом последующем издании этой книги – которых было еще пять, в сумме дав порядка пятидесяти миллионов экземпляров, – на протяжении последующих пятидесяти лет.

В 1963 году, когда Сэр Стэнли Дэвидсон совместно с Рэджином Пассмором опубликовал книгу «Питание и диетология», считавшуюся на протяжении поколений британских практикующих врачей основным источником знаний о диетическом питании, то в ней было написано: «Все популярные «диеты для похудения» подразумевают ограничение потребления углеводов», и был приведен совет: «Количество богатой углеводами пищи в рационе должно быть значительно снижено, так как злоупотребление подобными продуктами является самой распространенной причиной ожирения». В том же самом году Пассмор выступил в качестве соавтора одной статьи, опубликованной в «Британском журнале питания» и начинавшейся со следующего заявления:

«Каждой женщине известно, что от углеводов толстеют: это народная мудрость, с которой мало кто из специалистов по питанию станет спорить».

К тому времени врачи принялись за исследование эффективности низкоуглеводных диет, и они начали отчитываться о результатах этих исследований и своем клиническом опыте. (Первое исследование было проведено в 1936 году Пером Хансенном, врачом из Мемориального госпиталя Стено в Копенгагене.) Результаты были однозначными: диеты способствовали значительной потере лишнего веса, не требуя от пациента морить себя голодом.

Одно из первых исследований было проведено в компании Дюпон в Делавэр в конце сороковых годов. «Мы заставляли наших работников с избыточным весом уменьшать съедаемые ими порции, считать калории, ограничивать количество жиров и углеводов в своих блюдах, больше заниматься спортом, – объяснил Джордж Герман, глава подразделения, отвечающего за гигиену труда. – Ни один из этих советов не помог». Тогда Герман попросил своего коллегу Альфреда Пеннингтона изучить подробнее эту проблему, и Пеннингтон прописал практически исключительно мясную диету двадцати сотрудникам с лишним весом. Они теряли в среднем по килограмму в неделю, редко съедая меньше 2400 калорий за день, то есть в два раза больше, чем это рекомендуется на изнуряющих голодом диетах, которым нам и по сей день рекомендуют следовать. «Примечательно, что в перерывах между приемами пищи голод отсутствовал, – отметил Пеннингтон, – увеличилась физическая активность и улучшилось общее самочувствие». Этим сотрудникам позволялось съедать с каждым приемом пищи углеводов не больше, чем на восемьдесят калорий. «В некоторых случаях, – сообщил Пеннингтон, – даже этого количества углеводов было достаточно для того, чтобы помешать потере веса, в то время как полное исключение углеводов и неограниченное потребление жиров и белков всегда завершалось успехом».

Выводы Пеннингтона были позже подтверждены в конце пятидесятых годов Маргарет Ольсон, главой кафедры диетического питания Университета штата Мичигана, а также ее студенткой Шарлотт Янг, работавшей в Корнелльском университете. Когда студентов с избыточным весом сажали на традиционную диету, ограничивающую общее количество потребляемых калорий, то, по словам Ольсон, они мало теряли в весе и «жаловались на недостаток энергии и постоянное чувство голода». Когда же они стали съедать лишь пару сотен калорий углеводов в день, но при этом огромное количество белков и жиров, то стали терять в среднем по полтора килограмма в неделю и «сообщили об улучшении самочувствия и чувстве удовлетворенности. Голод между приемами пищи их больше не беспокоил».

Похожие отчеты продолжали поступать вплоть до 1970-х. Одни врачи выписывали низкоуглеводную диету, ограничивая при этом общее количество потребляемого жира и белка – позволяя пациентам съедать от 1600 до 2100 калорий ежедневно – в то время, как другие преподносили диету как «ешь, сколько влезет», подразумевая сколько влезет мяса, птицы и рыбы, сколько влезет белков и жиров, но только чуть-чуть углеводов.

Одни врачи вообще практически полностью запрещали любые углеводы, даже зеленые овощи. Другие же позволяли съедать в день до 400 калорий углеводов. Эти исследования были проведены в учебных учреждениях и больницах в Великобритании, Канаде, Германии, Швеции, Швейцарии и на Кубе. Эти диеты были прописаны больным ожирением взрослым и детям, мужчинам и женщинам, и результаты были одни и те же. Участники теряли вес с небольшими приложенными усилиями и чувствовали при этом только легкий (или вообще не чувствовали) голод.

К середине шестидесятых годов, когда ученые принялись устраивать регулярные конференции, посвященные проблеме ожирения, на них неизбежно обсуждались методы диетической терапии, и эти обсуждения неизбежно сводились к разговорам о низкоуглеводных диетах[44]. Пять таких конференций было проведено в США и Европе в период с 1967 по 1974 год. Самой большой из них стала конференция в Национальном Институте здоровья в городе Бетесда, штат Мэриленд, проведенная в октябре 1973 года. Слово о лечении диетическим питанием было предоставлено Шарлотт Янг из Корнелльского университета.

Янг рассмотрела всю столетнюю историю вызывающих набор избыточного веса углеводов, включая работы Пеннингота в Дюпонт и Ольсон в Штате Мичиган. Она упомянула и о своих собственных исследованиях, в ходе которых она сажала больных ожирением юношей на различные диеты, подразумевающие ежедневное употребление не больше 1800 калорий.

Эти диеты включали в себя одинаковое количество белков, однако в одних практически полностью отсутствовали углеводы, которые были заменены на огромное количество жира; а в других было несколько сотен калорий углеводов и меньше жира.

«Общее уменьшение веса, уменьшение количества жира и уменьшение относительного содержания жира в организме участников оказались в обратной зависимости от количества углеводов в их рационе питания», – сообщила Янг. Другими словами, чем меньше эти молодые люди ели углеводов и чем больше – жира, тем больше они убавили в весе и тем больше телесного жира потеряли – точно так, как это предсказывало «Введение в ожирение». Более того, все эти низкоуглеводные диеты, по словам Янг, «показали потрясающие клинические результаты: отсутствие голода, снижение общей усталости, удовлетворительная потеря веса, возможность использования для долговременной потери веса и его последующего контроля».

Вы, наверное, теперь думаете, что после всех этих результатов, подтвержденных в ходе исследований по всему миру, после появления науки об обмене веществ – «Введения в ожирение», которая к тому времени была проработана в мельчайших деталях, у медицинского сообщества и органов государственного здравоохранения должно было случиться прозрение. Они, может, и могли запустить кампанию с целью склонить людей, сталкивающихся с проблемой быстрого набора лишних килограмм, отказаться хотя бы от самых опасных из богатых углеводами продуктов – очищенных, легкоперевариваемых углеводов и сахаров. Однако, очевидно, произошло нечто другое.

К 1960-м годам ожирение начали рассматривать как нарушение питания, и поэтому научные данные о регулировании количества жировой ткани стали считаться к делу отношения не имеющими (как это происходит и по сей день). «Введение в ожирение» обсуждалось в журналах по физиологии, эндокринологии и биохимии, однако редко затрагивалось в медицинских журналах или литературе об ожирении.

Когда это происходило, как это случилось в длинной статье, опубликованной в «Журнале американской медицинской ассоциации» в 1963 году, то его попросту игнорировали. Мало кто из врачей был готов признать, что лечение ожирения может основываться на утверждении о том, что пациенту дозволены большие порции каких бы то ни было продуктов, не говоря уже о том, чтобы он могут есть столько, сколько ему заблагорассудится. Это попросту противоречит тому, что было признано очевидной первоначальной причиной набора лишнего веса толстыми людьми – они слишком много едят.

Однако это была не единственная проблема. Органы здравоохранения пришли к выводу, что жиры в рационе питания приводят к болезням сердца, и назвали углеводы «полезными для сердца». Именно поэтому Министерство сельского хозяйства США поместило жиры и масла на самую вершину своей знаменитой пищевой пирамиды, чтобы их «использовали скупое»; мясо также было недалеко от вершины, потому что мясо (подобно рыбе и птице) содержит в себе немало жира – даже постное мясо, а нежирные углеводы – или углеводы, способствующие ожирению, как их называли ранее – были в самом низу, составляя основу так называемого здорового питания.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Вера в то, что углеводы «полезны для сердца», зародилась в шестидесятых, и она никак не могла ужиться с идеей, что мы толстеем из-за углеводов. Как бы то ни было, если входящий в рацион питания жир вызывает сердечные приступы, тогда получается, что при замене углеводов еще большим количеством жиров мы просто подписываем себе смертный приговор, даже если при этом и худеем.

Врачи и специалисты по питанию начали атаковать низкоуглеводные диеты, потому что купились на идею о заболеваниях сердца, которая в то время практически не была подтверждена исследованиями и впоследствии оказалось ошибочной (о чем мы вскоре поговорим).

Они просто поверили в нее, потому что в нее поверили уважаемые ими ученые, которые, в свою очередь, поверили в нее из-за авторитета других придерживающихся этой концепции специалистов.

Особенно наглядным примером этой слепой веры стал один выпуск «Нью-Йорк Таймс» 1965 года, того же самого года, когда Американское общество физиологов опубликовало «Учебник по физиологии», восьмьсот страниц которого были посвящены теории метаболизма жира, теме, которую я обсуждал в предыдущей главе. Заключение, сделанное в учебнике, гласило, что «углеводы управляют инсулином, который управляет жиром».

В статье журнала «Таймс», вышедшей под названием «Новая диета осуждается диетологами: низкое потребление углеводов грозит проблемами со здоровьем», цитировались слова Джина Майера из Гарварда, заявляющего, что призыв общественности следовать низкоуглеводной диете равносителен «массовому убийству».

Как Майер пришел к подобному выводу? Что ж, во-первых, как это объяснялось в «Таймс», «медицинским фактом является то, что единственным способом избавления от лишнего веса является отказ от избыточного употребления калорий, сокращение количества ежедневно употребляемых калорий или их сжигание с помощью упражнений». Мы-то теперь знаем, что это никакой не медицинский факт, однако специалисты по питанию 1965 года об этом не знали, а большинство из них не знают и до сих пор. Во-вторых, раз эти диеты ограничивают потребление углеводов, то они позволяют есть больше жиров. Именно то, что такая диета подразумевает большое количество жира, объяснялось в «Таймс», заставило Майера пойти на сравнение с массовым убийством.

Вот как с тех пор относились к подобным диетам.

Теория о том, что жиры в рационе приводят к болезням сердца – особенно насыщенные жиры, привела напрямую к идее о том, что углеводы способствуют их предупреждению.

К началу 1980-х Джейн Броди из «Таймс», самый влиятельный журналист, писавший о питании за последние сорок лет, говорила нам, что «нужно есть больше углеводов» и называла хлеб и мучные изделия диетическими продуктами. «Есть пасту не только модно, – писала она, – но также это поможет вам и избавиться от лишнего веса». В 1983 году, когда британские специалисты составили свои «Предложения для рекомендаций по питанию в рамках санитарного просвещения», им пришлось объяснить, что «существовавшие ранее в Великобритании рекомендации по уменьшению количества употребляемых углеводов для поддержания нормального веса теперь идут вразрез с общепринятой теорией».

Подобные рассуждения, вероятно, достигли апофеоза своей абсурдности (по крайней мере, мне хотелось бы в это верить) в 1995 году, когда Американская ассоциация по болезням сердца опубликовала брошюру, в которой заявлялось, что мы можем практически что угодно есть совершенно безнаказанно – даже конфеты и сахар, если в этих продуктах содержится мало жиров. «Для того, чтобы контролировать количество и вид употребляемых жиров, насыщенных жирных кислот и холестерина, – советовала брошюра, – нужно отдавать предпочтение еде из других пищевых групп, таких, как... нежирное печенье, нежирные крекеры... несоленые баранки, карамель, мармелад, сахар, сиропы, мед, джемы, желе и конфитюр».

Этот совет и отречение от низкоуглеводных диет, может, и имели бы смысл, если бы жир в рационе питания действительно вызывал сердечные заболевания, о чем мы слышим на протяжении вот уже пятидесяти лет. Однако всегда существовали убедительные доказательства того, что это помешательство на жире было ошибочным

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru – оно стало еще одним случаем, когда органы здравоохранения обманули сначала самих себя, а затем и нас. Причем это произошло лишь потому, что им казалось, будто они знают о проблеме все, и в подтверждающих их теорию скрупулезных исследованиях нет никакой надобности. В следующей главе я коснусь истории нашего вида, из которой можно будет почерпнуть немало, чтобы ответить на вопрос, является ли рацион, в котором отсутствуют только способствующие ожирению углеводы – крахмал, все, что сделано из муки, сахар, – полезным для здоровья или нет, даже если он подразумевает употребление значительного количества жира и мяса вместо них. В главе, которая идет следом за ней, я рассмотрю, что говорят последние медицинские исследования о природе здорового рациона.

Глава 17

Мясо или растения?

В 1919 году кардиолог из Нью-Йорка по имени Блэйк Дональдсон начал выписывать своим страдающим от избыточного веса и ожирения пациентам диеты, состоящие практически исключительно из мяса.

Он называл своих больных «толстыми сердечниками», потому что даже девяносто лет назад эти люди считались первыми очевидными кандидатами на сердечный приступ.

Он стал это делать после того, как сходил в Музей естественной истории и поинтересовался у работающего там антрополога, чем питались наши доисторические предки.

Ему ответили, что «самым жирным мясом, которое они только могли поймать», с небольшим количеством корнеплодов и ягод для разнообразия.

Таким образом, Дональдсон пришел к выводу, что жирное мясо обязательно должно быть «основной составляющей любой диеты», и именно его он и прописывал своим пациентам: двести грамм три раза в день, с небольшим количеством фруктов или картофеля в качестве заменителя ягод и корнеплодов.

Дональдсон продолжал выписывать эту диету, пока, сорок лет спустя, не вышел на пенсию, за всю свою карьеру успешно избавив (по крайней мере, он так утверждал) более семнадцати тысяч людей от проблем с лишним весом[45].

Неважно, опережал ли Дональдсон или нет свое время, однако аргумент о том, что мы должны есть то, что предусмотрено для нас эволюцией, сохранил с тех пор свою силу. Идея заключается в том, что чем дольше какой-нибудь продукт являлся частью человеческого рациона, тем полезнее и безвреднее он должен для нас быть.

А если какой-нибудь продукт появился в человеческом рационе относительно недавно или же мы не привыкли его есть в таких огромных количествах, как это делаем сейчас, то наиболее вероятно, что наши организмы еще не успели к нему адаптироваться и что он принесет нам вред.

Подобные доводы используются практически во всех рекомендациях органов здравоохранения по предупреждению хронических заболеваний. Они получили свое дальнейшее развитие в восьмидесятых благодаря Джеффри Роуз, британскому эпидемиологу, написавшему две статьи – «Способы предотвращения» и «Больные люди и больная нация», которые позже заняли свое место среди самых влиятельных статей в здравоохранении. Единственной мерой борьбы, которая может быть рекомендована государственными органами здравоохранения для предотвращения хронических заболеваний, является избавление от «неестественных» факторов и восстановление того, что является для нас «биологически нормальным» – то есть... условия, к которым мы предположительно генетически приспособлены... подобные меры можно рассматривать как безопасные, так что мы должны быть готовы их пропагандировать, основываясь на разумном предположении о результатах, которых мы сможем с их помощью достичь».

Напрашивается вопрос о том, что собой представляют «условия, к которым мы предположительно генетически приспособлены»? Как оказалось, предложенный Дональдсоном в 1919 году подход до сих пор остается актуальным: наши гены были обработаны эволюцией в течение двух с половиной миллионов лет, в ходе которых наши предки жили охотой и собирательством, перед тем как освоили сельское хозяйство двенадцать тысяч лет назад. Этот период времени известен как эра палеолита, или, если говорить простым языком, каменный век, потому что его началом считается появление первого инструмента из камня. Он составляет более

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
99,5 % человеческой истории – более сотни тысяч поколений людей, занимающихся охотой и собирательством, по сравнению с шестью сотнями последующих поколений фермеров или десятиями поколениями, которые жили в индустриальной эпохе.

Никто не станет спорить, если сказать, что сельскохозяйственная эпоха – последние 0,5 % истории нашего вида – мало отразилась на составе наших генов. Таким образом, гораздо важнее то, что мы ели на протяжении двух с половиной миллионов лет, предшествующих началу земледелия – в палеолите. На этот вопрос, разумеется, мы никогда не сможем получить точного ответа, потому что в те времена человек еще не вел никаких записей для потомков. Лучшее, что мы можем сделать – это повторить действия, предпринятые антропологами в середине восьмидесятых: использовать современные общества, живущие охотой и собирательством, в качестве модели наших предков из каменного века.

В 2000 году исследователи из США и Австралии опубликовали результаты сравнительного анализа рациона питания 229 народов, занимающихся охотой и собирательством, которые дожили до двадцатого века, предоставив, таким образом, антропологам возможность оценить их рацион питания. Этот анализ до сих пор считается самым подробным из когда-либо проделанных на тему питания современных обществ охотников-собирателей, то есть на тему происхождения нашего естественного рациона, к которому, как сказала бы Роуз, «мы предположительно генетически приспособлены».

Четыре заключения этого анализа имеют отношение к нашему вопросу о том, может ли рацион, который делает нас стройными – тот, в котором отсутствуют вызывающие полноту углеводы – быть полезным для здоровья.

Во-первых, «если это было возможно с экологической точки зрения», то охотники-собиратели употребляли «большое количество» животной пищи. На самом деле каждый пятый из этих 229 народов жил практически полностью только за счет охоты и рыбной ловли.

Эти люди получали более 85 % своих калорий из мяса и рыбы; у некоторых этот показатель доходил и до 100 %. Один этот факт нам уже говорит о том, что можно как минимум выжить, если не благоденствовать, на рационе питания, полностью лишенном фруктов, овощей и злаков. Только 14 % из этих народов охотников-собирателей получало более половины своих калорий из растительной пищи.

Ни один из этих народов не был полным вегетарианцем. Если взять средний показатель по всем рассмотренным популяциям, то две трети своих калорий они получали из пищи животного происхождения и только треть – за счет растительной еды.

Второй поучительный урок заключается в соотношении жиров и белков в рационах питания этих народов. На протяжении последних пятидесяти лет нам постоянно твердят о том, чтобы есть меньше жиров – как это делает пищевая пирамида Министерства сельского хозяйства, и мы определенно стараемся следовать этим рекомендациям. Мы получаем в среднем только 15 % своих калорий в виде белков, 33 % – в виде жиров и оставшиеся (более половины) – в виде углеводов. Однако у этих современных охотников-собирателей все совершенно по-другому, как, вероятно, было и у наших с вами предков из каменного века.

Их рацион питания богат белковой пищей, по сравнению с современными людьми (от 19 до 35 % всех калорий), также он отличался более высоким содержанием жиров (от 28 до 58 % всех калорий). Некоторые из этих народов получали до 80 % своих калорий в виде жира, как это было у инуитов, например, до того, как они начали торговать с европейцами и добавили в свой рацион сахар и муку.

Охотники-собиратели, как объясняли эти ученые, старались питаться по возможности самыми жирными животными из тех, на которых они умели охотиться; они предпочитали самые жирные части этих животных, включая внутренние органы, языки и костный мозг, и они съедали «практически всю» жировую ткань животного.

Другими словами, они предпочитали жирное мясо и внутренние органы тому нежирному, приходящемуся на мышцы, мясу, которое мы в наши дни покупаем в супермаркете или заказываем в ресторане[46].

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

В-третьих, их рацион был относительно беден углеводами «по принятым западным стандартам» – он составлял в среднем от 22 до 49 % от общей энергетической ценности съедаемой ими пищи. Тому существует одно простое объяснение: эти охотники-собиратели всегда предпочитали есть мясо, если они могли его поймать.

Также стоит добавить, что у дикой растительной пищи было «относительно невысокое содержание углеводов», по сравнению с мучными и крахмальными продуктами питания, с которыми мы сталкиваемся в наши дни.

У всей собираемой этими народами растительной еды (семена, орехи, корнеплоды, клубни, луковицы, «различные участки растений» и фрукты) был, как его называют в наши дни специалисты по питанию, низкий гликемический индекс: она очень медленно увеличивает уровень сахара в крови, вызывая тем самым более плавный выброс инсулина.

Эти охотники-собиратели не просто потребляли относительно мало углеводов, но эти углеводы еще и были связаны между собой неперевариваемой клетчаткой, что делало большую часть этих растений сложной для переваривания и заметно замедляло процесс их усваивания организмом. (Сегодня, когда обсуждают историю возникновения кулинарии, то всерьез говорят о том, что изначально люди начали готовить клубни и другую растительную пищу, чтобы сделать ее съедобнее. Только позже они начали жарить мясо.) Говоря простыми словами, эта еда не способствовала набору лишних килограммов.

Единственное, что мы можем утверждать с полной уверенностью, как это делали ученые, проводившие этот анализ, так только то, что рацион питания этих охотников-собирателей сильно отличается от рекомендованного в наши дни рациона, который включает в себя богатые углеводами мучные изделия, овощи и злаки – в том числе кукурузу, картофель, рис, пшеницу и фасоль. На самом деле любая богатая углеводами еда, которая, согласно «Введению в ожирение» (и другим периодическим появляющимся данным, по крайней мере вплоть до 1960-х годов), способствует ожирению, является относительно новым дополнением к рациону питания человека. Более того, большая часть из этих продуктов доступна нам на протяжении всего нескольких сотен лет, то есть последнюю тысячную процента от двух с половиной миллионов лет существования человека на планете. Кукуруза и картофель были овощами Нового Света и распространились в Европе, а затем и в Азии только после Колумба; первые механизмы для очистки муки и сахара датируются лишь концом девятнадцатого века. Всего двести лет назад мы употребляли только одну пятидесятую от съедаемого в наши дни сахара.

Даже фрукты, которыми мы питаемся сегодня, сильно отличаются от диких видов, потребляемых охотниками-собирателями, будь то их современные предшественники или жители палеолита. И теперь они доступны круглый год, а не только пару месяцев в году – поздним летом и осенью в регионах с умеренным климатом. Несмотря на то что современные специалисты по питанию считают обилие фруктов неотъемлемой составляющей рациона питания и стало популярным утверждать, будто проблема рациона западного человека состоит в их относительном недостатке, будет не лишним отметить, что люди занимаются выращиванием фруктовых деревьев только последние несколько тысяч лет, и те сорта фруктов, которыми мы питаемся сегодня, были выведены методом селекции с целью сделать их куда более сочными и сладкими, чем их дикие аналоги, из-за чего они стали, в итоге, гораздо больше способствовать набору лишнего веса.

Важным моментом, как это было отмечено в анализе 2000 года, является то, что современные продукты питания, в наши дни составляющие 60 % типичной диеты западного человека – в том числе злаки, молочные продукты, прохладительные напитки, растительные масла и соусы для салатов, а также конфеты и другие сладости, – «не вносили практически никакого энергетического вклада в рацион питания типичного общества охотников-собирателей». Если мы полагаем, что наши гены могут помочь нам определить, что собой представляет правильное питание, то логичной причиной того, почему легкоперевариваемые и очищенные углеводы (мука и белый рис, например), а вместе с ними и сахар способствуют ожирению, можно назвать то, что наши организмы не эволюционировали достаточно для того, чтобы ими питаться, по крайней мере в таких количествах, в которых они употребляются в пищу в наши дни. То, что наш рацион питания без них станет более здоровым, является предельно очевидным. Что касается мяса, рыбы и дичи, жиров и белков, то они должны стать основой здорового рациона, так как ими питались наши предки на протяжении двух с половиной миллионов лет.

Если рассмотреть такой эволюционный подход с другой стороны, то мы получим примеры изолированных народов, которые к своим традиционным рационам добавили в итоге продукты, ежедневно употребляемые в типичном западном обществе. Специалисты из органов здравоохранения называют это явление «скачком питания», который практически всегда сопровождается и скачком в болезнях – появлением целого ряда хронических заболеваний, которые теперь по этой причине называют болезнями Запада.

К таким болезням относятся ожирение, диабет, болезни сердца, гипертония и инсульты, рак, болезнь Альцгеймера и другие разновидности деменции, болезни зубов и десен, аппендицит, язва, дивертикулит, желчные камни, геморрой, варикозное расширение вен и запор. Эти болезни и расстройства распространены среди народов, питающихся западным рационом и придерживающихся современного образа жизни, и не распространены, если вообще существуют, среди народов, которые питаются и живут по-другому.

Когда же эти традиционные общества перенимают рацион питания и образ жизни Запада – через торговлю или эмиграцию (добровольную или насильственную, как это было во времена работорговли) – то эти болезни вскоре дают о себе знать.

Подобная связь между хроническими болезнями и современным рационом питания и образом жизни впервые была отмечена в середине девятнадцатого века, когда французский врач по имени Станислав Таншу указал, что «рак, подобно душевным расстройствам, судя по всему, распространяется вместе с развитием цивилизации». Теперь это является, как отметил Майкл Поллан, одним из неоспоримых фактов в вопросах питания и здоровья. Питайтесь так, как это делают на Западе, и вы получите болезни Запада – особенно ожирение, диабет, сердечно-сосудистые заболевания и рак[47]. Это одна из основных причин, по которым специалисты из государственных органов здравоохранения полагают, что в распространении всех этих болезней, даже рака, виноваты питание и образ жизни – что они не просто являются следствием неудачи или плохой наследственности.

Чтобы почувствовать, насколько современные факты подтверждают эту теорию, рассмотрим рак груди. В Японии это заболевание встречается относительно редко и определенно не выступает в роли того бича, каким оно стало для американских женщин. Однако когда японки эмигрировали в США, то их потомкам понадобилось всего два поколения на то, чтобы столкнуться с такой же частотой заболеваемости раком груди, как у любых других живущих в Америке народов. Этот факт говорит нам о том, что нечто в американской диете или образе жизни способствует развитию рака груди. Вопрос в том, что именно. Мы можем утверждать, что это японские рацион питания и образ жизни защищают их каким-то образом от рака груди, однако подобное происходило и среди инуитов, у которых рак груди практически не существовал до начала шестидесятых; у пима и многих других народов. У всех этих народов количество случаев рака груди было низким или очень низким, пока они следовали традиционному рациону питания, и значительно, если не чрезвычайно, увеличивалось, когда они начинали впитывать западную культуру.

С этим мало кто спорит. Это наблюдение упоминается практически во всех работах, посвященных болезням Запада. Рак толстой кишки в сельской местности Коннектикута встречается в десять раз чаще, чем в Нигерии. Болезнь Альцгеймера более распространена среди японцев, живущих в Америке, чем среди жителей самой Японии; она в два раза чаще встречается среди афроамериканцев, чем среди сельских жителей Африки.

Возьмите любую болезнь из списка болезней Запада, возьмите два региона – один урбанизированный и второй – нет, или один с западной культурой, а второй – нет, сравните людей одной возрастной группы, и вы увидите, что эта болезнь будет более распространена среди урбанизированных регионов или мест, где процветает западная культура, и встречается реже в других местах.

Большинство специалистов и представителей органов здравоохранения ответили на это наблюдение критикой всех аспектов, характерных для того, что они считают западным рационом и образом жизни. Они описывают рацион питания Запада как богатый мясом, продуктами, подвергнутыми технологической обработке, сахаром и слишком калорийный, с недостатком овощей, фруктов и цельных злаков. Западный образ жизни они называют малоподвижным. Если мы будем держаться подальше от мяса, говорят они нам, избегать готовых продуктов и сахара, есть меньше или хотя

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
бы не так много, отдавать преимущество растительной пище и фруктам, а также заниматься спортом, то это будет способствовать предотвращению болезней и увеличению продолжительности жизни.

Проблема подобного подхода заключается в ошибочном предположении о том, что с западным рационом все не так, и они могут с чувством выполненного долга обвинять все его составляющие. А что, если нашему здоровью вредит только один аспект западного рациона, а остальные являются абсолютно безвредными или даже полезными? Как бы то ни было, рак легких тоже можно назвать болезнью Запада, однако мы виним в нем не западный рацион питания и малоподвижный образ жизни, а исключительно сигареты. А причина, по которой мы считаем, что виновниками являются именно сигареты, состоит в том, что некурящие люди относительно защищены от рака легких, в то время как у курильщиков он случается заметно чаще.

Давайте попробуем (как это делают при расследовании преступления) сократить список подозреваемых. Во-первых, стоит отметить, что среди всех изученных народов не западной культуры было немало тех, кто питались исключительно мясом, или мясом и рыбой, и таким образом не ели фрукты и овощи вообще – те же самые инуиты будут отличным примером, как и мааси – и при этом они были мало подвержены или вообще никогда не болели раком (а также болезнями сердца, диабетом или ожирением). Отсюда можно сделать предположение, что злоупотребление мясом не является причиной этих заболеваний, а также что фрукты и овощи в изобилии не способствуют их предотвращению. На самом деле, когда различия уровней заболеваемости раком у западных и не западных народов впервые начали изучаться более века назад, появилась теория, что поедание мяса способствует развитию рака, а эти изолированные народы были защищены от него благодаря своему преимущественно растительному рациону питания. Но она была в итоге отвергнута по той же причине, по которой она должна быть отвергнута и в наши дни: она не могла объяснить, почему рак был распространен среди народов-вегетарианцев – хинду в Индии, например, «у которых котел для варки мяса вызывал отвращение», как описал их в 1899 году один британский врач – и довольно редко встречался либо вообще отсутствовал у инуитов, мааси, коренных американцев Великих Равнин и других народов, явно не брезгавших мясной пищей[48].

Ученые, которые занимались изучением этого факта в 1950-х и 1960-х – Тома «Питер» Клив и Джордж Кампбелл, соавторы книги «Диабет, тромбоз коронарных артерий и сахарный диабет» (1966), заслуживают больше всего внимания – они доказали, что когда изолированные народы начинают питаться западной пищей, то первыми доступными продуктами непременно становятся сахар и мука, потому что эти товары можно перевозить для торговли по всему миру, не беспокоясь о том, что они испортятся или будут сожраны грызунами или насекомыми. Инуиты, к примеру, питавшиеся мясом оленей, тюленей и китов, стали есть сахар и мучное (крекеры и хлеб). Болезни Запада не заставили себя долго ждать. Занимавшиеся земледелием кикую, которые живут в Кении, начали употреблять в пищу сахар и муку, после чего также появились все эти болезни. Жители островов в южной части Тихого океана питались в основном свининой, кокосовыми орехами и рыбой, когда они стали есть муку и сахар – болезни появились. Мааси добавили сахар и мучные изделия в свой рацион или переехали жить в города и начали есть подобную пищу – болезни появились. Даже вегетарианцы хинду, испытывающие отвращение к котлу для варки мяса, стали есть муку и сахар. Не говорит ли это о том, что сахар и мучные изделия являются самыми вероятными причинами появления всех этих болезней?

Мне (надеюсь, что и вам тоже) это кажется абсолютно логичным. Однако подобное предположение было отвергнуто по той же самой причине, по которой медики отказались от низкоуглеводной диеты и теории о вызывающих набор лишнего веса углеводах: оно противоречило идее о том, что жир в пище вызывает сердечно-сосудистые заболевания, что стало излюбленной гипотезой специалистов по питанию в США. А эти специалисты были попросту не в курсе всех этих фактов с участием муки и сахара.

Итак, настало время снова вернуться к вопросу, вызывает ли на самом деле жир в нашем рационе питания болезни сердца. В следующей главе я рассмотрю самые современные исследования того, какой именно элемент питания способствует появлению сердечно-сосудистых заболеваний, не говоря уже о диабете, раке и других болезнях западного рациона, которых нам всем хотелось бы избежать.

Глава 18

Сущность здорового рациона

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Раз углеводы делают нас толстыми, то отсюда следует, что лучшим и, вероятно, единственным способом оставаться стройным является отказ от богатой углеводами пищи, которая способствует ожирению. Отсюда также следует, что для тех, кого проблема избыточного веса уже настигла, это тоже станет лучшим и, возможно, единственным способом ее решения. Это простейшая логика. Однако наши врачи полагают, что подобные диеты приносят больше вреда, чем пользы.

Перед вами три основных довода против низкоуглеводной диеты, которые неоднократно повторялись начиная с шестидесятых годов:

1. Они являются надувательством, так как обещают избавление от избыточного веса без необходимости есть меньше и/или больше заниматься спортом, что нарушает законы термодинамики и противоречит священной теории энергетического баланса.
2. Они предлагают несбалансированный подход к питанию, так как исключают из рациона целую питательную группу – углеводы, – а правильное питание невозможно без сбалансированного сочетания продуктов из всех основных пищевых групп.
3. Эти диеты предлагают употреблять слишком большое количество жира, что вызывает болезни сердца и повышает уровень холестерина.

Давайте по одному рассмотрим все эти аргументы и посмотрим, насколько они соответствуют действительности.

Аргумент о надувательстве

Требует более детального рассмотрения. С самого начала враждебное отношение к низкоуглеводным диетам было вызвано в первую очередь верой в то, что они представляют собой попытку облапошить доверчивую публику. Есть сколько влезет и при этом худеть? Невозможно.

Однако теперь – то мы знаем, что именно происходит, когда мы начинаем ограничивать потребление углеводов, и почему это приводит к потере веса и в первую очередь избавлению от жировых запасов, независимо от того, сколько калорий в нашем рационе приходится на жир и белок. Мы поняли, что законы физики тут совершенно ни при чем.

Аргумент о несбалансированной диете

Аргумент о несбалансированном питании становится бессмысленным, если крахмал, очищенные углеводы и сахар на самом деле делают нас толстыми, так как в этом случае единственным рациональным решением будет отказаться от этих углеводов для решения проблемы. Когда врачи советуют нам бросить курить, так как сигареты вызывают рак легких, эмфизему и сердечно-сосудистые заболевания, то они не беспокоятся о том, что без них наша жизнь будет не такой полной. Они заботятся о нашем здоровье, предполагая, что со временем без сигарет оно пойдет на поправку. А раз углеводы делают нас толстыми – а также, возможно, способствуют развитию различных хронических заболеваний, о чем мы поговорим позже, – то в этом случае можно применить аналогичные рассуждения.

Когда человек ограничивает потребление всех элементов своего рациона или же, как нам часто советуют, ест меньше жирной пищи, то таким образом он употребляет меньше жира и белка, которые не способствуют набору лишних килограммов, и больше – углеводов, от которых толстеют. Подобная диета не просто не будет работать так, как надо, так еще и голод станет вашим неизменным спутником.

Если же ограничивать только углеводы, то вы всегда сможете утолить голод белковой и жирной пищей, которые не приводят к накоплению жира. Еще в 1936 году датский врач Пер Хансен указывал на это очевидное преимущество ограничения потребления углеводов: если есть возможность похудеть, не испытывая при этом чувство голода, то разве будет не проще следовать подобной диете, чем постоянно морить себя голодом?

Аргумент о том, что при ограничении углеводов мы будем испытывать недостаток важнейших питательных элементов – в том числе витаминов, минералов и аминокислот, рассыпается в пух и прах.

Во-первых, вы будете избегать именно продуктов, способствующих ожирению, а не листовой зелени и салата. А этих растений самих по себе уже будет достаточно, чтобы восполнить недостаток витаминов и минералов.

Более того, в способствующих ожирению углеводах, потребление которых рекомендуется ограничивать – крахмале, очищенных углеводах, сахаре, в любом случае практически отсутствуют необходимые питательные вещества[49].

Даже если вы верите в то, что для потери веса необходимо срезать потребление калорий, то уже по этой причине отказ от способствующих ожирению углеводов будет весьма неплохой идеей. Если же вы будете следовать общепринятому подходу и сократите все калории, скажем, на треть, то тем самым вы снизите на треть потребление и всех необходимых вашему организму питательных веществ. Диета, которая запрещает употребление сахара, мучного, картофеля и пива, разрешая при этом в неограниченном количестве мясо, яйца и листовую зелень, позволяет сохранить в рационе все необходимые питательные элементы, как на это указывал британский диетолог Джон Юдкин в 1960–1970-х годах, и даже может увеличить их потребление благодаря увеличению, а не уменьшению порций отдельных продуктов.

Еще в шестидесятых годах, когда начались разговоры о том, что продукты животного происхождения могут быть вредны для здоровья из-за содержащихся в них насыщенных жиров, специалисты по питанию воздерживались от упоминания того, что в мясе содержатся все незаменимые аминокислоты[50], все незаменимые жиры и двенадцать из тринадцати незаменимых витаминов в на удивление больших количествах. И тем не менее это так.

Мясо особенно богато витаминами А и Е и всеми витаминами семейства В. Витамины В12 и D содержатся только в продуктах животного происхождения (хотя мы и можем получать достаточное количество витамина D, если будем регулярно находиться на солнце).

Что касается витамина С, то его в животной пище содержится относительно мало. Однако, судя по всему, подобно тому, как это происходит с витамином В, чем больше способствующих ожирению углеводов мы употребляем, тем больше витамина С нам нужно. Витамин В нам необходим для усваивания на клеточном уровне глюкозы. Чем больше углеводов мы потребляем, тем больше глюкозы нам приходится сжигать (вместо жирных кислот) и тем больше витамина В нам для этого требуется.

Витамин С проникает в клетки (там, где в нем есть необходимость) с помощью такого же механизма, как и глюкоза; таким образом, чем выше уровень сахара в крови, тем больше молекул глюкозы попадает в клетки тканей и тем меньше туда поступает витамина С. Инсулин также способствует увеличению так называемого усвоения витамина С почками, то есть при потреблении углеводов витамин С выводится скорее вместе с мочой, чем задерживается в организме для дальнейшего использования. Все говорит нам о том, что, отказавшись от углеводов, мы сможем получить весь необходимый нам витамин С из пищи животного происхождения.

В этом есть смысл и с эволюционной точки зрения. Люди, жившие достаточно далеко от экватора в местах, где зимы длятся месяцами, а то и годами, как это было в ледниковый период, например, могли питаться в холодное время только пойманными на охоте животными. Так что сама идея о том, что для получения необходимого количества витамина С им нужно было пить апельсиновый сок или есть овощи каждый день, кажется абсурдной. Также это объясняет, почему процветали изолированные популяции охотников-собирателей, которые практически не получали со своей пищей углеводов и определенно не баловали себя зеленью.

Углеводы не являются необходимой составляющей здорового питания. Как говорят постоянно защитники идеи отказа от углеводов, не существует такого понятия, как незаменимые углеводы.

Диетологи же утверждают, что здоровый рацион должен включать в себя ежедневно от 120 до 130 грамм углеводов. Действительно, при богатом углеводами рационе питания человеческий мозг и нервная система будут сжигать в качестве топлива по 120–130 грамм углеводов каждый день, однако это не значит, что без них действительно нельзя обойтись.

Если в рационе отсутствуют углеводы, то мозг и нервная система начинают работать на молекулах так называемых «кетон»». Эти молекулы образуются в печени из съеденного нами жира и жирных кислот, заимствованных из жировой ткани, что происходит по причине отсутствия в рационе углеводов и низкого уровня инсулина в крови, и даже из аминокислот. При отказе от углеводов кетоны будут обеспечивать

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
наш мозг приблизительно тремя четвертями всей необходимой ему энергии.

Именно поэтому диеты, строго ограничивающие потребление углеводов, также называют «кетогенными» диетами. Оставшуюся энергию мозг будет получать из глицерина, выделяющегося из жировой ткани в ходе распада триглицеридов, а также из глюкозы, образующейся в печени из аминокислот, содержащихся в белках. А так как рацион питания с ограниченным количеством углеводов будет по-прежнему богат белками и жирами, то недостатка в топливе мозг испытывать не будет.

Каждый раз, когда жир сжигается в виде топлива (чего, в конечном счете, нам и нужно добиться), наша печень также использует часть этого жира для образования кетонов, которые мозг сжигает для получения необходимой ему энергии. Это совершенно естественный процесс. Это происходит каждый раз, когда мы пропускаем прием пищи, и особенно на протяжении часов между ужином и завтраком, когда наши организмы функционируют за счет накопленного в течение дня жира (по крайней мере, так должно происходить). На протяжении ночи мы заимствуем все больше и больше жира из жировой ткани, и производство кетонов в печени набирает обороты. Формально к утру мы пребываем в так называемом состоянии «кетоза», в котором мозг использует в качестве топлива преимущественно кетоны [51]. То же самое происходит и при соблюдении диеты, ограничивающей потребление углеводов не более чем шестидесятью граммами в день. Ученые утверждают, что наш мозг и нервная система работают более эффективно на кетонах, чем на глюкозе.

На самом деле мы можем смело назвать кетоз естественной составляющей нашего обмена веществ в случае отказа от углеводов, которые отсутствовали в нашем рационе на протяжении 99,9 % человеческой истории. Таким образом, можно предположить, что кетоз является не просто естественным состоянием организма, но и особенно благоприятным для его здоровья. Дополнительным доводом в пользу такого заключения является то, что врачи использовали кетогенные диеты для лечения детской эпилепсии, не поддающейся лечению никакими другими способами, начиная с тридцатых годов двадцатого века. Более того, ученые недавно взяли на исследование возможность лечения кетогенными диетами эпилепсии и у взрослых, и даже рака (подобная идея, как я вам вскоре объясню, на самом деле не такая абсурдная, какой она может показаться с первого взгляда).

Аргумент о болезнях сердца

Этот вопрос является особенно болезненным в споре о плюсах и минусах низкоуглеводных диет. Диетологи изначально были в ярости от идеи об ограничении потребления углеводов, потому что полагали, что подобные диеты предлагают сделать невозможное, однако именно это и продолжало держать их в ярости и являлось причиной, по которой они не прекращали закрывать глаза на все очевидные доказательства.

Они полагают, что если мы купимся на логику подобных диет, то нам придется заменить так называемые ими «полезные для сердца» углеводы – брокколи, хлеб из белой муки и картофель, например, – на мясо, сливочное масло, яйца и, возможно, сыр – что нам сделать ничто не мешает.

Так как все эти продукты богаты насыщенными жирами, то такой рацион, согласно этой логике, будет способствовать увеличению уровня холестерина в крови, а особенно ЛПНП (липопротеинов низкой плотности), которые называют также «плохим» холестерином, что увеличит риск сердечного приступа и преждевременной смерти. Именно подобные рассуждения и подвигли Джина Майера на его знаменитую метафору о массовом убийстве. В это до сих пор верят большинство врачей и медицинских организаций – ну или, во всяком случае, говорят, что верят, – что низкоуглеводные диеты являются полнейшей авантюрой.

Существует много причин настаивать на том, что они неправы.

Во-первых, нужно разобраться, действительно ли диета, которая способствует похудению благодаря исключению из рациона способствующих ожирению углеводов, помимо этого, еще и провоцирует развитие болезней сердца. Помните довод Майера о массовом убийстве: если мы будем есть меньше углеводов, то нам придется получать недостающие калории за счет дополнительного потребления жира. Это действительно так. Как правило, в рационе питания современного человека пропорциональное соотношение белков колеблется в достаточно узком диапазоне – от 15 до 25 % от общего количества калорий, в то время как жир и углеводы заменяют друг друга: если одного вы едите меньше, то другого вам приходится есть больше.

Если один из этих элементов питания способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний, тогда другой, почти по определению, должен способствовать их предотвращению.

Вот почему углеводы стали «полезными для здоровья» (даже хлеб, макароны, картофель и сахар), а нам стали постоянно говорить есть их как можно больше, так как специалисты решили, что из-за употребления жира закупориваются артерии.

Это бы не имело никакого отношения к осуждению насыщенных жиров, если бы не была официально доказана связь между ожирением и болезнями сердца. Помните «жирных сердечников» Блэйка Дональдсона? Мужчина средних лет с пузом всегда считался кандидатом на сердечный приступ. Жир, как минимум тот, что выше талии, и сердечно-сосудистые заболевания идут рука об руку. (Чем мы толще, или, по крайней мере, чем сильнее развито у нас ожирение, тем больше шанс подхватить практически любую хроническую болезнь). Вот почему врачи всегда уговаривают своих толстых пациентов сбросить вес – хотя бы немного. В результате они получают значительное снижение риска сердечного приступа.

Таким образом, если углеводы делают нас толстыми, а это так и есть, и если при этом жиры или насыщенные жиры способствуют болезням сердца, в чем нас активно убеждают специалисты, то тогда мы получаем парадокс: выходит, что диета, которая помогает нам похудеть, одновременно с этим награждает нас и сердечными болезнями. Получается, что похудение увеличивает риск болезней сердца, хотя должно происходить обратное.

Из этого парадокса следует, что только одно из двух может быть правдой: либо углеводы делают нас толстыми, либо жир в нашем рационе вызывает болезни сердца, но никак не то и другое. Более того, тот факт, что углеводы на самом деле делают нас толстыми – особенно, повторюсь, легко перевариваемые углеводы и сахар, – говорит нам о том, что те же самые углеводы являются наиболее вероятными виновниками развития болезней сердца среди других элементов питания. Отсюда можно сделать вывод, что наше помешательство на насыщенных жирах в рационе питания является следствием неправильного понимания происходящего.

Органы здравоохранения, настаивающие на том, что насыщенные жиры вызывают сердечные заболевания, пытаются отделаться от этого парадокса – того, что диета, способствующая похудению, при этом награждает нас болезнями сердца, – обвиняя жир в нашем рационе также и в проблемах с лишним весом. Они утверждают, что жир является самым питательным элементом нашего рациона, и из-за этого он и способствует набору лишних килограммов. На грамм жира приходится девять калорий, в то время как на грамм углеводов и белков – всего по четыре. Предполагается, что из-за подобной высокой энергетической плотности нам гораздо проще переборщить с жирной пищей, чем с менее калорийными белками или углеводами. Если днем, например, вы перекусите десятью граммами жира, то тем самым вы употребите на пятьдесят калорий больше, чем если бы вы вместо этого съели десять грамм белков или углеводов. Согласно подобной логике, наше тело волнуется только количеством грамм, а не питательные элементы или фактическое количество топлива, которое организм может из этих грамм получить.

Подобная модель является упрощенной до безобразия. Только представьте себе: сотни миллионов лет эволюции приводят к появлению организмов, которые определяют количество потребляемого ими топлива и незаменимых питательных элементов только по весу порции своей пищи и ее энергетической ценности, или же по объему желудочной полости, в которой эта пища переваривается. Мало того, что в это сложно поверить, так еще и существуют многочисленные экспериментальные доказательства, опровергающие подобные взгляды. Еще в 1960-х годах существовали многократные примеры того, как людям удавалось сбросить, а не набрать вес с помощью низкоуглеводных диет, потребляя при этом большое количество жира. Тем не менее к 1970-м содержащийся в продуктах питания жир становится главным виновником всех проблем с весом, а органы здравоохранения начинают утверждать, что насыщенные жиры закупоривают наши артерии, а жир в пище в целом делает нас толстыми.

В 1984 году эта направленная против жира теория была принята официально, когда Национальный институт сердца, легких и крови (НИСЛК) начал свою «глобальную сердечную кампанию» с целью убедить американцев в том, что ограничение потребления жирной пищи «послужит надежной защитой от ишемической болезни

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru сердца». Любопытным является тот факт, что специалисты из НИСЛК были менее уверены в связи жира в рационе питания и болезней сердца, чем в том, что жир способствует ожирению. Перед вами отрывок из выступления двух ведущих специалистов по вопросам холестерина и болезней сердца – Нэнси Эрнст из НИСЛК и Роберта Леви, бывшего директора НИСЛК, описывающих в свое время эту теорию:

«Существуют определенные догадки относительно того, что диеты с ограничением потребления жира способствуют снижению уровня холестерина в крови. На данный момент нет убедительных доказательств того, что это снижение происходит независимо от других изменений рациона... Однако можно сказать с абсолютной уверенностью, что раз в одном грамме жира содержится 9 калорий – по сравнению с 4 калориями в грамме белков или углеводов, – то жир является основным источником калорий в рационе американца. Попытки похудеть или сохранить прежний вес должны быть очевидным образом сконцентрированы на снижении содержания жира в употребляемой человеком пище».

Целой нации постоянно твердили, что нужно есть меньше жиров и меньше насыщенных жиров, что мы и делали, или, по крайней мере, пытались делать – потребление насыщенных жиров монотонно падало в последующие годы, согласно официальной статистике Министерства сельского хозяйства США, – и тем не менее вместо того чтобы худеть, мы продолжаем поправляться.

Более того, количество случаев сердечных заболеваний так и не пошло на убыль, как того следовало бы ожидать, если бы жиры или насыщенные жиры действительно имели бы к этому отношение. Этот факт был отмечен в ходе многочисленных исследований, результаты последнего из которых, проведенного Еленой Куклиной и ее коллегами из Центра по предупреждению и контролю заболеваний, были опубликованы в ноябре 2009 года в «Журнале американской медицинской ассоциации». Авторы работы уделили большое внимание тому факту, что количество американцев с высоким уровнем ЛПНП в последние годы заметно уменьшилось благодаря национальной программе по борьбе с насыщенными жирами (и ежегодным расходам миллиардов долларов на лекарства, снижающие уровень холестерина в крови), однако количество сердечных приступов при этом не сократилось.

Тот факт, что официальное признание эффективности диеты с низким содержанием жира и высоким – углеводов не повлекло за собой никакого заметного снижения среднего веса по стране и сокращения количества случаев сердечных заболеваний, однако совпало с эпидемией ожирения и диабета (которые значительно увеличивают вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний), должен заставить любого здравомыслящего человека задуматься о верности предположений, лежащих в основе подобных рекомендаций.

Однако люди не мыслят подобным образом, когда сталкиваются с доказательством ошибочности устоявшегося мировоззрения. Они не поступают так при возникновении когнитивного диссонанса, и, определенно, так не поступают официальные организации и представители власти.

Пока что я лишь скажу, что связь между ожирением и сердечно-сосудистыми заболеваниями, наряду с эпидемией ожирения и диабета, начавшейся более или менее после появления рекомендаций есть меньше жирной пищи, меньше насыщенных жиров и больше – углеводов, уже является отличным поводом усомниться в том, что именно о жирах и насыщенных жирах нужно беспокоиться.

Другой причиной пересмотреть мнение о том, что насыщенные жиры вредят нашему здоровью, является то, что всегда было на удивление сложно добиться экспериментального подтверждения этой теории. Я понимаю, насколько в это сложно поверить после того, как нас настойчиво пытались все это время убедить, что насыщенные жиры нас убивают. Однако факты окончательно разошлись с рекомендациями властей в 1984 году, когда Национальный институт сердца, легких и крови запустил свою масштабную оздоровительную кампанию. В то время люди из НИСЛК не были до конца уверены в связи жира с болезнями сердца, и не без основания: институт потратил 115 миллионов долларов на огромное, длящееся десять лет, клиническое исследование идеи о том, что уменьшение потребления насыщенных жиров сдерживает болезни сердца, однако они не смогли предотвратить ни один сердечный приступ[52].

Подобная неудача должна была стать отличной причиной отказаться полностью от этой теории, однако институт потратил еще 150 миллионов долларов на исследование

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
эффективности лекарств, понижающих уровень холестерина, которые показали себя с очень хорошей стороны. Тогда руководство института решило действовать наудачу, как позже один из них, Базил Рифкайнд, описал это. Они потратили двадцать лет и огромное количество денег в попытках доказать, что ограничение потребления жирной пищи предотвращает сердечные заболевания, объяснил Рифкайнд, и вплоть до того момента им этого не удавалось. Продолжать попытки было бы слишком дорого и заняло бы как минимум еще одно десятилетие, даже если бы институт и смог бы себе это позволить. Однако когда было получено подтверждение того, что снижающие уровень холестерина лекарства способны спасти человеку жизнь, то они решили, что этих данных достаточно, чтобы утверждать, что таких же результатов можно добиться и с помощью диеты, подразумевающей пониженное потребление жиров и холестерина. «Мир несовершенен, – говорил Рифкайнд. – У нас не было убедительных данных, поэтому приходилось работать с тем, что есть».

Их замысел был превосходным, однако результат, как я уже сказал, оказался разочаровывающим. Исследователи продолжили демонстрировать, что снижающие уровень холестерина лекарства способны предотвратить сердечный приступ и, по всей видимости, могут продлить некоторым людям жизнь (по крайней мере тем, у кого риск сердечного приступа особенно высок). Однако до сих пор так и не было доказано, что подобного эффекта можно добиться с помощью диеты, ограничивающей потребление жиров или насыщенных жиров.

Проблема здесь заключается в том, что люди, не важно, ученые или нет (я в том числе), при рассмотрении важного для них вопроса нередко видят то, что им хочется видеть. Такова человеческая природа, однако подобный подход не может привести к надежным результатам. Чтобы решить эту проблему, по крайней мере в вопросах, связанных с медициной, в середине девяностых была создана международная организация специально для беспристрастной критики научной литературы. Эта организация, известная под названием Кокрановское Сотрудничество, на данный момент считается одним из самых достоверных источников, способных вынести трезвую оценку любой процедуре – будь то хирургическое вмешательство, диета или способ выставления диагноза – и определить, оправдывает ли она ожидания врачей или нет.

Кокрановское Сотрудничество дало оценку эффективности уменьшения потребления жиров или насыщенных жиров в 2001 году. Ими была найдена информация в общей сложности о двадцати семи клинических испытаниях во всей существующей медицинской литературе, начиная с 1950-х годов, которые были проведены достаточно аккуратно для того, чтобы по ним можно было вынести суждение, действительно ли уменьшение процентного содержания жира в рационе может предотвратить сердечный приступ и преждевременную смерть. Большинство из этих исследований были изначально посвящены влиянию этих диет на другие заболевания (такие, как рак груди, гипертония, полипы или желчные камни), однако ученые также указывали, если у участников были сердечные приступы или случаи смерти, так что результаты этих работ можно было использовать для изучения и интересующего нас вопроса. Полученные доказательства убедительными нельзя назвать даже с большой натяжкой.

«Несмотря на десятилетия попыток и тысячи случайных участников, – заключили специалисты из Кокрановского Сотрудничества, – на данный момент существуют лишь ограниченные и неубедительные доказательства того, что уменьшение потребления жиров в целом, насыщенных, мононенасыщенных или полиненасыщенных жиров оказывает хоть какое-либо влияние на частоту случаев сердечно-сосудистых заболеваний и смертность от них».

Уже после проведенного Кокрановским Сотрудничеством анализа были опубликованы результаты самого масштабного и самого дорогостоящего исследования. В ходе этого исследования были изучены плюсы и минусы уменьшения потребления жира и насыщенного жира для женщин, которые в предыдущих экспериментах крайне редко принимали участие. Это та самая «Инициатива по охране здоровья женщин», которую я упоминал во второй главе. В исследование были вовлечены сорок девять тысяч женщин средних лет, двадцати тысячам из которых, выбранных случайно, было сказано есть меньше жиров, меньше насыщенных жиров, меньше мяса, больше овощей и свежих фруктов, а также больше цельных злаков. (Этот эксперимент был начат не потому, что органы здравоохранения были не до конца уверены в эффективности сокращения потребления жиров для предупреждения болезней сердца, а потому, что среди участников предыдущих исследований не было женщин, и они были просто вынуждены подойти к вопросам женского здоровья так же серьезно, как они это

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
делали с мужчинами.)

Шесть лет спустя у женщин, сокративших потребление жиров и насыщенных жиров на четверть, общий уровень холестерина и уровень ЛПНП оказался ниже (хоть и совсем незначительно) аналогичных показателей у остальных двадцати девяти тысяч женщин, которым было дозволено есть все, что им захочется, и тем не менее подобная диета, согласно заключительному отчету, никак не улучшила статистику по заболеваемости раком груди, раком толстой кишки, болезнями сердца, количеству инсультов и, если на то пошло, набору лишнего веса.

Уменьшение потребления жиров, насыщенных жиров и замена жирной пищи на фрукты, овощи и цельные злаки не принесли никаких видимых положительных результатов [53].

С подобной логикой «наудачу», «авось и так сойдет», «это лучшее, что мы можем сделать», которую использовали органы здравоохранения в 1984 году, возникает очень много проблем, каким бы замечательным и рациональным такой подход ни казался в то время. Понятно, что они стараются нам помочь, однако в итоге делают только хуже, а не лучше. Появляются непредвиденные последствия. В данном случае нас убеждают есть меньше жира и больше – углеводов, и вместо того, чтобы избавиться от болезни сердца и стать стройнее, как на то надеялись власти, мы сталкиваемся с огромным ростом заболеваемости сердечными недугами, не говоря уже о стремительном распространении ожирения и диабета.

Однако тут есть еще одна, более скрытая проблема: все вовлеченные в этот процесс – ученые, врачи, представители органов государственного здравоохранения, – принимают определенную позицию слишком рано – порой на той стадии развития исследований в этой области, когда о предмете известно меньше всего, после чего они становятся настолько уверенными в своих первоначальных догадках, что никакие опровергающие факты не смогут их уже убедить в том, что они неправы. В результате, когда появляются исследования, подобные «Инициативе по охране здоровья женщин», в ходе которых выясняется, что снижение потребления жиров и насыщенных жиров не приносит никакой пользы здоровью (по крайней мере для женщин), власти не признают в ответ, что все это время они ошибались. Вместо того чтобы пересмотреть свои взгляды, как они (и мы тоже) должны были это сделать, они сообщают, что исследование, должно быть, было проведено некорректно, и его результаты следует игнорировать.

Вот такая история произошла с насыщенными жирами. Вера в то, что насыщенные жиры закупоривают артерии из-за вызванного ими увеличения уровня холестерина, является пережитком научной теории тридцати-сорокалетней давности. Тогда доказательств этого практически не было, как их нет и по сей день.

Однако вера в это надежно захватила общественное мнение и держит его до сих пор по одной-единственной причине: высокий общий уровень холестерина и ЛПНП является фактором риска, с которым справляются специальные лекарства, в частности статины (приносящие фармацевтическим компаниям миллиарды долларов ежегодно). Эти лекарства предотвращают сердечные приступы и на самом деле способны спасти человеческую жизнь. Таким образом, логика точно такая же, какой она была в 1984 году: если лекарства, снижающие уровень холестерина (и особенно ЛПНП), способны предотвратить сердечные приступы, то тогда диета, которая также способствует снижению уровня холестерина в крови (и особенно ЛПНП), обязательно должна тоже предотвращать болезни сердца, в то время как при рационе питания, который способствует повышению уровня холестерина, риск сердечных заболеваний должен увеличиться. Насыщенные жиры увеличивают уровень холестерина и ЛПНП. Отсюда следует, что насыщенные жиры вызывают болезни сердца, а исключение этих жиров из рациона их предотвращает.

У подобных рассуждений, однако, есть существенные недостатки. Для начала, лекарства и диета работают по-разному. Изменение рациона питания влечет за собой различные последствия, многие из которых по-разному влияют на риски сердечных заболеваний, как это происходит и при приеме лекарств для понижения уровня холестерина. То, что какой-то вид жира в рационе способствует увеличению уровня ЛПНП, по сравнению, скажем, с другими жирами или углеводами, не значит, что он также увеличивает и риск развития болезней сердца или возникновения каких-нибудь других угроз нашему здоровью.

Другой недочет подобной логики заключается в используемой причинно-следственной связи: то, что лекарства снижают уровень холестерина и способствуют

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru предотвращению болезней сердца, не означает, что они борются с болезнями сердца путем сокращения уровня холестерина. Рассмотрим аспирин: он лечит от головной боли и предотвращает сердечно-сосудистые заболевания, однако ни у кого и в мыслях не возникнет, что он борется с болезнями сердца путем устранения головной боли. Он влияет на организм по-другому, точно так же, как и статины, и любой из этих эффектов может оказаться причиной, по которой эти лекарства способствуют предотвращению сердечного приступа.

Если же рассмотреть все эффекты, оказываемые на организм жирами и углеводами из нашего рациона, а также все факторы риска развития болезней сердца, которые стали известны медицине со времен семидесятых годов, то тогда вырисовывается совершенно иная картина.

Начнем с триглицеридов. Они тоже являются фактором риска развития болезней сердца. Чем больше концентрация триглицеридов (которые переносятся теми же самыми липопротеиновыми частицами, что ответственны и за транспортировку холестерина) у вас в крови, тем выше вероятность того, что у вас случится сердечный приступ. С этим никто не спорит. Однако именно углеводы, которые мы употребляем вместе с пищей, увеличивают уровень триглицеридов в крови; жиры, будь то насыщенные или нет, к ним никакого отношения не имеют.

Если вы замените насыщенные жиры в своем рационе питания углеводами – скажем, на завтрак вместо яичницы с беконом будете есть кукурузные хлопья с обезжиренным молоком и бананами – то уровень ЛПНП у вас в крови, может, и пойдет на спад, однако уровень триглицеридов при этом возрастет. То, что может быть хорошо для вашего здоровья – понижение уровня ЛПНП (мы вскоре вкратце поговорим об этом «может быть»), компенсируется вредом вашему организму – увеличением концентрации триглицеридов. Этот факт стал известен еще в начале шестидесятых.

Низкий уровень липопротеинов высокой плотности (ЛПВП, они же – «хороший холестерин») также увеличивает риск сердечных заболеваний. Те, у кого низкий уровень ЛПВП, с большей вероятностью подвержены сердечному приступу, чем люди с высоким общим уровнем холестерина или с высоким уровнем ЛПНП. Уровень ЛПВП настолько надежно предсказывает будущие вероятные болезни сердца у женщин, что является, по сути, единственным способом их предвидеть.

Когда ученые изучают гены, предрасполагающие их носителей к особенно длинной жизни – более девяноста пяти или ста лет, то одним среди немногих генов они выделяют тот, который способствует естественно высокому уровню ЛПВП.

Если вы замените жиры, и даже насыщенные жиры, в своем рационе питания на углеводы, то тем самым вы понизите уровень ЛПВП, тем самым увеличив вероятность сердечного приступа, по крайней мере с точки зрения этого показателя. Повторюсь еще раз, если вы откажетесь от яичницы с беконом на завтрак и замените их на кукурузные хлопья, обезжиренное молоко и бананы, то тогда уровень ЛПВП, «хорошего» холестерина, пойдет на убыль, увеличивая тем самым риск сердечного приступа.

Если же в настоящее время вы едите на завтрак хлопья, обезжиренное молоко и бананы, то при замене их на яйца с беконом вы повысите свой уровень ЛПВП, вслед за чем уменьшится риск сердечного приступа. Об этом было известно еще с 1970-х годов.

Рекомендации, которые нам дают для снижения общего уровня холестерина и уровня ЛПНП, а также для снижения веса – есть меньше насыщенных жиров и больше углеводов, – попросту противоречат тому, что нам следовало бы делать для увеличения уровня ЛПВП, который опять-таки является более точным предсказателем сердечно-сосудистых заболеваний.

Нам говорят, что мы можем увеличить уровень ЛПВП с помощью упражнений, избавления от лишнего веса и даже умеренного потребления алкоголя, однако нам редко, если вообще сообщают, что того же самого эффекта мы можем добиться простой заменой углеводов в нашем рационе питания на жиры. (Причиной, по которой избавление от лишнего веса, возможно, и правда помогает повысить уровень ЛПВП, является то, что худеет человек – даже с помощью классического ограничения калорий – за счет сокращения потребления углеводов, а особенно – углеводов, по-настоящему способствующих ожирению. Мы снижаем уровень инсулина у себя в крови, теряем вес и при этом увеличиваем уровень ЛПВП благодаря изменению

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
потребления углеводов.)

Диетологи и представители органов здравоохранения, решительно настаивающие на том, что рацион питания, богатый углеводами и с низким содержанием жира, способствует предотвращению болезней сердца, при обсуждении других вопросов признают, что богатая углеводами пища не просто снижает уровень ЛПВП, увеличивая при этом риск появления проблем с сердцем, но и делает это настолько систематически, что исследователи недавно стали использовать уровни ЛПВП в крови с целью определения количества употребляемого участниками их испытаний углеводов.

ЛПВП являются, как было отмечено в недавней статье в «Медицинском журнале Новой Англии», «биомаркерами углеводов в рационе питания» [54]. Другими словами, если у вас высокий уровень ЛПВП, то с большой вероятностью можно утверждать, что вы едите мало углеводов. Если же он низкий, то вы, скорее всего, едите их довольно много.

Когда мы обращаем внимание на то, как уровень ЛПВП – а не только уровень ЛПНП и общий уровень холестерина – влияет на риск развития болезней сердца, то становится понятно, какие риски и положительные результаты может принести замена способствующих ожирению углеводов в рационе питания на другие продукты: скажем, красное мясо или яичницу с беконом, да даже на свиное сало и сливочное масло. Важно понимать, что не весь жир в этой пище является насыщенным.

В пище животного происхождения, как и в растениях, присутствуют как насыщенные, так и ненасыщенные жиры, и эти жиры по-разному влияют на уровни ЛПВП и ЛПНП.

Возьмем, например, свиное сало, которое на протяжении долгого времени считалось основным примером жира, убивающего человека. Именно сало ранее использовалось в больших количествах в булочных и ресторанах быстрого питания, пока их не заставили заменить его на трансжиры, которые диетологи теперь стали все-таки рассматривать в качестве потенциальной причины болезней сердца.

Вы можете запросто найти жировой состав сала, как и любого другого продукта питания, на сайте Министерства сельского хозяйства США. Вы узнаете, что почти половина жира в сале является мононенасыщенным (47 %), который практически всегда рассматривают как «хороший» жир. Мононенасыщенные жиры увеличивают уровень ЛПВП и снижают уровень ЛПНП (и то и другое, согласно мнению наших врачей, хорошо для нашего здоровья). 90 % этого мононенасыщенного жира составляет та же самая олеиновая кислота, из-за которой возникло столько шумихи вокруг оливкового масла в средиземноморской диете.

Чуть больше 40 % жира в сале действительно приходится на насыщенные жиры, однако около трети из них являются той же самой стеариновой кислотой, что содержится в шоколаде и теперь также приравнивается к «хорошим жирам», потому что она способствует повышению уровня ЛПВП, никак при этом не влияя на ЛПНП (одна хорошая вещь для нашего здоровья и одна – нейтральная). Остальной жир (порядка 12 %) является полиненасыщенным, который фактически снижает уровень ЛПНП, никак при этом не влияя на ЛПВП (опять-таки первое – хорошо, второе – нейтрально).

Получается, что в общей сложности 70 % входящих в состав свиного сала жиров улучшают соотношение различного холестерина у нас в организме по сравнению с тем, что произошло бы при замене этого сала на углеводы. Оставшиеся 30 % жиров увеличивают уровень ЛПНП (плохо), однако при этом увеличивают также и концентрацию ЛПВП (хорошо).

Другими словами, как бы ни было сложно в это поверить, но если вы замените углеводы в своем рационе соответствующим количеством свиного сала, то тем самым фактически снизите риск сердечного приступа. Вы станете здоровее. То же самое касается и красного мяса, бекона и яиц, а также практически всех остальных продуктов животного происхождения, которые мы только можем выбрать в качестве замены углеводам, делающим нас толстыми. (Сливочное масло является здесь небольшим исключением, так как только половина входящего в его состав жира улучшает соотношение различных холестерина в крови, в то время как вторая половина увеличивает уровень ЛПНП, однако вместе с тем увеличивает и уровень ЛПВП).

Теперь давайте рассмотрим, что произошло в ходе клинических испытаний, в которых

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
участникам предлагали делать именно то, о чем сейчас говорю я, – заменить способствующие ожирению углеводы на продукты животного происхождения, богатые жиром и даже насыщенными жирами.

За последние десять лет исследователями было проведено немало испытаний с целью сравнения диет, подразумевающих пониженное употребление углеводов и повышенное употребление жиров и белков – как правило, речь шла о диете Аткинса, ставшей знаменитой благодаря книге доктора Роберта Аткинса «Революционная диета доктора Аткинса», выпущенной в 1972 году и ставшей бестселлером, – с рекомендованными государственными органами здравоохранения диетами, при которых ограничивается потребление жира и калорий в целом.

Эти испытания стали наилучшими из когда-либо проведенных исследований влияния рациона питания, богатого жирной пищей и насыщенными жирами, на вес и риск развития болезней сердца и диабета. Их результаты на удивление соответствовали друг другу. В ходе этих исследований участникам говорили, что они могут есть жиры и белки столько, сколько им захочется – сколько угодно мяса, рыбы и птицы, однако при этом должны избегать углеводов (съедать меньше, чем пятьдесят или шестьдесят грамм в день – то есть от 200 до 240 калорий), после чего достигнутые ими результаты сравнивались с теми участниками, которым говорили не просто есть меньше калорий в день, но и стараться избегать жирной пищи и насыщенных жиров. Вот что случилось с теми, кто питался в основном жирами и белками:

1. Они похудели как минимум на столько же, если не значительно больше
2. Уровень ЛПВП вырос
3. Уровень триглицеридов упал
4. Кровяное давление снизилось
5. Общий уровень холестерина практически не изменился
6. Уровень ЛПНП слегка вырос
7. Риск сердечного приступа снизился значительно

Давайте рассмотрим подробнее одно из этих исследований. Оно обошлось в два миллиона долларов, было спонсировано государством и проведено учеными из Университета Стэнфорда. Результаты работы были опубликованы в 2007 году в «Журнале Американской медицинской ассоциации». Исследование было известно под названием «Изучение диет от «А» до «Я», и в его ходе сравнивались четыре диеты:

1. Диета Аткинса (А): двадцать грамм в день углеводов в течение первых двух-трех месяцев, после чего по пятьдесят грамм ежедневно, белки и жиры в неограниченном количестве.
2. Традиционная диета (Т), также известная: количество потребляемых калорий ограничено. Углеводы составляют от 55 до 60 % рациона, жир – менее 30 %, насыщенный жир – менее 10 %. Рекомендуются регулярные занятия спортом.
3. Диета Орниша (О): менее 10 % от общего количества потребляемых калорий приходится на жир, участники должны медитировать и заниматься спортом.
4. Диета Зона (З): 30 % калорий приходится на белки, 40 % на углеводы и 30 % – на жиры.

Перед вами результаты по сброшенному весу и изменениям факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний спустя год после того, как участники принялись за каждую из предложенных диет:

- 1 Диастолическое кровяное давление

Хоть участникам на диете Аткинса и было разрешено есть вдоволь, неограниченно питаться красным мясом и, соответственно, входящим в его состав насыщенным

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
жиром, они сбросили больше лишних килограммов, уровень триглицеридов у них упал ниже (хорошо для здоровья), уровень ЛПВП вырос больше (хорошо для здоровья), а кровяное давление снизилось больше (хорошо для здоровья), чем у тех, кто сидел на остальных диетах [55].

Вот как ученые из Стэнфорда сами описали полученные ими результаты:

«Было высказано много опасений, что диеты с низким содержанием углеводов, богатые жиром в целом и насыщенными жирами в частности, неблагоприятно скажутся на уровне липидов в крови и риске сердечно-сосудистых заболеваний. Эти опасения так и не были подтверждены в ходе последних испытаний методик для потери веса. В результате новейших исследований, в том числе и нашего, было каждый раз показано, что уровни триглицеридов и ЛПВП, кровяное давление и относительная сопротивляемость инсулину у участников, сидящих на низкоуглеводной диете, сильно не отличались либо же были значительно благоприятнее, чем у остальных».

Ключевым человеком в этом исследовании был Кристофер Гарднер, директор Исследовательского центра по проблемам питания в Стэнфорде. Гарднер представил результаты проведенных его командой испытаний на лекции, которую теперь можно посмотреть на Ю-Тюбе. Он начинает лекцию с признания того, что был вегетарианцем на протяжении двадцати пяти лет. Он решил провести это исследование, потому что опасался, что диеты, подобные диете Аткинса, богатые мясом и насыщенными жирами, могут оказаться опасными для здоровья. Когда он описывал триумф этой самой низкоуглеводной мясной диеты Аткинса, то назвал ее «горькой пилюлей, которую пришлось проглотить».

Проблемы с «плохим» холестерином

Описанное мной исследование само по себе должно было вас убедить отказаться от идеи, что употребление большого количества жиров или насыщенных жиров при отказе от углеводов способствует развитию болезней сердца. Однако существует еще несколько заслуживающих внимания факторов, которые не были рассмотрены в ходе этих испытаний. Первый имеет отношение к ЛПНП. Речь пойдет том, какой шаг вперед был сделан в области болезней сердца с 1970-х годов.

Когда мы впервые начали слышать о том, каким злом является холестерин, а врачи и журналисты стали называть ЛПНП «плохим холестерином», то это произошло потому, что они полагали, будто именно холестерин ответственен за образование артериальных бляшек. ЛПНП, кстати, холестерином на самом деле не являются; это частицы (липопротеины низкой плотности – то есть ЛПНП), которые содержат холестерин и переносят его (а также триглицериды) по кровеносной системе.

Проблема в названии «плохой холестерин» заключается в том, что исследующие этот вопрос ученые обнаружили, что виновником болезней сердца является не холестерин, переносимый ЛПНП, а, скорее, сами частицы липопротеинов и другие подобные им частицы. Холестерин при этом выступает лишь в роли невинного свидетеля.

Если пойти еще дальше, то можно отметить, что далеко не все частицы ЛПНП одинаково вредят нашему организму, или являются «атерогенными», то есть, на языке ученых, способствующими развитию или усугублению атеросклероза. Некоторые частицы ЛПНП у нас в крови большие и легкие, в то время как другие – маленькие и очень плотные, причем присутствуют все градации между этими двумя крайними состояниями. Маленькие и плотные частицы ЛПНП как раз и являются атерогенными, то есть именно их нам и нужно избегать. Они скапливаются внутри наших артерий и начинают процесс формирования бляшек. Большие и легкие частицы ЛПНП, судя по всему, безвредны.

Это очень важный момент, потому что богатый углеводами рацион не только снижает уровень ЛПВП и увеличивает уровень триглицеридов, но также и делает частицы ЛПНП маленькими и плотными. Все эти три фактора вместе значительно увеличивают риск сердечно-сосудистых заболеваний. Когда же мы питаемся в изобилии жирной пищей и избегаем углеводов, то все происходит с точностью до наоборот: уровень ЛПВП растет, количество триглицеридов сокращается, а частицы ЛПНП, циркулирующие в крови, становятся больше и воздушнее. Все вместе и каждый по отдельности эти факторы снижают наш риск подвергнуться сердечному приступу. Таким образом, то, что считалось, согласно научным представлениям 1970 года, вредным для нашего здоровья (влияние насыщенных жиров на уровень ЛПНП), оказалось в итоге, согласно состоянию науки на 2010 год, для него полезным (влияние насыщенных жиров на сами частицы ЛПНП).

Органы здравоохранения воздерживаются от публичного обсуждения этих данных, так как они полностью противоречат тому, о чем они нам твердили на протяжении последних тридцати – пятидесяти лет. Иногда ученым все же удается обнародовать подобные факты, как это было сделано Крисом Гарденом и его коллегами из Стэнфорда, когда они опубликовали отчет о своем исследовании «от А до Я». Они используют в нем научную терминологию, однако это не должно вам помешать понять его суть:

Во всех последних испытаниях, в ходе которых сравнивались низкожировые и низкоуглеводные диеты, было показано, что при соблюдении низкоуглеводного рациона увеличивается уровень ЛПНП и уменьшается концентрация триглицеридов. Несмотря на то что высокая концентрация ЛПНП считалась ранее вредной для здоровья, в рамках данного исследования подобного негативного эффекта замечено не было. Снижение уровня триглицеридов в крови при соблюдении низкоуглеводной диеты приводит к увеличению размеров частиц ЛПНП, что, как известно, снижает атерогенность. В рамках данного исследования спустя два месяца в группе Аткинса средняя концентрация ЛПНП увеличилась в среднем на 2 %, в то время как уровень триглицеридов упал в среднем на 30 %. Эти данные полностью согласуются с благоприятным увеличением в размерах частиц ЛПНП, хоть они и не были измерены в ходе нашего эксперимента.

Полученные данные, может, и являются для некоторых на самом деле горькой пилюлей, которую надо проглотить, однако они подтверждают, что диета, способствующая похудению, – та, которая ограничивает потребление способствующих ожирению углеводов, – также лучше всего предотвращает и болезни сердца.

Метаболический синдром

Я пытался разъяснить в этой главе, что боязнь жиров – особенно насыщенных жиров – основана на научных представлениях 1960-х и 1970-х годов, и в свете современных исследований и полученных на данный момент научных данных от этого страха не должно остаться и следа. Однако перед тем как закончить, необходимо сделать еще одно важнейшее замечание.

Ранее в книге уже обсуждались процессы, происходящие в случае развития у человека сопротивляемости инсулину – в частности, когда к воздействию гормона инсулина становятся устойчивы клетки печени и мышечной ткани. В результате в организме не только увеличивается выработка инсулина, приводящая к накоплению жировой ткани, особенно в области талии (где жировые клетки наиболее чувствительны к инсулину), но и происходит ряд других связанных между собой нарушений обмена веществ: поднимается кровяное давление, увеличивается уровень триглицеридов, падает концентрация ЛПВП. Однако ранее я не упоминал о том, что при этом также частицы ЛПНП уменьшаются в размере и становятся более плотными. Развивается непереносимость глюкозы, из-за чего организму становится сложно регулировать уровень сахара в крови. Также может развиваться диабет второго типа, причиной которого становится то, что поджелудочная железа больше не может выделять достаточное количество инсулина для борьбы с сопротивляемостью этому гормону.

Подобное сочетание факторов риска болезней сердца называют «метаболическим синдромом», который, по сути, является промежуточным шагом на пути к сердечно-сосудистым заболеваниям. Согласно официальным данным, более четверти взрослого населения США в данный момент подвержено метаболическому синдрому. Такая печальная статистика объясняется тем, что среди симптомов метаболического синдрома присутствуют диабет и ожирение, эпидемию которых мы наблюдаем в данный момент. Чем толще вы становитесь, чем шире становится ваша талия, тем сложнее вашему организму регулировать уровень сахара в крови и тем с большей вероятностью вы будете подвержены гипертонии, атеросклерозу, болезням сердца и инсультам.

Все эти болезни и расстройства связаны с тем же самым набором так называемых специалистами «липидных» аномалий – низкий уровень ЛПВП, высокий уровень триглицеридов и маленькие, плотные частицы ЛПНП.

Все эти аномалии развиваются из-за сопротивляемости организма инсулину и сопутствующей ей повышенной секреции этого гормона, из-за углеводов в нашем рационе питания и, возможно, сахара (сахароза и высокофруктозный кукурузный сироп) в особенности.

Наука сильно продвинулась в изучении метаболического синдрома по сравнению с концом пятидесятых, когда ученые впервые связали употребление углеводов с повышенным уровнем триглицеридов, а позже повышенный уровень триглицеридов – с болезнями сердца. Однако на протяжении десятилетий эти факты оставались практически без внимания, потому что специалисты по болезням сердца и диетологи были одержимы насыщенными жирами и холестерином. Они не видели никакой необходимости в том, чтобы принимать во внимание другие возможные причины сердечных приступов, поэтому решили просто этого не делать. Движущей силой науки о метаболическом синдроме стал врач из университета Стэнфорда по имени Джеральд Ривен, который ранее признал, что избыточное выделение инсулина и сопротивляемость инсулину являются коренными причинами всего этого набора нарушений обмена веществ.

Когда власти обратили внимание на работы Ривена в середине 1980-х, то для них оказалось сложно их признать, так как его исследования говорили о том, что именно углеводы, а не жиры, в рационе питания являются причиной как болезней сердца, так и диабета. «Любому человеку, потребляющему большое количество углеводов, приходится избавляться от их переизбытка путем дополнительной секреции инсулина», – объяснял Ривен на посвященной диабету конференции в Национальном институте здоровья в 1986 году. После этого он предоставил доказательства связи инсулина и болезней сердца. Председатель конференции, Джордж Кахилл из Гарварда, назвал предоставленные Ривеном данные «говорящими сами за себя», что соответствовало действительности. Однако в этом и была загвоздка. «Иногда нам просто хочется, чтобы ее не было, потому что никто не знает, как теперь с ней быть», – отозвался один из руководителей НИЗ о работе Ривена.

На сегодняшний день наука о метаболическом синдроме дала самый большой прорыв за последние полвека в понимании того, что способствует возникновению болезней сердца и их близких родственников гипертонии, ожирения и диабета. Она объяснила, почему эти три расстройства значительно увеличивают риск сердечно-сосудистых заболеваний и почему при наличии одной из этих болезней у нас есть все шансы заполучить и все остальные. Метаболический синдром говорит нам о том, что болезни сердца и диабет вызваны не каким-то одним фактором риска – низким уровнем ЛПВП, высоким уровнем триглицеридов или маленькими и плотными частицами ЛПНП, а непереносимостью инсулина и повышенным уровнем инсулина и сахара в крови, сеющими смуту среди всех клеток по всему нашему организму.

Инсулин заставляет клетки жировой ткани откладывать жир, после чего разросшиеся жировые клетки выделяют так называемые «воспалительные молекулы» («цитокины», говоря научным языком), которые наносят вред всему организму.

Инсулин заставляет печень преобразовывать углеводы в жир (триглицериды), который переносится по крови частицами, в итоге превращающимися в маленькие и плотные ЛПНП. Он заставляет почки повышать кровяное давление путем дополнительного впитывания натрия (оказывая эффект, сходный с тем, что возникает при чрезмерном потреблении поваренной соли) и снижения секреции мочевой кислоты, которая накапливается во вредных для организма концентрациях в крови. (Высокий уровень мочевой кислоты приводит к подагре, которую тоже связывают с ожирением и диабетом, а частота случаев подагры в западном обществе также увеличивается.)

Инсулин также делает стенки артерий более жесткими, приводя к скоплению триглицеридов и холестерина и образованию атеросклеротических бляшек.

Когда это случается, то хронически повышенный уровень сахара в крови, неизбежный при сопротивляемости инсулину, создает сам по себе целый ряд проблем со здоровьем. Он приводит к возникновению окислительного стресса по всему организму. (Нам постоянно советуют есть богатую антиоксидантами пищу именно для борьбы с этим окислительным стрессом.) Также он способствует образованию конечного продукта усиленного гликозилирования, который, судя по всему, является виновником множества неприятных процессов, начиная от потери эластичности стенок артерий и заканчивая старением кожи и преждевременным старением всего организма, неразрывно связанным с диабетом.

Наличие метаболического синдрома врачи определяют в первую очередь по увеличивающейся в обхвате талии, потому что метаболический синдром очень тесно связан с ожирением. А раз наличие метаболического синдрома автоматически

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru означает и сопротивляемость инсулину, то специалисты решили, что причиной обоих расстройств являются малоподвижный образ жизни и переедание. Почему? Да потому что они полагают, что именно переедание и малоподвижный образ жизни делают людей толстыми.

Они рекомендуют следовать распространенным низкожировым диетам (потому что они переживают о повышенном риске развития болезней сердца, неразрывно связанным с метаболическим синдромом), а также меньше есть и больше заниматься спортом, потому что уверены, что это необходимо для успешной борьбы с лишним весом.

А теперь давайте рассуждать логически. Как говорил еще четверть века назад Ривен, именно углеводы способствуют увеличению уровня инсулина. Теперь мы знаем, что это углеводы делают нас толстыми, а в ходе многочисленных клинических испытаний было неоднократно подтверждено, что низкоуглеводная диета с высоким содержанием жира способствует исправлению всех метаболических и гормональных аномалий метаболического синдрома – низкого уровня ЛПВП, высокой концентрации триглицеридов, наличия маленьких и плотных частиц ЛПНП, высокого кровяного давления, сопротивляемости инсулину и повышенному уровню этого гормона. Отсюда следует очевидный вывод: те же самые углеводы, из-за которых мы толстеем, способствуют и развитию метаболического синдрома.

Следовательно, лучшим и, возможно, единственным способом лечения этого расстройства является, как и в случае ожирения и избыточного веса, отказ от богатой углеводами пищи, особенно от той, что легко переваривается, и сахара.

Возвращение метаболического синдрома

Еще всего пару важных замечаний необходимо сделать о важности понимания связи между углеводами и метаболическим синдромом. Как оказалось, болезнь Альцгеймера и большая часть форм рака – в том числе рак груди и прямой кишки – связаны с метаболическим синдромом, ожирением и диабетом. Это означает, что чем человек толще, тем с большей вероятностью он будет подвержен раку и деменции по мере старения[56].

Ученые начали изучать механизмы, благодаря которым инсулин вызывает характерные для Альцгеймера повреждения мозга (а некоторые ученые и вовсе стали называть эту болезнь «диабетом третьего типа»), а высокие уровни сахара, инсулина и родственного ему гормона, инсулиноподобного фактора роста, способствуют росту опухолей и образованию метастаз.

Связь между раком и метаболическим синдромом была в целом признана органами здравоохранения, которые уже строили свои рекомендации населению, основываясь на этой теории. В 2007 году Всемирный фонд исследований рака совместно с Американским институтом исследования рака опубликовал отчет под названием «Еда, питание, физическая активность и предупреждение рака». В этом отчете, составленном при участии двух дюжин специалистов, обсуждались доказательства связи рациона питания и риска развития рака, и авторы пришли к выводу, что способствующая ожирению пища увеличивает также и риск развития «рака прямой кишки, поджелудочной железы, пищевода, почек, груди и даже желчного пузыря».

Также в отчете были приведены рекомендации по способам предупреждения рака. Первая из них – «быть как можно стройнее» и «избегать набора лишних килограммов и увеличения обхвата талии в период полового созревания».

Второй рекомендацией было «проявлять физическую активность на регулярной основе», потому что специалисты, написавшие этот отчет, полагали, что «физическая активность защищает нас от набора лишних килограммов, избыточного веса и ожирения» и, таким образом, помогает бороться и с раком.

Третья рекомендация заключалась в «снижении потребления калорийной пищи и сладких напитков», потому что это, по их мнению, также «помогает предотвратить набор лишнего веса, избыточный вес и ожирение». С первой рекомендацией сейчас вряд ли кто будет спорить.

У худых людей шансов заболеть раком меньше, чем у толстых или тем более больных ожирением. (Хотя это не означает, что телесный жир вызывает рак, как это любят формулировать журналисты.)

Однако вторая и третья рекомендации основаны на вере в то, что человек толстеет

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru из-за превосходства потребленных им калорий над потраченными. Если бы составившие отчет специалисты уделили внимание научной теории о накоплении жира, представленной во «Введении в ожирение» – о которой на протяжении пятисот страниц отчета не было сказано ни слова, – то они бы поняли очевидную вещь: те же самые углеводы, из-за которых мы толстеем, способствуют и развитию рака.

Проще всего смотреть на все эти связи между ожирением, болезнями сердца, диабетом второго типа, метаболическим синдромом, раком и болезнью Альцгеймера (не говоря уже о других расстройствах, связанных с ожирением и диабетом, таких, как подагра, астма и болезнь жирной печени) следующим образом: все, что делает нас толстыми – плохое качество и большое количество употребляемых нами углеводов, – делает нас также и больными.

Заключение

Это книга не о диетическом питании, потому что в ней мы обсуждаем с вами не очередную диету.

Как только вы поймете тот факт, что именно углеводы – а не переизбыток или малоподвижный образ жизни – делают вас толстыми, то тогда само понятие «садиться на диету» для похудения, или, как это любят называть специалисты по здоровью, «диетического лечения ожирения» перестает нести малейший смысл.

Теперь единственное, что нам осталось обсудить – это оптимальные способы отказа от виноватых во всем углеводах: очищенных злаков, крахмала и сахара и другие меры, которые мы можем предпринять для дальнейшего улучшения состояния нашего здоровья.

Начиная с 1950-х годов было издано несколько весьма содержательных книг о диетическом питании, призывающих ограничить потребление углеводов для избавления от лишних килограммов, и в последние годы подобные книги стали появляться все чаще и чаще. Их авторы были изначально врачами, как правило, тоже страдающими от проблем с избыточным весом. Так что они понимали, о чем пишут: им были знакомы неудачные попытки похудеть с помощью сокращения рациона питания и изнурительных упражнений, после чего они пришли к идее отказаться от углеводов. Они испробовали подобную диету на себе, она им помогла, и они начали советовать ее своим пациентам. После этого они писали книги, основываясь на своем опыте, как для того, чтобы распространить свое открытие, так и чтобы заработать на своем вкладе в решение этой проблемы. Книжки отлично продавались, потому что, во-первых, предложенные в них диеты действительно помогали, а во-вторых, всегда найдутся люди, готовые попробовать новую диету в надежде, что она решит их проблемы.

«Худейте, поедая жир» (1958), «Калории не в счет» (1960), «Революционная диета доктора Аткинса» (1972), «Диета для преодоления углеводной зависимости» (1993), «Сила протеинов» (1996) и «Ох уж этот сахар» (1998) – все эти книги стали бестселлерами и отражали, по сути, каждая по-своему, одну и ту же идею: очищенные углеводы, содержащие крахмал овощи и сахар способствуют ожирению; не ешьте их и не пейте [57]. Эти книги стоит прочитать хотя бы из-за предлагаемых в них рекомендаций.

Однако сами по себе диеты, описанные в них – не важно, насколько они отличались в деталях и авторском понимании скрывающейся за ними научной подоплеки, – работали именно потому, что запрещали употребление способствующих ожирению углеводов.

В приложении я привел урезанную версию диетических рекомендаций, которые подобны тем, что можно встретить в большинстве книг, посвященных низкоуглеводным диетам. Я заимствовал свои указания у Медицинской клиники «Лайфстайл» при Медицинском центре Университета Дьюка. Клиникой заведует Эрик Уэстман, врач, заинтересовавшийся этой диетой в 1998 году, после того как один из его пациентов сбросил десять килограмм за два месяца и настаивал на том, что при этом питался в основном жареным мясом. Узнав об этом, Уэстман решил изучить диету Аткинса и встретился с ее автором, Робертом Аткинсом, в Нью-Йорке, после чего попросил его спонсировать небольшое пробное исследование (пятьдесят пациентов, шесть месяцев), чтобы узнать, действительно ли диета работает и при этом безопасна для здоровья. Результаты этого исследования подтвердили, что пациенты на самом деле могут похудеть и улучшить соотношение различных холестерина в крови на диете практически из одного мяса и зелени.

После этого Уэстман посетил врачей, которые уже использовали диету Аткинса у себя в клиниках, и поднял их архивы, чтобы убедиться, что предложенная Аткинсом программа, подтвержденная результатами пробного исследования Уэстмана, действительно работает на практике. В 2001 году Уэстман начал использовать эту диету для лечения своих пациентов с избыточным весом и ожирением, чем он продолжает заниматься и по сей день.

Помимо этого, он продолжил клинические испытания, которые уже успешно подтвердили улучшение состояния здоровья с помощью подобной диеты – как у диабетиков, так и у тех, кто диабетом не болел. (Уэстман также выступил в роли соавтора, наряду со Стивеном Финни из Университета Калифорнии, Дэвисом и Джеффом Волем из Университета Коннектикута, издания 2010 года книги Аткинса «Новая диета от Аткинса для вашего нового Я».)

Рекомендации, которые Уэстман раздавал своим пациентам, были более детальными, однако мало отличались от того, что говорили в больницах пациентам с избыточным весом и ожирением в 1940-х и 1950-х годах: ешьте сколько угодно мяса, рыбы, птицы, яиц и зелени.

Избегайте крахмала, злаков и сахара, а также всех продуктов, приготовленных на их основе (в том числе хлеба, сладостей, соков и газировок), и определите для себя, насколько ваш организм способен переносить фрукты и не содержащие крахмал овощи (такие, как горох, артишоки и огурцы).

Если вам нужны более подробные рекомендации, то я рекомендую использовать диету из учебника Рэймонда Грина 1951 года выпуска «Практическая эндокринология», о котором я говорил на страницах 2111 и 212, распечатать и повесить ее на дверцу холодильника, чтобы при необходимости в нее заглядывать.

Если же вам нужна подробная информация о том, какие продукты приемлемы, а какие нет, то с этим вам идеально помогут справиться приведенные в данной книге приложения.

Было бы здорово, если бы вы отредактировали под себя списки продуктов, которые разрешены, которые стоит избегать и которые нужно есть в меру. К сожалению, для этого придется действовать немного наугад. На данный момент пока что не было проведено продолжительных испытаний для определения самых полезных для здоровья вариантов диеты, в которой уже исключены способствующие ожирению углеводы.

Благодаря клиническим испытаниям мы уже знаем, что низкоуглеводные диеты, подразумевающие неограниченное употребление любых других продуктов, на самом деле работают, что они оправдывают возложенные на них надежды по борьбе с метаболическим синдромом и уменьшению риска сердечнососудистых заболеваний. Однако на этом на данный момент известные нам сведения заканчиваются.

Зато на нашей стороне наука – «Введение в ожирение» – и клинический опыт врачей, таких, как Уэстман, которые не потеряли веру в собственные наблюдения и понимание лежащей за ними науки, чтобы избавить своих больных ожирением, диабетом и просто пациентов с избыточным весом от способствующих набору лишних килограммов углеводов, несмотря на то что это противоречило установившейся точке зрения.

Благодаря опыту этих врачей – Мэри Вернон, Стивен Финни, Джей Вортман из Университета Британской Колумбии, а также Майклу и Мэри Дан Идс, авторов «Силы протеинов» – я могу предложить вам некоторые мысли по поводу нескольких очевидных вопросов, возникающих, когда мы решаем избавиться от способствующих ожирению углеводов в своем рационе питания в пользу более здоровой и стройной жизни.

Умеренное потребление или полный отказ? Часть первая
Чем меньше мы едим углеводов, тем стройнее становятся наши тела. С этим все ясно. Однако никто вам не гарантирует, что вы станете в итоге настолько стройным, как вам того хочется. С этим фактом просто нужно смириться. Как я уже говорил, существует генетическая предрасположенность к полноте или худобе, которая никак не зависит от вашего рациона питания.

Множество гормонов и ферментов влияют на процесс накопления жировой ткани, и

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
инсулин является одним из тех, который мы можем целенаправленно контролировать выбором правильных продуктов питания.

Сведение к минимуму потребляемых углеводов и полный отказ от сахара снизят уровень инсулина у вас в организме до безопасного для здоровья значения, однако это не означает, что вы избавитесь от нежелательных эффектов других гормонов – падение уровня эстрогена после менопаузы у женщин или тестостерона с возрастом у мужчин, например, – и вряд ли вам удастся ликвидировать весь тот вред, который был нанесен вашему организму съеденной вами на протяжении всей вашей жизни богатой углеводами и сахаром пищей.

Смысл в том, что не существует единого для всех предписания по допустимому количеству углеводов в рационе, при котором человек будет оставаться стройным. Для одних будет достаточно лишь стараться избегать сахар и в меру есть другие способствующие ожирению углеводы: макароны с соусом на ужин один раз в неделю, а не каждый день. Для других же этого окажется мало, и им придется соблюдать более строгую диету. Третьим же сбросить лишний вес удастся лишь при полном отказе от углеводов, однако даже и этого может оказаться недостаточно для избавления от накопленного жира.

К какой бы из этих групп вы ни принадлежали, важно понимать, что если в данный момент вы не теряете вес, но при этом мечтаете от него избавиться, то единственным способом этого добиться (за исключением хирургических операций или надежды на то, что фармацевтическая индустрия однажды изобретет волшебную таблетку против ожирения) будет дальнейшее сокращение углеводов в рационе, отказ от всех продуктов питания, которые могут способствовать увеличению секреции инсулина – в том числе диетические газировки, молочные продукты (сливки, например), кофе и орехи, а также придется набраться терпения.

Известны примеры, когда людям удавалось преодолеть эффект диетического плато с помощью периодического или систематического отказа от пищи на восемнадцать или двадцать четыре часа, однако опять же подобная методика не была надлежащим образом протестирована.

В опубликованных отчетах врачей, лечивших на протяжении десяти лет и больше своих больных ожирением пациентов – британского врача Роберта Кемпа, например, начавшего подобную практику в 1956 году, или Вольфгана Лутца, австрийского врача, приступившего к этому всего на год позже, – сообщается, что небольшой части их пациентов никак не удавалось добиться значительной потери веса даже с помощью полного отказа (по крайней мере, сами пациенты утверждали, что они так делали) от углеводов.

Женщины терпели крах чаще мужчин, а пожилые пациенты – чаще молодых. Чем больше у пациента было лишнего веса и чем дольше он был подвержен ожирению, тем он оказывался более предрасположенным к неудаче[58]. Однако, как отмечал Лутц, это не означает, «что углеводы не являются изначальной причиной возникновения этой болезни (ожирения). Дело попросту в том, как бы печально это ни звучало, что была пройдена точка невозврата».

Мы не можем точно сказать, помогло ли бы этим людям дальнейшее ограничение потребления углеводов, или же им нужно было быть более упорными, или дело и в том и в другом. Как правило, люди, садящиеся на диету, ожидают от нее достаточно быстрых результатов в виде сброшенных килограммов.

Следуя подобной логике, люди никак не стараются перенастроить свою жировую ткань – они просто уменьшают количество потребляемых калорий в надежде, что жировые клетки добровольно откажутся от приватизированной ими энергии.

Если в течение одного-двух месяцев человек не видит никаких результатов, то он думает, что диета попросту не работает, и решает либо переключиться на новую, либо смириться со своим ожирением. Однако дело тут в том, что мы пытаемся бороться с нарушениями метаболизма жира в нашем организме, на развитие которых ушли годы или даже десятилетия. Так что на обращение этого процесса вспять может понадобиться немного больше времени, чем несколько месяцев или даже несколько лет.

Под отказом от углеводов часто подразумевают переход на пищу преимущественно животного происхождения. В этом нет ничего удивительного: если вы будете

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
питаться одними или почти одними растениями, то львиная доля калорий в вашем рационе будет приходиться на углеводы по определению.

Это не означает, что невозможно похудеть, отказавшись от сахара, мучного и содержащих крахмал овощей и питаясь при этом исключительно листовой зеленью, цельными злаками и фасолью. Однако для многих из нас, если не большинства, этого будет просто недостаточно.

У листовой зелени и бобовых растений есть одно большое преимущество: содержащиеся в них углеводы перевариваются медленно – у них, как это говорят диетологи, низкий гликемический индекс, – однако если подобная еда будет основой вашего рациона, то общее количество употребляемых вами углеводов (гликемическая нагрузка) по-прежнему будет оставаться высоким.

А этого может оказаться вполне достаточно как для того, чтобы сделать вас толстым, так и чтобы помешать вам похудеть. Если же вы попытаетесь уменьшить потребление углеводов простым ограничением своих порций, то тем самым обречете себя на постоянное чувство голода со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Таким образом, даже если вы вегетарианец или строгий вегетарианец, то вы все равно можете почерпнуть полезную для себя информацию из «Введения в ожирение». Вы всегда в состоянии улучшить качество потребляемых вами углеводов, даже если при этом общее их количество в рационе останется без изменения. Подобная перемена уже обеспечит вам значительное улучшение состояния здоровья, даже если ее будет и недостаточно для того, чтобы сделать вас стройным.

Умеренное потребление или полный отказ? Часть вторая
За все эти годы врачи, призывающие отказаться от углеводов, использовали, как правило, один из трех способов повысить эффективность и долгосрочность (два одинаково важных параметра) подобной диеты.

Первый подход заключается в установлении идеального количества углеводов, которые пациенту разрешено и, вероятно, стоит есть каждый день – скажем, семьдесят два грамма углеводов ежедневно, что соответствует приблизительно тремстам калориям, как это прописывал своим пациентам Вольфганг Лутц. Это делается с целью минимизирования любых потенциальных побочных эффектов, которые могут произойти при перестройке организма со сжигания в качестве топлива в основном углеводов на использование для этих целей жира. Также предполагается, что намного проще оставить немного способствующих ожирению углеводов в рационе, чем отказаться от них полностью. Следуя подобной логике, Лутц разрешает «небольшое количество сахара в виде редких десертов, немного хлебных крошек вместе с блюдами в панировке, немного лактозы (в виде молока) и небольшое количество углеводов в виде овощей и фруктов». Это может помочь одним людям, однако для других окажется недостаточным.

Другой подход состоит в полном отказе от углеводов сразу. Они вам не нужны, и, согласно используемой здесь логике, ваш организм сможет справиться с любыми краткосрочными побочными эффектами, связанными с резким переходом на безуглеводную диету (подробнее об этом позже).

Третье решение является компромиссным и впервые было предложено Аткинсом сорок лет тому назад. Оно основано на совершенно очевидном предположении (хотя для современных диетологов оно оказывается не таким уж и очевидным): человек садится на диету с одной-единственной целью стать как можно стройнее, так что обо всех его вкусовых предпочтениях необходимо временно позабыть, пока эта цель не будет достигнута. Когда же вы достигнете своей цели и добьетесь желаемого веса, то вы можете решить, есть ли у вас желание вернуть в свой рацион некоторые из продуктов, которых вы все это время старались избегать.

Диеты, использующие подобный подход, как правило, начинаются с так называемой Аткинсом «подготовительной фазы», в течение которой человеку практически нельзя есть углеводы вообще (не более двадцати грамм в день в самой диете Аткинса, например). Смысл подобного метода состоит в том, чтобы задать изначальную скорость процессу потери лишнего веса и помочь человеку следовать диете. На протяжении этой фазы запрещены любые углеводы, за исключением небольших порций листовой зелени каждый день. Как только организм активно примется за сжигание жира, а скорость потери веса достигнет приемлемых значений, то небольшое количество углеводов снова может быть добавлено в рацион. Если при этом, однако,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
вы перестанете терять лишний вес, то это будет означать, что ваш организм не в состоянии справиться с этими углеводами и от них все же придется отказаться.

Тот же самый подход можно использовать и после достижения желаемого веса. Добавьте любую углеводную пищу, которой вам особенно не хватает, и посмотрите, как на это отреагирует ваш организм. Если, скажем, вы начали съедать по одному яблоку в день, и при этом ваш вес снова пополз в гору, что вы находите неприемлемым, то придется отказаться от этого одного яблока в день и попробовать на деле углеводы в другом виде. Вы можете проверить, что произойдет от одного апельсина в день, пасты на ужин раз в неделю или периодических десертов. Таким образом, вы сможете определить, какие продукты переносит ваш организм и каким количеством лишнего жира вам грозит та еда, по которой вы скучаете.

В подобном подходе действительно есть смысл. Однако стоит принимать во внимание следующее: для некоторых возвращение углеводов в рацион питания будет подобно тому, чтобы предложить бросившему курить человеку несколько сигарет или завязавшему с выпивкой отправиться пропустить стаканчик в бар[59]. Одни с этим запросто справятся, в то время как для других это может оказаться скользкой дорожкой. Десерт по особым торжествам может превратиться в еженедельное лакомство, а затем и в ежедневное, и в какой-то момент человек решает, что отказ от углеводов не помогает ему похудеть, лишь потому, что ему не удалось следовать предписанным рекомендациям и он снова начал набирать лишние килограммы.

Зачастую специалисты и ученые выступают против низкоуглеводных диет потому, что все диеты, по их мнению, заканчиваются неудачей по той простой причине, что у людей не получается им следовать. Так зачем тогда вообще заморачиваться? Однако подобное утверждение подразумевает, что все диеты работают одинаково – они ограничивают количество потребляемых калорий – и, таким образом, причина их неудачи одна на всех.

Однако это не так. Если диета требует от вас, чтобы вы морили себя голодом, то ничем хорошим она для вас не закончится, потому что (1) ваш организм подстраивается под недостаток калорий путем сокращения энергетических затрат, (2) у вас развивается чувство голода, которое потом никуда не пропадает, (3) в результате первых двух факторов у вас развивается депрессия, вы становитесь раздражительным и испытываете постоянную усталость. Все заканчивается тем, что человек возвращается к своему прежнему рациону – или просто начинает объедаться, и все потому, что он просто физически не может справиться с голодом и его побочными эффектами.

Когда же вы отказываетесь от способствующих ожирению углеводов, то это не означает, что вам нужно есть меньше; более того, вам даже не стоит и пытаться этого делать. Вы можете есть в неограниченных количествах белки и жиры, при этом не опасаясь, что ваш организм будет пытаться сократить энергетические затраты. Возможно, что ему даже придется их увеличить. Самая большая проблема здесь – это тяга к углеводным продуктам, являющаяся неизбежным физиологическим феноменом. Она действует подобно наркотической зависимости и является следствием, по крайней мере частично, сопротивляемости инсулину и хронически завышенному уровню этого гормона в организме, который изначально был вызван углеводами.

Сахар – это вообще отдельная история. Как я уже отмечал ранее, сахар действует на головной мозг подобно кокаину, героину и никотину, вызывая похожую зависимость. Смысл в том, что тяга к сладостям может быть объяснена повышенным выделением дофамина в мозге при потреблении сахара.

Независимо от того, является ли зависимость психологической или физической или совмещает в себе обе, смысл состоит в том, что зависимость к сахару и другим легкоперевариваемым углеводам можно преодолеть лишь при условии наличия желания и терпения. Дело тут не в голоде как таковом. Отказ от углеводов приведет к падению уровня инсулина, что со временем избавит вас от тяги к ним или хотя бы немного ее утихомирит. Тем не менее это может занять больше времени, чем вы могли ожидать или чем это должно быть в идеале. В 1975 году педиатр из Университета Дьюка Джеймс Сидбури младший (который в том же самом году стал директором Национального института здоровья ребенка и развития человека при национальном институте) сообщил о том, что ему удалось добиться значительных успехов в снижении веса у больных ожирением детей с помощью диеты, включающей только 15 % углеводов. «По прошествии от года до 18 месяцев, – писал он, – пристрастие к сладкому у них проходило», причем многие дети отмечали, что это

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
случилось в определенный период «продолжительностью от одной до двух недель».

Если вы продолжите периодически баловать себя способствующими ожирению углеводами или будете позволять себе есть сладости (или даже искусственные подсластители), то у вас не получится избавиться от тяги к этой еде. Вы, возможно, так и не сможете отделаться от «назойливых мыслей о еде», как их называл Стефан Финни. Известны примеры, когда это происходило именно так, и нам приходится довольствоваться этой информацией.

Отсюда следует вывод, что для долгосрочного успеха, возможно, лучше вообще не допускать никаких послаблений. Если же вы решили пойти на компромисс и в итоге вернулись к поеданию большого количества углеводов, то единственным разумным решением в этом случае станет, при условии, что вы все еще хотите сбросить лишние килограммы, попробовать снова, точно так же, как курильщики порой окончательно бросают только после многочисленных неудавшихся попыток это сделать. Другого выхода просто нет, если вы снова вернулись к способствующим ожирению углеводам и стали заново набирать в весе. Попробуйте отказаться от них снова, ну или, по крайней мере, ограничьте их потребление до какого-нибудь разумного значения.

Что означает «Ешь сколько захочешь»

Когда с детства вы привыкли к какой-то системе взглядов (парадигме, как говорят ученые-социологи), то сложно полностью от нее отказаться в будущем, когда вы начинаете думать самостоятельно и меняете свою точку зрения. На протяжении столь долгого времени нам твердили, и мы на протяжении столь долгого времени верили, что для успешного похудения просто необходимо есть меньше, чем хочется, а для поддержания нормального веса нужно питаться умеренно. Неудивительно, что при попытке ограничить потребление углеводов нам в голову приходят аналогичные мысли. Как я уже говорил ранее, когда мы в целом едим меньше, то тем самым снижаем отдельное потребление белков и жиров, равно как и углеводов. Однако белки и жиры не делают нас толстыми – этим могут похвастаться только углеводы, – поэтому нет никакой причины себя в них ограничивать.

Люди, старающиеся ограничить потребление способствующих ожирению углеводов, одновременно с этим нередко начинают и питаться меньше в целом.

Распространены случаи, когда люди, отказывавшись от углеводной еды, понимают, что становятся уже не такими прожорливыми, как это было ранее. Им больше не приходится постоянно перекусывать между обедом и завтраком. Назойливые мысли о еде и желание пойти у них на поводу проходят. Это происходит потому, что организм начинает использовать жир в виде топлива, чего он раньше не делал. Ваши жировые клетки теперь надлежащим образом работают временными хранилищами энергии, а не долгосрочными складами калорий, которые они себе присвоили. У вас появляется внутренний источник энергии, который помогает работать организму днем и ночью, как это и должно происходить, и ваш аппетит, соответственно, идет на спад. Когда недостатка в топливе у организма нет, то пропадает и необходимость подзаряжаться каждые несколько часов. (Когда вы теряете по килограмму жира в неделю, то тем самым сжигаете семь тысяч калорий – тысяча калорий в день, которые организм получает из внутренних ресурсов.)

Другим следствием ограничения потребления углеводов становится увеличение энергетических затрат. Энергия перестает трансформироваться в жировую ткань, где она становится недоступной, и таким образом у вас буквально появляется больше доступной энергии, чтобы ее тратить. Благодаря отказу от способствующих ожирению углеводов вы избавляетесь от той невидимой силы, которая направляет съеденные калории в жировые клетки. Организму, таким образом, приходится самостоятельно найти баланс между потребленной энергией (аппетит и голод) и потраченной (физическая активность и скорость обмена веществ). На этот процесс может уйти некоторое время, однако он происходит бессознательно.

Попытка же сдерживать свой аппетит сознательно может привести к ответной защитной реакции организма. Вы можете начать испытывать недостаток свободной энергии, из-за чего ваши энергетические затраты не увеличатся, то есть ваш организм будет сохранять жировые запасы, которые иначе бы он использовал в качестве топлива. При этом количество мышечной ткани сократится, а иначе бы вы ее набрали. Помимо этого, при таком голодании вас будет постоянно преследовать непреодолимое желание сорваться и объесться. Врачи, прописывающие низкоуглеводные диеты пациентам своих клиник, утверждают, что лучших результатов

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
им удается добиться, когда они постоянно им напоминают или даже заставляют их есть каждый раз, когда те проголодаются, и съедать при этом столько, чтобы обязательно наестся. Иногда они и вовсе просят своих пациентов есть по расписанию каждые несколько часов, независимо от того, проголодались они или нет.

То же самое касается и упражнений. Существует множество разумных причин заниматься спортом, однако сбросить лишний вес, как я уже говорил, физкультура вам не поможет. Упражнения сделают вас голодным и, скорее всего, снизят энергозатраты организма в период между ними. Вам же нужно избежать обоих этих эффектов.

Попытка похудеть с помощью увеличения физической нагрузки может не то что не помочь, но даже и помешать этому процессу.

Люди с избыточным весом или ожирением часто ведут малоподвижный образ жизни именно потому, что большое количество энергии запирается в жировой ткани и становится недоступным для использования. Им буквально не хватает энергии для физических упражнений, равно как и мотивации для их выполнения. Как только эта проблема решена – благодаря отказу от углеводов, которые делают человека толстым и мешают ему похудеть, – тогда сразу появляется и энергия для того, чтобы быть физически активным, а вместе с ней и желание этого.

Цель заключается в устранении причины ожирения – отказе от способствующих ожирению углеводов, после чего ваш организм самостоятельно сбалансирует количество потребляемой и расходуемой энергии. Таким образом, нужно есть при наступлении чувства голода и пока оно не пройдет. Если в ваших блюдах не будет углеводов, то при этом вы не станете толще. А как только у организма появится доступ к топливу, то появится и энергия, чтобы быть активным.

Жиры или белки?

Другим пережитком последних пятидесяти лет неправильной диетологии является вера в то, что жирная пища приносит нам вред даже при условии, что толстеем мы из-за углеводов.

Подобный подход кажется абсолютно разумным. Именно такой ход мыслей привел в начале 1960-х к тому, что сторонники низкоуглеводных диет стали рекомендовать своим пациентам есть больше белков, а не жиров. Помимо отказа от способствующих ожирению углеводов, они советовали также избегать сливочного масла и сыра, есть курицу без кожицы, нежирную рыбу, самое постное мясо и яичные белки.

Однако, как я уже говорил, нет никаких веских причин полагать, что жиры или даже насыщенные жиры вредят нашему организму, в то время как польза от диеты с аномально высоким содержанием мяса может оказаться очень даже сомнительной. Народы, которые питались преимущественно мясом или исключительно мясом, как я уже отмечал ранее, старались повысить содержание жиров в своей диете, и разумной причиной такого поведения, судя по всему, является то, что рацион с высоким содержанием белков – при отсутствии значительных количеств жиров или углеводов – может оказаться для человека токсичным. Этот вопрос был рассмотрен специалистами по метаболизму белков в недавнем отчете Института медицины США под названием «Состав рациона питания».

«Можно предположить, основываясь на опыте популяций охотников-собирателей, как древних, так и современных, что люди естественным образом стараются избегать рациона, в котором слишком много протеина», – объяснили ученые, ссылаясь на те же самые исследования популяций охотников-собирателей, о которых я упоминал ранее. При подобном богатом белками рационе питания с низким содержанием жиров и углеводов довольно быстро развиваются такие симптомы, как слабость, тошнота и диарея. Эти симптомы пропадают, стоит лишь снизить содержание белков в рационе до разумных 20–25 % от общего числа калорий и увеличить количество потребляемого жира соответственно.

Когда врачи начали пробовать низкоуглеводные диеты на своих пациентах до начала всеобщего гонения на жир, стартовавшего в 1960-х, то они прописывали им диеты с содержанием жира от 75 до 80 % от общего числа калорий, выделяя белкам лишь 20–25 %. Подобное соотношение не давало никаких неблагоприятных побочных эффектов, хорошо переносилось организмом и прекрасно соответствовало рациону питания таких народов, как инуиты, питавшихся преимущественно, если не

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
исключительно, животной пищей.

Вопрос, какая из двух диет – с 75 % жира и 25 % белков или 65 % жира и 35 % белков – лучше, до сих пор остается открытым. Однако гораздо легче ответить на вопрос, какой из них проще придерживаться и какая из них окажется вкуснее для человека. Если вы не имеете ничего против курицы без кожицы, нежирного мяса и рыбы, омлета из яичных белков, то так тому и быть. Однако есть жирное мясо наряду с постным, желтки вместе с белками, готовить на сливочном масле и сала может не только оказаться выбором более вкусной пищи, но и принести нашему здоровью дополнительную пользу.

Побочные эффекты и доктора

При замене углеводов в рационе питания на жир вы тем самым радикально меняете вид топлива, используемого клетками вашего тела для получения энергии. Они переключаются с работы преимущественно на углеводах (глюкозе) на использование для этих целей жира – как вашего телесного жира, так и жиров в вашем рационе. Подобная перестройка, однако, может нести за собой ряд побочных эффектов, в том числе временную слабость, усталость, тошноту, недостаток жидкости, диарею, запор, расстройство под названием артериальная ортостатическая гипертензия – когда при резком принятии вертикального положения происходит спад кровяного давления, человек может почувствовать при этом недомогание или даже упасть в обморок, – а также обострение беспокоившей и ранее подагры.

В 1970-х органы здравоохранения настаивали на том, что именно из-за этих побочных эффектов подобная диета не может подлежать «гарантированно безопасному использованию», а поэтому и вовсе рекомендовали даже ее не пробовать.

Однако, говоря о подобных краткосрочных последствиях отказа от углеводов, власти не учитывали, какие долгосрочные преимущества мы можем получить, принеся такую незначительную жертву – после преодоления симптомов такая диета будет нам гарантировать более продолжительную, здоровую и стройную жизнь. Формально эту углеводную «ломку» называют кетоадаптацией, так как этот процесс подразумевает адаптацию организма к состоянию кетоза, вызванного употреблением не более шестидесяти грамм углеводов в день. Именно поэтому некоторые люди, пробуя низкоуглеводную диету, достаточно быстро сдаются, не добившись никаких видимых результатов [60]. («Подобную углеводную ломку нередко путают с «потребностью организма в углеводах», – говорит Уэстман. – Однако это то же самое, что говорить отказавшимся от сигарет курильщикам, что их никотиновая ломка вызвана потребностью организма в никотине и предложить им сигаретку для решения проблемы».)

Причина этих побочных эффектов теперь стала очевидной, а врачи, прописывающие своим пациентам низкоуглеводные диеты, утверждают, что от них запросто можно избавиться. Эти неприятные симптомы никак не связаны с обилием в рационе жирной пищи. Они, скорее, являются следствием либо того, что человек ест слишком много белков и слишком мало жиров, либо его попыткой усердно заниматься спортом, не выделив время на адаптацию к новому рациону питания, либо же, как это происходит в большинстве случаев, из-за неспособности организма полностью компенсировать отказ от углеводов и, как следствие, катастрофического падения уровня инсулина.

Как я уже упоминал ранее, инсулин отдает нашим почкам приказ усваивать натрий, что, в свою очередь, вызывает задержку жидкости и повышение кровяного давления. Когда уровень инсулина падает, как это происходит при отказе от углеводов, то почки начинают выделять накопленный ими натрий, а вместе с ним и воду. Для большинства людей это является полезным для здоровья явлением, так как благодаря этому процессу падает кровяное давление.

Потеря жидкости может составлять до трех килограмм и даже больше у человека весом под сто килограмм, и именно за счет нее и происходит первоначальная потеря веса.

У некоторых же организм начинает бороться с подобной незапланированной потерей жидкости. Делает он это путем серии ответных реакций, которые могут привести к задержке жидкости и нарушению так называемого водно-солевого баланса (почки начинают выделять калий, чтобы сохранить нетронутыми свои запасы натрия), в результате чего появляются только что упомянутые побочные эффекты. С подобным эффектом можно бороться, как это отметил Финни, путем употребления дополнительного количества натрия: съедать один-два грамма натрия в день

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
(половина или целая чайная ложка поваренной соли) или выпивать пару стаканов куриного или говяжьего бульона ежедневно, который Уэстман и другие врачи в настоящий момент и прописывают своим пациентам.

Эти побочные эффекты дают нам понять, насколько важно заручиться поддержкой опытного врача, если вы решили отказаться от способствующих ожирению углеводов. Если вы страдаете диабетом или гипертонией, то помощь врача становится необходимой. Так как отказ от углеводов способствует снижению кровяного давления и уровня сахара в крови, а вы уже принимаете лекарства, способствующие тому же, то сочетание этих эффектов может оказаться катастрофическим. Неестественно низкий уровень сахара (гипогликемия) в крови может привести к судорожному припадку, потере сознания и даже смерти. Неестественно низкое кровяное давление (гипотония) может вызвать головокружение, обморок или припадок.

Врачей, которые понимают, почему мы толстеем, и знают, как с этим бороться, можно по пальцам сосчитать, иначе бы в этой книге не было никакой необходимости. Однако по-настоящему печальным является тот факт, что даже если врач и понимает, в чем на самом деле проблема, то он нередко не решается прописать своему пациенту низкоуглеводную диету – даже если он и сам использует ее для поддержания своего собственного веса. Врачей, которые советуют своим пациентам просто меньше есть и больше заниматься спортом, а особенно есть так, как это рекомендуют органы здравоохранения – меньше жира и больше углеводов, не судят за врачебную ошибку, когда больной умирает от сердечного приступа две недели или даже два месяца спустя. Те же врачи, которые идут против общепринятых медицинских взглядов и прописывают низкоуглеводную диету, не могут чувствовать себя в такой же безопасности [61].

В настоящее время появилось множество книг о диетическом питании, пропагандирующих отказ от углеводов, не говоря уже о книгах рецептов и веб-сайтах, посвященных пище с низким содержанием углеводов, и даже приложений для смартфонов, которые можно использовать в качестве вспомогательного инструмента. Однако жизненно необходимо, чтобы и врачи тоже четко понимали все, о чем я говорил в этой книге, чтобы они приняли на заметку описанные здесь идеи и, что более важно, поняли научную подоплеку, которую слишком часто игнорируют. Это касается и представителей органов здравоохранения, не говоря уже об ученых, занимающихся исследованием проблем ожирения. До тех пор, пока власти не перестанут верить в теорию энергетического баланса и воспринимать низкоуглеводную диету как мошенничество, мы не прекратим от этого страдать. Мы нуждаемся в их помощи, вот почему эта книга была написана и для врачей, и для их пациентов. Пока врачи не поймут, почему мы толстеем, и пока этого не сделают представители органов здравоохранения, процесс избавления от лишнего жира и улучшения состояния здоровья так и останется намного более сложным, чем он должен быть.

Послесловие

Ответы на часто задаваемые вопросы

1. Играет ли какую-нибудь роль подсчет калорий в контроле веса? Неужели вы хотите сказать, что калории вообще не имеют никакого значения?

Калории являются лишь показателем энергетической ценности употребляемой нами пищи. Их можно использовать для подсчета количества энергии, приходящейся на порцию блюда или на отдельные составляющие его питательные элементы – углеводы, жиры и белки. Однако когда дело касается контроля собственного веса, то нужно принимать в расчет эффект, который эти питательные элементы оказывают на гормональный контроль жировой ткани. А это уже совсем другое дело. Здесь нас интересует, в частности, влияние, оказываемое съеденными углеводами на выделение инсулина. Таким образом, имеет значение количество калорий, приходящихся на съеденную углеводную пищу, а также то, в какой именно форме были представлены эти углеводы. Стоит отказаться от углеводов, как жир из жировой ткани начинает использоваться организмом в виде топлива; аппетит снижается и в результате расходуется больше энергии.

2. Какова разница вашего подхода с диетой Аткинса из 1970-х, которая недавно обрела второе рождение?

Давайте начнем с того, что между ними общего: доктор Аткинс разработал свою диету, основываясь по большей части на той же самой медицинской литературе, которую использовал и я сорок лет спустя. Речь идет об исследованиях, в ходе

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru которых инсулин и углеводы были признаны основными факторами, влияющими на процесс откладывания жира, так что он создал диету, предполагающую отказ от углеводов и большое потребление калорий – низкоуглеводную диету с большим количеством жирной пищи. В своих книгах – «Почему мы толстеем» и «Плохие калории, хорошие калории» – я пытался дать ясно понять, что очищенные углеводы, содержащие крахмал овощи и сахар действительно способствуют ожирению, а также вызывают хронические заболевания, связанные с чрезмерной тучностью. В конечном счете я полностью разделяю идеи Аткинса, однако вместе с тем стараюсь объяснить людям, что именно количество и качество употребляемых ими углеводов делает их больными и толстыми, а не пытаюсь предложить им какой-то специфический план питания для решения проблемы. Любой рацион питания – от строгого вегетарианского до исключительно мясного – можно превратить в полезный для здоровья, ну или по крайней мере сделать его полезнее, если исключить из него углеводы с высоким гликемическим индексом и сахар или хотя бы значительно снизить их потребление.

3. Не правда ли, ограничение потребления углеводов помогает людям похудеть просто потому, что при таком режиме питания они меньше едят?

В подобном аргументе причина и следствие поменялись местами. Отказ от углеводов ограничивает процесс откладывания жира и стимулирует сжигание жира благодаря изменению гормонального окружения жировой ткани. Когда человек теряет по килограмму в неделю, что является распространенной практикой при использовании низкоуглеводных диет, то это соответствует приблизительно семи тысячам калорий жира, сжигаемых в качестве топлива еженедельно, которые никуда не пропадают, когда вес остается без изменений. Это соответствует тысяче калорий вашего собственного жира, которые вы сжигаете – то есть, по сути, съедаете – ежедневно, и которые иначе бы так и остались запертыми в ваших жировых складках. Неудивительно, что при соблюдении подобной диеты люди начинают есть меньше, потому что они используют для нужд организма накопленный ими ранее жир. Причинно-следственная связь здесь именно такая – не из-за сокращения употребляемых калорий вы начинаете использовать в качестве топлива свой телесный жир, а наоборот.

4. В чем разница между тем, что предлагаете вы, и так называемой диетой Палео?

В основе диеты Палео лежит предположение, что существует более или менее идеальный рацион питания для человека, и что он состоит из питательных элементов и продуктов питания, употребляемых нашими предками на протяжении двух миллионов лет охоты и собирательства. Говоря проще, предполагается, что самым полезным для нас будет рацион, к которому мы были подготовлены эволюцией. Из такого предположения следует, что есть корнеплоды – сладкий картофель, например, – полезнее, чем их не есть, потому что наши предки питались ими регулярно; что яйца следует употреблять только изредка, так как наши предки из эпохи палеолита находили их лишь иногда и точно не завтракали яичницей каждый день. Предполагается, что идеальным соотношением омега-3 и омега-6 жирных кислот является их пропорциональное содержание в мясе дичи, на которую охотились наши праотцы. И все это может вполне оказаться правдой, однако никогда не было подтверждено экспериментально, так что так и остается лишь голой теорией.

Я же использую обратную сторону этого аргумента: наиболее вероятно, что хронические заболевания, от которых страдает наше поколение – в том числе ожирение, диабет, болезни сердца и рак, вызваны относительно новыми продуктами в нашем рационе, пищей, которую наши предки не ели на протяжении тысячелетий, во время которых они занимались охотой и собирательством, и для которой, таким образом, наши организмы не были приспособлены в ходе эволюции. К таким продуктам относятся, в частности, очищенные углеводы, которые составляют немалую часть рациона современного человека. Основываясь на наблюдениях последних полутора столетий и клинических испытаниях, проведенных за последние полвека, я могу с уверенностью заявить, что эти продукты вредят нашему здоровью – они делают нас толстыми, а в конечном счете еще и больными, – и они являются таковыми, скорее всего, потому что появились в человеческом рационе относительно недавно, и у наших организмов не было достаточно времени к ним приспособиться.

5. Как отказ от углеводов может быть полезен для организма, если при этом значительно сокращается потребление клетчатки и зелени?

Во-первых, к запрещаемым углеводам относятся сахар, мучные изделия и содержащие крахмал овощи, а никак не листовая зелень, так что в рационе будет достаточно

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
клетчатки, хотя она не так уж и необходима человеку. На самом деле, вполне вероятно, что на низкоуглеводной диете вы будете есть больше листовой зелени, которую раньше вы могли запросто заменить крахмалсодержащими овощами, макаронами и хлебом. При походе в ресторан в качестве гарнира к вашему мясу, рыбе или птице вы теперь закажете не картофельное пюре, рис или пасту, а зелень или листья салата.

Более важный вопрос, тем временем, заключается в том, действительно ли клетчатка и овощи являются неотъемлемой составляющей здорового питания. Единственной доказанной пользой клетчатки, как это подтвердил Сэр Ричард Долл из Университета Оксфорда во время интервью для моей книги «Плохие калории, хорошие калории», является то, что она помогает при запорах. Однако совершенно ошибочно полагать, что низкоуглеводные диеты способствуют запорам. Запоры на самом деле могут оказаться временным побочным эффектом перехода от употребления большого количества углеводов к практически полному отказу от них, однако с ними можно запросто справиться добавлением в пищу натрия (да, соли!) или одним-двумя стаканами овощного бульона в день.

Что касается зелени, то вы удивитесь, насколько слабыми являются существующие доказательства ее необходимости в здоровом рационе. На самом деле самыми здоровыми народами в мире в девятнадцатом веке были те, которые вообще практически не ели овощей, а соответственно и клетчатки – в том числе инуиты, коренные американцы из Великих Равнин, а также занимающиеся разведением скота народы, такие, как оленеводы в Сибири или разводчики крупного рогатого скота в Восточной Африке. У некоторых из этих народов слово «голод» в их диалекте переводилось как «необходимость есть растения».

В 1928 году, вдохновившись по большей части этими наблюдениями – в особенности опытом инуитов, – ведущие специалисты по питанию и антропологи объединились для проведения одного эксперимента: они попросили двух опытных полярников питаться целый год исключительно мясом и следили за изменениями всех возможных показателей. «Оба мужчины были в прекрасной физической форме к концу эксперимента», – написал Юджин Дю Буа, самый уважаемый ученый в этой области той эпохи, в одной из девяти статей, посвященных результатам исследования. «Не было никаких субъективных или объективных свидетельств о нарушении как физического, так и психического здоровья участников». Среди незначительных проблем со здоровьем, отмеченных Дю Буа, была легкая форма гингивита (воспаления десен) у одного из участников в самом начале эксперимента, однако она «полностью исчезла после привыкания к мясному рациону».

6. Возможно ли, что нам вреден не только сахар, но и насыщенные жиры?

Да. Возможно все. Однако последние систематические обзоры, составленные как Всемирной организацией здравоохранения, так и учеными из Исследовательского института при Детском госпитале в Окленде и Института здравоохранения Гарварда, в которых были рассмотрены факты, касающиеся насыщенных жиров, заключили, что данных попросту недостаточно, чтобы утверждать, что насыщенные жиры вредят нашему здоровью. Более того, в результате клинических испытаний, в ходе которых были сравнены богатые жирами и насыщенными жирами диеты, похожие на диету Аткинса, и низкожировые, низкокалорийные диеты, вроде той, что рекомендовала Американская ассоциация по болезням сердца, было недвусмысленно заключено, что диеты, богатые жиром, гораздо лучше справляются с задачей предупреждения как болезней сердца, так и диабета.

7. Гарантирует ли «худоба» оптимальное «здоровье»?

Нет, на данный момент принято считать, что многие худые люди также страдают от расстройства, известного под названием метаболический синдром, которое является промежуточным шагом на пути к болезням сердца, диабету, раку и даже болезни Альцгеймера.

Проблема чаще всего заключается в том, что у этих людей, несмотря на худобу, имеется так называемый внутренний жир – жировые прослойки вокруг внутренних органов и особенно печени, и именно они обостряют или и вовсе способствуют развитию метаболического синдрома. Я утверждаю, что причиной появления этого внутреннего жира также является большое количество и плохое качество углеводов в рационе питания.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

8. Имеет ли смысл использовать диету Палео в современных условиях? Например, похожи ли современные животные на тех, которыми человечество питалось тысячи лет тому назад, с учетом того, что в наши дни сами животные питаются по-другому?

Распространенная в наши дни практика выращивания животных на кукурузе приводит к тому, что их мясо становится гораздо жирнее, чем у питающихся травой диких животных, ровно как и тех, что жили в палеолите. Вопрос состоит в том, как это влияет на здоровье людей. Фермеры в США начали активно использовать кукурузу в качестве корма скота как минимум еще в девятнадцатом веке, и тем не менее резкое увеличение случаев ожирения и диабета пришлось лишь на последние десятилетия двадцатого века. Было бы не так сложно узнать, полезнее ли нам питаться животными, выращенными на подножном корме или на кукурузе или других злаках, однако на данный момент подобных исследований проведено не было.

9. Как может быть возможно, что из двух людей, питающихся абсолютно одинаково, один толстый, а второй – худой?

С самого начала изучения проблемы ожирения ученые знали, что оно нередко передается по наследству, и, таким образом, генетический фактор играет огромную роль. В некоторых семьях дети чаще всего вырастают худыми, в других – толстыми. Однако гены не определяют наш аппетит и желание заниматься спортом. Они, скорее, решают, какую часть топлива мы потребляем – какую часть энергии мы используем в виде топлива, а какую – откладываем в виде жира (или расходует на образование новой мышечной ткани). Генетическая составляющая, отвечающая за предрасположенность к ожирению и набору лишнего веса, судя по всему, состоит в том, что некоторые гены определяют реакцию организма на углеводы – количество выделяемого в ответ на их употребление инсулина, чувствительность мышечной и жировой ткани к этому инсулину и так далее. Таким образом, многие из нас могут без проблем есть богатую углеводами пищу и затем запросто сжигать все содержащиеся в ней калории. Это и есть те люди, которые остаются стройными без лишних усилий и не жалуются на недостаток энергии для физической активности. Однако существует и другая реакция на такую еду – откладывание части калорий в жировую ткань. Это относится к тем людям, которые быстро набирают лишние килограммы и испытывают нехватку энергии для физической активности. Им захочется есть снова прежде – из-за повышенного уровня инсулина, чем они получают доступ к жировым запасам, чтобы иметь возможность использовать их в качестве топлива.

10. Как такие натуральные продукты, как, например, фрукты, могут не быть оптимальными для нашего здоровья?

Если наши предки и ели фрукты, то они составляли лишь незначительную часть их рациона и уж точно не имели ничего общего с сочными, сладкими фруктами, которые мы можем найти в супермаркетах в наши дни. В естественных условиях фрукты доступны лишь сезонно и их относительно сложно достать, не говоря уже о том, чтобы есть их ежедневно и в больших количествах. Как я уже упоминал ранее в этой книге, люди начали выращивать фруктовые деревья всего несколько тысяч лет назад, а благодаря селекции все современные сорта фруктов стали более сочными и сладкими, чем раньше, а значит, стали и гораздо больше способствовать ожирению.

11. Какой показатель является наиболее важным, когда мы говорим о здоровье? Низкий уровень ЛПНП или триглицеридов? Вес тела или процентное содержание жира? Что-то другое?

По этому вопросу медицинское сообщество никогда не придет к общему мнению, однако большинство ученых и исследователей признают, что самым большим фактором риска является метаболический синдром. Самым простым и легко измеряемым показателем, таким образом, остается окружность талии. Однако к другим факторам риска относятся маленькие и плотные частицы ЛПНП, высокий уровень триглицеридов, низкий уровень ЛПВП, высокое кровяное давление и повышенный уровень глюкозы в крови натощак. Если у вас высокий уровень триглицеридов и низкий – ЛПВП, то это с большой вероятностью говорит о том, что не за горами и метаболический синдром, с которым следует бороться отказом от углеводов и, в частности, от сахара.

12. Связны ли между собой ключевые показатели состояния здоровья? Например, снижается ли риск развития рака при уменьшении риска сердечно-сосудистых заболеваний?

Да, различные хронические заболевания всегда идут рука об руку. Ожирение связано

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
с повышенным риском диабета, болезней сердца, рака и синдрома Альцгеймера. То же самое касается и диабета. Согласно проведенным на настоящий момент наблюдениям, можно смело предположить, что все это происходит из-за сопротивляемости инсулину и повышенного уровня этого гормона в крови (расстройства, известного под названием гиперинсулинемия), а также и повышенного уровня сахара, который обязательно его сопровождает. Отказ от углеводов, а особенно ограничение потребления очищенных и легкоперевариваемых углеводов и сахара значительно продвинет вас на пути к снижению риска всех этих болезней.

13. Как углеводы могут быть причиной ожирения, болезней сердца, диабета и многих распространенных видов рака, если некоторые народы питаются богатой углеводами пищей – жители Юго-Восточной Азии, например – и при этом, как правило, отличаются низким уровнем всех этих заболеваний?

Народами, которые едят богатую углеводами пищу и при этом остаются стройными и отличаются низким уровнем диабета, являются, как правило, те, которые употребляют относительно небольшое количество сахара (сахарозы и высокофруктозного кукурузного сиропа) и очищенной муки. Японцы, например, съедают только четверть того количества сахара и высокофруктозного сиропа, которое употребляют жители США. Французы едят приблизительно в два раза меньше сахара, чем американцы, что уже может запросто объяснить знаменитый французский парадокс. Скорее всего, дело в том, что сахар является первоначальной причиной развития сопротивляемости инсулину, а как только она появляется, то любая богатая углеводами пища, или, по крайней мере, та, что быстро усваивается, становится проблематичной для организма и усугубляет метаболический синдром, процесс откладывания лишнего жира, диабет и другие хронические заболевания, такие, как болезни сердца и рак.

14. Является ли ограничение употребления углеводов решением из разряда «все или ничего»? Если мы просто откажемся от углеводов и заменим их в рационе на жиры и насыщенные жиры, то разве мы не сделаем хуже, чем если бы отказались и от того, и от другого?

Нет. Если изучить существующие данные, отказавшись от любых предубеждений (чего в настоящий момент не научились пока делать государственные организации и ассоциации), то становится очевидно, что именно очищенные, легкопереваримые углеводы и сахар вредят нам, в то время как жиры и насыщенные жиры – нет. Таким образом, замена этих углеводов на что бы то ни было обязательно положительным образом скажется на состоянии нашего здоровья. Если же человек решит снизить потребление сахара, скажем, с шестисот до пятисот калорий ежедневно и при этом добавит в свой ежедневный рацион целую упаковку сливочного масла – восемьсот калорий жира, то, разумеется, ни о какой пользе не может быть и речи.

15. Насколько важную роль здоровый сон и физические упражнения играют в вопросе контроля веса и общего состояния здоровья?

Физическая активность и хороший сон ночью являются неизменными составляющими здорового образа жизни. Однако это не означает, что мы можем сбросить вес или избавиться от жировых складок и поддерживать стройную фигуру благодаря увеличению энергетических затрат на физическую активность или более продолжительному сну. Если же уменьшить количество и увеличить качество углеводов в своем рационе питания, то тем самым вы снизите уровень инсулина у себя в крови, что не только уменьшит жировые запасы, но и увеличит количество энергии, доступной для физической активности, а также и ваше желание заниматься спортом, вместе с которым улучшится и сон. Последнее было продемонстрировано на лабораторных крысах французским физиологом Жаком Ле Маненом – благодаря введению инсулина подопытным животным ему удавалось сократить время их сна и увеличить время бодрствования.

16. Насколько обратимым является разрушительное влияние, оказанное на организм богатым углеводами рационом питания, после переключения на низкоуглеводную диету?

Для некоторых людей даже самое строгое ограничение потребления углеводов может не помочь в значительном избавлении от лишнего жира, так как десятилетия богатого углеводами и сахара рациона питания нанесли непоправимый вред механизмам регуляции телесного жира в их организме. Однако даже для них значительно снизятся риски болезней сердца, диабета и рака. Другими словами,

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru должны решиться ряд проблем со здоровьем, которые составляют вместе метаболический синдром. Лучше всего рассматривать отказ от углеводов подобно тому, как это делает мой друг Боб Каплан, владеющий сетью спортзалов в Бостоне и его округе. Вот как Боб подходит к этому вопросу (и как бы мне ни хотелось взять себе авторство этих слов, они все-таки принадлежат ему):

«Нет ничего волшебного в отказе от углеводов, это лишь возвращение к рациону, которым питались наши предки и к которому мы предположительно приспособились на генетическом уровне в ходе эволюции. Таким образом, любая потеря лишнего веса или улучшение состава холестерина в крови являются не улучшением состояния здоровья, а лишь его коррекцией».

Разница между улучшением и коррекцией

- Низкоуглеводная диета не помогает вам сбросить вес, она его корректирует.
- Низкоуглеводная диета не помогает вам избавиться от излишков жидкости, она корректирует ее содержание в тканях организма.
- Низкоуглеводная диета не улучшает содержание холестерина в крови, она его корректирует.
- Низкоуглеводная диета не улучшает ваше состояние здоровья, она его корректирует.

Приложение

Диета [62] «Никакого сахара, никакого крахмала»

Давайте приступим

Эта диета сосредоточена на том, чтобы обеспечить ваш организм всеми необходимыми ему питательными веществами, избавив его от пищи, которая ему не нужна, в частности от углеводов, не несущих для него никакой питательной ценности. Для наибольшей потери лишнего веса вам нужно будет потреблять не более чем 20 грамм углеводов в день. Ваш рацион будет полностью состоять из продуктов и напитков, представленных в этом приложении. Если еда продается в заводской упаковке, то обязательно прочитайте состав, чтобы убедиться, что в ней содержится не более 1–2 грамм углеводов для мясных блюд и не более 5 грамм углеводов для овощей. Все эти продукты вы можете готовить в микроволновке, запекать, варить, жарить, жарить в кипящем масле (без панировки) или на гриле.

Как только вы почувствуете голод, ешьте что угодно из следующего списка.

Мясо: говядина (в том числе гамбургеры и стейки), свинина, ветчина, бекон, ягнятина, телятина или любые другие виды мяса. Что касается продуктов, подвергнутых технологической обработке (сосиски, колбаса), то изучайте их состав – количество содержащихся в них углеводов не должно превышать одного грамма на порцию.

Птица: курица, индейка, утка или любая другая дичь.

Рыба и морепродукты: любая рыба, в том числе тунец, семга, лосось, сом, окунь, форель, креветки, устрицы, крабы, раки и лобстеры.

Яйца: желтки и белки можно есть неограниченно.

- Вам не нужно избегать жира, содержащегося во всех этих продуктах питания.
- Вам не нужно намеренно ограничивать свои порции, однако стоит остановиться, как только вы почувствуете, что наелись.

Продукты, которыми следует питаться ежедневно:

Листья салата: 2 стакана в день. В том числе руколла, китайская капуста, кочанная капуста (любые сорта), мангольд, лук-резанец, эндивий, зелень (любая, в том числе листья свеклы, листовой капусты, горчицы и репы), огородная капуста, салат-латук, петрушка, шпинат, красный эндивий, лук-шалот и жеруха (в общем, любые листья).

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

Овощи: 1 стакан (неприготовленных) в день. В том числе артишоки, спаржа, брокколи, ростки брюссельской капусты, цветная капуста, сельдерей, огурцы, баклажаны, зеленая фасоль (стручковая фасоль), ямс, лук-порей, грибы, плоды окры, лук, перец, тыква, стручковый горох, патиссоны, помидоры, кабачки, ревень.

Бульон: 2 стакана в день – для пополнения запасов натрия. Крепкий бульон (консоле) крайне рекомендован, если вы не ограничиваете потребление натрия для борьбы с гипертонией или сердечной недостаточностью.

Продукты, разрешенные в ограниченных количествах:

Сыр: до 120 грамм в день. В том числе твердый сыр, как швейцарский или чеддер, а также бри, камамбер, моцарелла, грюйер, сливочный сыр, козий сыр. Остерегайтесь сыров, подверженных технологической обработке. Читайте состав продукта: содержание углеводов не должно превышать одного грамма на порцию.

Сливки: до 4 столовых ложек в день. В том числе жирные, нежирные сливки и сметана (но не смесь сливок с молоком).

Майонез: до 4 столовых ложек в день. Не забывайте изучать состав продукта на предмет низкого содержания углеводов.

Оливки (зеленые и черные): до 6 штук в день.

Авокадо: до половинки плода в день.

Сок лайма/лимона: до 4 столовых ложек в день.

Соевый соус: до 4 столовых ложек в день. Не забывайте изучать состав продукта на предмет низкого содержания углеводов.

Маринованные огурчики без сахара: до двух порций в день. Изучайте состав продукта, чтобы узнать размеры порций и содержание углеводов.

Закуски: кусочки колбасы, ветчина и другая нарезка, фаршированные яйца.

Строгое ограничение: углеводы

С этой диетой нельзя есть ни сахар (простые углеводы), ни крахмал (сложные углеводы) вообще. Единственный допустимый источник углеводов – это питательные и богатые клетчаткой овощи, перечисленные выше.

Сахар относится к простым углеводам. Избегайте следующих продуктов питания: белый сахар, коричневый сахар, мед, кленовый сироп, черная патока, кукурузный сироп, пиво (содержит ячменный солод), молоко (содержит лактозу), ароматизированные йогурты, фруктовые соки и фрукты.

Крахмал относится к сложным углеводам. Избегайте следующих продуктов питания: злаки (даже «цельные» злаки), рис, хлопья, мука, кукурузный крахмал, хлеб, макаронные изделия, печенье, булочки, пряники, а также крахмалосодержащие овощи, такие как фасоль, морковь, кукуруза, горох, пастернак, картофель, картошка фри и картофельные чипсы.

Жиры и масла

Любые масла и жиры, даже сливочное масло, разрешены. Оливковое и арахисовое масла особенно полезны для здоровья, поэтому настоятельно рекомендуем готовить именно с помощью них. Остерегайтесь маргарина и других гидрогенизированных масел, содержащих трансжиры.

Что касается заправок для салатов, то идеальной будет приготовленная самостоятельно заправка из уксуса и оливкового масла с лимонным соком и всеми необходимыми специями. Такие соусы, как «Блючиз», «Ранчо», «Цезарь» и «Итальянский», также приемлемы, если на упаковке указано не более 1–2 грамм углеводов на порцию. Остерегайтесь «легких» заправок, так как в них, как правило, больше углеводов. Можете также добавить в свои салаты нарезанные вареные яйца, бекон и/или тертый сыр.

Жиры, как правило, очень важны, так как они делают пищу вкусной и сытной. Таким образом, вам разрешено есть жирное мясо или птицу с кожей, если на ней нет никакой панировки. Даже и не пытайтесь следовать низкожировой диете!

Сладости и десерты

Если вы чувствуете потребность в сладком, то можете использовать самые практичные сахарозаменители из доступных. К ним относятся: Splenda (сукралоза), Nutra-sweet (аспартам), Truvia (смесь стевии и эритритола), а также Sweet 'N' Low (сахарин). Избегайте продуктов, содержащих сахарные спирты (таких, как сорбитол и мальтитол), так как они могут вызывать расстройство желудка, хотя в будущем в ограниченных количествах они могут быть и разрешены.

Напитки

Пейте разрешенные напитки, представленные ниже, в неограниченных количествах, однако все же не переусердствуйте. Помните, что лучший напиток – это вода. Минеральная вода (нулевое содержание углеводов) также будет неплохим выбором.

Кофеинсодержащие напитки: некоторые пациенты утверждают, что кофеин мешает им худеть и контролировать уровень сахара в крови. Помня об этом, вы можете выпивать до трех чашек в день кофе (черного или с сахарозаменителями и/или с мороженым), чая (без сахара или с заменителями сахара) или диетической газировки с содержанием кофеина.

Алкоголь

Для начала избегайте употребления алкоголя. Позже, когда вы добьетесь систематической потери веса и привыкнете к новому рациону, вы сможете начать выпивать в умеренном количестве алкогольные напитки с низким содержанием углеводов.

Размеры порций

Ешьте, когда голодны, останавливайтесь, как только наелись. Диета лучше всего работает именно так: ешьте каждый раз, как почувствуете голод, но старайтесь не переесть. Научитесь прислушиваться к потребностям своего тела. Низкоуглеводная диета способствует естественному снижению аппетита, и человек начинает довольствоваться все меньшим и меньшим количеством пищи. Таким образом, нет никакой необходимости съедать все, что лежит у вас в тарелке. С другой стороны, вы не должны ни в коем случае становиться голодным! Нет нужды считать калории. Наслаждайтесь потерей веса без голода или тяги к вредным для вас продуктам питания.

Рекомендовано начинать день с питательного блюда с низким содержанием углеводов. Не забывайте, что многие медикаменты и пищевые добавки необходимо употреблять во время каждого приема пищи, или три раза в день.

Важные советы и напоминания

Следующие продукты должны отсутствовать в вашем рационе: сахар, хлеб, хлопья, мучные изделия, фрукты, мед, цельное или обезжиренное молоко, йогурт, консервированные супы, заменители молочных продуктов, кетчуп, сладости.

Избегайте совершения следующих распространенных ошибок: остерегайтесь «обезжиренных» или «легких» диетических продуктов, а также продуктов, содержащих «скрытые» сахара и крахмал (такие, как печенье и кексы без сахара). Внимательно изучайте состав жидких лекарств, сиропов от кашля, капель от кашля и других лекарств, отпускаемых без рецепта врача, которые могут содержать сахар. Остерегайтесь продуктов, на которых написано: «Отлично подходят для низкоуглеводной диеты!»

Меню низкоуглеводной диеты

Как будут выглядеть блюда низкоуглеводной диеты? Вы можете планировать свое повседневное меню, используя в качестве основы предлагаемый список:

Завтрак

- Мясо или другой источник белка (как правило, яйца)
- Источник жира – он может уже содержаться в вашем источнике белка; например, в яичнице с беконом уже немало жира. Однако если вы используете «постное» мясо, то добавьте немного жира в виде сливочного масла, сливок (в кофе) или сыра.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

- Овощи с низким содержанием углеводов (если хотите) – можете добавить их в омлет или сделать салат.

Обед

- Мясо или другой источник протеина.
- Источник жира – если вы используете «постное» мясо, то добавьте немного жира в виде сливочного масла, заправки для салата, сыра, сливок или авокадо.
- От одного до полутора стаканов листьев салата.
- От половины до целого стакана овощей.

Закуски

- Низкоуглеводные закуски, богатые белками и/или жирами.

Ужин

- Мясо или другой источник белка.
- Источник жира – если вы используете «постное» мясо, до добавьте немного жира в виде сливочного масла, заправки для салата, сыра, сливок или авокадо.
- От одного до полутора стаканов листьев салата.
- От половины до целого стакана овощей.

Обычный день может выглядеть следующим образом:

Завтрак

- Бекон или колбаса.
- Яйца.

Обед

- Жареная курица с листьями салата и другими овощами, с беконом, нарезанными вареными яйцами и заправкой для салата.
- Закуски.
- Кусочки колбасы и сыра.

Ужин

- Стейк.
- Салат с разрешенными овощами.
- Зеленая фасоль со сливочным маслом.

Состав продукта

Начните с изучения информации о питательном составе продукта.

- Изучите предлагаемый размер порции, общее количество углеводов и клетчатки.
- Для оценки используйте только общее количество углеводов.
- Вы можете вычесть количество клетчатки из общего веса углеводов. Например, если в одной порции содержится 7 грамм углеводов, из которых 3 приходится на клетчатку, то это означает, что вредных углеводов содержится всего 4 грамма.
- Нет никакого смысла беспокоиться о калориях или жире.
- Количество вредных углеводов для овощей должно составлять не более 5 грамм.
- Количество вредных углеводов для мяса или приправ не должно превышать одного грамма.

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru

- Не забудьте изучить и список ингредиентов. Избегайте продуктов, содержащих любые формы сахара или крахмала, находящихся в числе первых пяти ингредиентов списка.

Сахар, скрывающийся под любыми другими именами, все еще остается сахаром!

Все это является различными формами сахара: сахароза, декстроза, фруктоза, мальтоза, лактоза, глюкоза, мед, сироп агавы, высокофруктозный сироп, кленовый сироп, патока, сок сахарного тростника, концентрат фруктового сока, сахаристое вещество на основе кукурузы.

Благодарности

Любое журналистское расследование, сравнимое по масштабу с этим, обязательно требует помощи, веры, таланта и терпения от бесконечного числа людей, издателей, исследователей, ученых и друзей, так что перечислить их всех является практически невыполнимой задачей. Однако всем им я бесконечно благодарен.

Что же касается этой книги, то мне хотелось бы поблагодарить отдельно Дэйва Диксона, Петро Добромьельского (aka «hyperlipid»), Майка Идса, Стефана Гайнета, Кевина Холла, Ларри Истрэйла, Роберта Каплана, Адама Козлова, Рика Линдквиста, Элен Роджерс, Гарри Сайдса, Фрэнка Спенса, Нассим Талеб, Клиффорда Таубса, Сою Трейо, Мэри Вернон и Эрика Уэстмана, каждый из которых потратил свое время на изучение черновой версии этой книги и поделился со мной своими ценными замечаниями по ее содержанию и идеями, с помощью которых мне удалось ее улучшить.

Элен Роджерс оказалась настолько доброй, что даже оформила для нее иллюстрации и помогла мне сделать нагляднее процесс метаболизма жира в организме, а Боб Каплан чрезвычайно великодушно потратил на меня свое свободное время, удивив своим невероятным исследовательским опытом. Я благодарен Мэри Дэн и Майку Идсу, Стивену Финни, Мэри Вернон, Эрику Уэстману и Джею Уортману за то, что они потратили свое время и поделились со мной своим опытом по лечению людей с помощью низкоуглеводной диеты. Также мне хотелось бы выразить благодарность Дуану Сторей за его любезную помощь в оформлении моего веб-сайта, а также Ульрике Гондер за ее проведенные в Германии исследования.

я хотел бы поблагодарить Джимми Мур за то, что он был самим собой.

Спасибо, опять-таки, Хьюго Линдгрэну и Адаму Моссу; Аладу Фишеру за редактирование моей статьи «Ученый и тренажер «бесконечная лестница» в журнале «Нью-Йорк мэгэзин»; а также Ребекке Милзофф за то, что проверяла для меня достоверность различных фактов.

Моему бесподобному издателю в «Кнопф» Джону Сигалу за то, что сначала создал эту книгу, а затем помог с ее распространением. Спасибо Кайли Мак Карти и Джоуи Мак Гарви за то, что они всегда с готовностью оказывали мне свою профессиональную помощь. Моему агенту, Крис Дал, бесконечную благодарность за ее дружбу и поддержку.

Моей жене, Слоан Танен, за то, что сделала все это возможным. Нашим сыновьям, Гарри и Нику, за то, что помогли мне добиться своей цели.

Примечания

1
«Хорошие калории. Плохие калории». На русском языке не издавалась.

2
Информация и комментарии представлены на английском языке.

3
Поллан М. Философия еды. Правда о питании. – М., Астрель, 2013.

4
Подобные официальные заявления являются довольно распространенными. Вот еще несколько примеров. Центр США по контролю заболеваний: «Контроль за собственным

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
весом заключается в соблюдении баланса: уравнивании количества потребленных с пищей калорий и калорий, которые были использованы или «сожжены» нашим организмом». Совет по медицинским исследованиям Великобритании: «Хотя увеличение случаев ожирения и не может быть объяснено одной-единственной причиной, именно энергетический дисбаланс между потребленной энергией (вместе с выбранными нами продуктами питания) и потраченной энергией (по большей части, за счет физической активности) привел к появлению подобной тенденции». Французский национальный институт здоровья и медицинских исследований: «Избыточный вес и ожирение всегда являются следствием нарушения равновесия между употребленной и израсходованной энергией». Федеральное министерство здравоохранения Германии: «Избыточный вес является результатом чрезмерного потребления энергии, по сравнению с количеством той энергии, которая расходуется в процессе жизнедеятельности».

5

В 1968 году Джордж Макговерн, сенатор США, выступал председателем на серии слушаний в конгрессе, в ходе которых неимущие американцы рассказывали о том, как сложно обеспечить свою семью провизией при сильно ограниченных доходах. Однако у большинства из выступающих, как позже вспоминал Макговерн, были «серьезные проблемы с лишним весом». Это привело к тому, что один из старших сенаторов сказал ему: «Джордж, это нелепо. Эти люди не страдают от недоедания. Они страдают от ожирения».

6

Гриффин был не единственным человеком, который в середине девятнадцатого века обратил внимание на отличное здоровье и хорошую физическую форму пима. У женщин «отличные фигуры, полные груди, красивые руки и ноги», – писал, к примеру, пограничный комиссар США Джон Бартлет летом 1852 года; мужчины «в основном худые и жилистые, с очень короткими конечностями и узкой грудью».

7

Это был не единственный результат исследования, разочаровавший ученых. Оказалось, что диета с низким содержанием жира не способствует предотвращению ни рака, ни болезней сердца, ни каких бы то ни было других заболеваний.

8

Указанные вычисления являются очень грубыми и приведены исключительно с целью дать понять читателю ход мыслей автора. Если их скорректировать с учетом того, что участницы тратят энергии меньше, чем производят, то тогда количество ожидаемого уменьшения веса составит приблизительно 0,7 килограмма за три недели и около 10 килограммов за год. Этой поправкой я обязан Кевину Холлу, биофизику из Национального института здравоохранения, который отметил, что откорректированные числа «все равно и рядом не стояли с полученными в конечном счете результатами!».

9

Хоть анализ Станкарда и был многими воспринят как опровержение возможности лечения ожирения, рассмотрена исключительно диета, основанная на ограничении употребляемых калорий.

10

Я не учитываю исследование «Инициативы по охране здоровья женщин», так как их первоначальной целью был поиск способов предотвращения болезней сердца и рака, а не избавления от лишнего веса.

11

Эту идею развил Крис Уильямс, ведущий блог под именем Асклепий.

12

Существует много способов доказать существование эпидемии физической активности. Доходы индустрии спортивно-оздоровительных комплексов увеличились от

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru приблизительно 200 миллионов долларов в 1972 году до 16 миллиардов в 2005-м – семнадцатикратное увеличение, если учитывать инфляцию. Бостонский марафон собрал более 300 участников впервые в 1962 году, в то время как в 2009 году его пробежали уже более 26 тысяч мужчин и женщин. Первый марафон Нью-Йорка состоялся в 1970 году и собрал 137 участников; уже в 1980-м его пробежали более 16 тысяч человек; в 2008-м это число увеличилось уже до 39 тысяч, хотя заявку подали 60 тысяч. Согласно данным сайта MarathonGuide.com, в 2009 году в США было проведено около 400 марафонов, не говоря уже о бесчисленных мини-марафонах, и более чем пятьдесят супермарафонов (забеги длиной более 160 километров) и более 160 других суперзабегов (длиной до 5000 километров).

13

Когда современные исследователи рассматривают связь между физической активностью и потребляемым количеством калорий у какого-нибудь народа, то, в отличие от подхода к индивидуальным случаям, это все же воспринимается как очевидный факт: как Уолтер Уиллет и Мэйр Стампфер (Meir Stampfer) из Гарварда отметили в выпущенном в 1998 году учебнике «Эпидемиология питания», «в большинстве случаев количество потребляемых калорий может быть использовано в качестве грубой оценки уровня физической активности».

14

Майер преувеличивает, чтобы его аргументы казались убедительнее. Он всегда так делал.

15

Проведенное в Бенгали исследование является ярким примером того, насколько плохой может оказаться работа, которая предполагалась продуктивной, когда дело касается домена питания. Работы людей на этой индийской мельнице, согласно отчету Майера, варьировались от «необыкновенно ленивых» владельцев конюшен, которые «проводили свой день на стуле в ожидании клиентов», до рабочих, обслуживающих печь, которые зарабатывали на жизнь «перекладыванием лопатами золы и угля». Собранные Майером данные могут быть использованы для подтверждения какой угодно точки зрения. Рабочие мельницы, трудившиеся больше всех, например, одновременно и весили больше, и больше ели, чем те, кто впахивал меньше. Что касается людей с менее напряженными обязанностями, то чем меньше они работали, тем больше ели и тем меньше весили. Работники, живущие в доме и проводящие весь день в сидячем положении, весили в среднем на семь килограммов меньше, а ели при этом на четыреста калорий в среднем больше, чем те из них, кому приходилось идти на работу пешком от пяти до десяти километров ежедневно, – или столько же, как те работники, которые мало того что ходили на работу пешком, так еще и играли каждый день в футбол в свободное время.

16

Это доказательство представляло собой «тщательно контролируемые эксперименты», проведенные Джином Майером, которые показали, что «умеренная физическая нагрузка на самом деле слегка сдерживает аппетит человека».

17

Опять-таки подобный расчет является очень упрощенным и никогда не будет работать на практике, однако в арифметике ошибок нет, и именно так органы здравоохранения воспринимают это рассуждение. Это все, что нам нужно знать об этом в настоящий момент.

18

Индекс массы тела определяется весом в килограммах, разделенным на рост в метрах, возведенный в квадрат. Об ожирении говорят тогда, когда индекс массы тела человека превосходит тридцать.

19

На самом деле можно стать толще и при этом не становиться тяжелее, если при этом мы теряем мышечную ткань, на замену которой приходит жировая. В таком случае нам

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
не придется потреблять больше энергии, чем мы расходуем, так как потенциальная энергия мышц может быть передана жиру. Именно поэтому я сказал «толще и тяжелее», а не просто толще.

20

Джин Майер, который кое-что о проблемах ожирения и регулирования веса понял правильно, однако самое основное воспринял совершенно ошибочно, озвучил эту проблему следующим образом в 1954 году: «Ожирение, как полагают многие люди, объясняется перееданием; на самом же деле нужно понимать, что таким образом мы лишь по-новому озвучиваем проблему, приплетая сюда (что совершенно излишнее) еще и веру людей в Первое начало термодинамики. Объяснять ожирение перееданием настолько же глупо, как и говорить, что «причиной» алкоголизма является хроническое злоупотребление алкоголем».

21

У Джулиуса Баэра, профессора Венского Университета, был гораздо более рациональный подход к проблеме ожирения, на котором бы мне хотелось ненадолго остановиться. «Те, кто полагают, что проблема ожирения исчерпывается утверждением, что существует дисбаланс употребленных и израсходованных калорий, – писал он пророчески в 1947 году, – тем самым допускают, что только определенное поведение – тяга к пище, вызванная эмоциональными причинами, – является причиной переедания и последующего ожирения. Хотят ли эти ученые отнести ожирение к «поведенческим расстройствам», приписав его к психиатрическим, а не метаболическим, заболеваниям? Это было бы как минимум логичным, хоть по факту и абсурдным, выводом из их теории».

22

Под умеренным питанием здесь подразумевается употребление настолько малого количества пищи, чтобы это действительно способствовало уменьшению веса, количества, возможно, значительно меньшего, чем потребляемое стройным человеком схожего роста и структуры костей.

23

В научно-популярной и медицинской литературе существует тенденция описывать работы ученых так, словно один-единственный человек проделал все исследование целиком, чтобы не засорять текст повторяющимися фразами вроде «Уэйд и его студенты...». Здесь та же самая история. Уэйд проводил эти эксперименты совместно со своими многочисленными студентами и аспирантами. Работа была совместной, как это практически всегда происходит в науке.

24

Вот как эта концепция описана в «Учебнике Уильямса по эндокринологии», уважаемом учебнике по гормонам и гормональным заболеваниям: «Активность ЛПЛ в тканях человеческого тела является определяющим фактором распределения в них триглицеридов (то есть жиров)».

25

В статье Википедии, посвященной ожирению, по состоянию на июль 2009 года, когда я писал эту главу, о механизмах регуляции жировой ткани не было ни слова, хотя в статье «жировая ткань» о них говорилось. Отсюда можно сделать вывод, что процессы регулирования жировой ткани, согласно мнению авторов статьи, не имеют никакого отношения к болезням, связанным с избыточным накоплением телесного жира.

26

Когда я говорю «практически без сомнения», я имею в виду, что я в это верю и был бы готов рискнуть ради этой идеи своей репутацией. Однако я так много писал о науке и являюсь настолько ярым сторонником научного подхода, что я просто не могу убрать «практически». Когда дело касается науки, мы не можем ни о чем говорить с уверенностью, пока это не было подтверждено doskonaльными исследованиями, особенно когда мы бросаем вызов общепринятым взглядам. Когда

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
люди поступают подобным образом, то этого должно быть достаточно, чтобы относиться к их утверждениям с подозрением, будь то автор книги о диетическом питании или ученый. Тем не менее, если вы предпочитаете воспринимать «практически без сомнения» как «без сомнения», то будете практически без сомнения правы.

27

Верблюжий горб является другим отличным примером огромного скопления жировой ткани, существующим для определенных целей: этот горб служит резервуаром для жира, чтобы помочь животным выжить в условиях пустыни. Без него верблюдам бы пришлось хранить жир, так же как и нам, под кожей, однако подобное утепление только мешало бы им в жарком климате. То же самое касается и курдючных и жирнохвостых овец, а также жирнохвостых сумчатых мышей – обитателей пустыни, жир у которых сосредоточен практически полностью в одном месте.

28

Это только летом. В течение остальной части года киты, судя по всему, живут за счет своих жировых запасов, как это делают впадающие в спячку грызуны.

29

Если быть более точным, то все изученные учеными животные модели ожирения (согласно имеющимся у меня данным) можно разделить на две категории: (1) те, в которых эта связь была подтверждена, и (2) те, в которых ученые даже и не задумывались о проведении экспериментов, необходимых для ее подтверждения (не сажали животных на строгую диету, чтобы убедиться, что они все равно потолстеют), потому что они даже и не задумывались, что их подопытные животные могли толстеть по какой-то другой причине, кроме как потому, что слишком много ели.

30

На самом деле в ходе этих экспериментов ученые не измеряли количество расходуемой животными энергии, однако я совершенно естественным образом предполагаю, что это было именно так.

31

«Его лекции (читаемые на английском) были невероятно популярными среди врачей из Великобритании и США», – написали в журнале «The Lancet» (вся информация на английском языке) после смерти Баэра в 1979 году в возрасте девяноста двух лет.

32

В 1941 году Хьюго Рони описал эту концепцию гипотезы о липофилии похожим образом: «Из-за какой-то аномалии в... жировой ткани больных ожирением людей эта ткань забирает глюкозу и жир из крови быстрее и при меньших пороговых значениях, чем обычно, а затем, когда возникает необходимость в калориях для энергозатрат... она сильнее сопротивляется использованию для этих целей запасенного в ней жира. Из-за этого усиливается чувство голода, и человек начинает принимать больше пищи, львиная доля которой снова присваивается жадной жировой тканью. Этот процесс повторяется многократно, пока не приводит к заметному ожирению».

33

Фразу «независимо от алиментарного статуса животного» часто можно встретить в медицинской литературе, посвященной обсуждению процесса регуляции жировой ткани. Она означает, что люди и другие животные откладывают калории в виде жира даже тогда, когда количество потребленных калорий не превышает энергетические затраты – «даже когда они смертельно голодны», как говорил Джин Майер. Как мной уже было отмечено ранее, одной этой фразой уже можно объяснить существование больных ожирением женщин одновременно с их недоразвитыми детьми в доведенных до нищеты обществах. С другой стороны, Вертеймер немного преувеличивал, когда делал подобное заявление, ведь алиментарный статус животного, в курсе чего Вертеймер, разумеется, был, на самом деле влияет на равновесие процессов активации и откладывания жира – на то, больше ли жира поступает, чем уходит, и наоборот.

34

Выделение инсулина в организме происходит и после употребления белковой пищи, однако в этом случае его действие является более размеренным и по большей части определяется содержащимися в пище углеводами. Таким образом, можно сказать, что в основном секрецией инсулина управляют углеводы.

35

Вот научное описание этого явления, взятое из «Учебника Уильямса по эндокринологии» 2008 года издания: «Инсулин оказывает влияние [на распределение триглицеридов между различными тканями тела] путем стимуляции активности ЛПЛ в жировой ткани».

36

Опять-таки это не относится к фруктозе – это особый случай, который я вскоре рассмотрю.

37

Речь идет об открытом в конце восьмидесятых гормоне, который получил название стимулирующий ацилирование белок. Можно практически без сомнения утверждать, что он является в этом случае значительным исключением. Он выделяется самой жировой тканью, и этот процесс, как минимум частично, контролируется инсулином.

38

В 1984 году выдающийся французский физиолог по имени Жак Ле Маньен описал эту ситуацию. «Это не парадокс, – написал он, – говорить, что люди и животные становятся жирными из-за того, что теряют свою способность худеть».

39

Если быть более точным, то инсулин помещает жир в жировую ткань и следит за тем, чтобы она там оставалась. Нашим мышцам приходится сжигать больше углеводов, чтобы компенсировать энергетические затраты, и мы истощаем наши запасы гликогена, что само по себе уже может сделать нас голоднее. В результате нам хочется есть больше и двигаться меньше, в то время как наша жировая ткань продолжает наполняться жиром.

40

Существует возможность намеренно вызывать сопротивление инсулину у отдельных тканей организма лабораторной мыши, что и было сделано группой исследователей в Центре по изучению диабета имени Джослина в Бостоне. Они вырастили лабораторную мышь, у которой на некоторых видах тканей не хватало так называемых инсулиновых «рецепторов», что означает, что у этих тканей была полная сопротивляемость инсулину. Как и ожидалось, у мышей с нехваткой инсулиновых рецепторов в мышечной ткани развивалось ожирение. Энергия в организме этих животных направлялась в жировую ткань на хранение, а не в мышечную для выделения энергии. Мыши же, у которых не хватало инсулиновых рецепторов в клетках жировой ткани, были худыми и оставались такими, даже если их насильно кормили большим количеством еды, чем они съели бы самостоятельно.

41

Изменение уровня сахара в крови в зависимости от вида употребляемой пищи определяется так называемым «гликемическим индексом», который является корректной мерой определения того, как именно будет вести себя инсулин в ответ на конкретный продукт. Чем выше у продукта гликемический индекс, тем сильнее он повлияет на уровень сахара в крови. Целые книги были посвящены идее уменьшения гликемического индекса в рационе питания с целью снижения количества вырабатываемого организмом инсулина и откладываемого жира.

42

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
Даже крупный рогатый скот можно приучить к корму, от которого он бы иначе отказывался, если «смешать его с сахаром», согласно опубликованным исследователями данным в «Журнале пастбищного хозяйства» («Journal of Range Management») в 1952 году.

43

Этот факт мало кто из ученых, занимающихся клиническими испытаниями новых диет, замечает. Представьте, что вы хотите снизить количество ежедневно употребляемых с пищей калорий с 2500 до 1500, надеясь при этом похудеть на килограмм за неделю. Теперь давайте учтем, что специалисты рекомендуют следующее распределение калорий в рационе питания: 20 % белков, 30 % жиров и 50 % углеводов. Итого 500 калорий приходится на белки, 750 калорий на жиры и 1250 – на углеводы. Если мы будем соблюдать тот же самый баланс питательных веществ, но при этом съедать только 1500 калорий ежедневно, то получится 300 калорий белков, 450 калорий жира и 750 калорий углеводов. Таким образом, мы сократим потребление белков на 200 калорий, жиров – на 300, а углеводов – на 500. Если при этом мы будем стараться есть меньше жира – скажем, только 25 % от всей ежедневной нормы калорий, что для большинства из нас уже окажется непосильной задачей, – то тогда мы будем съедать 300 калорий белков, 375 калорий жиров и 825 калорий углеводов. Количество потребляемых жиров сократится на 375 в день, однако вместе с ними на 425 калорий в день уменьшится и потребление углеводов. А если при этом мы еще и увеличим количество белковой пищи, то потребление углеводов окажется еще ниже.

44

Ограничивающие калории диеты в качестве способа лечения ожирения на этих конференциях не обсуждались, потому что участвующие в них врачи уже знали, что подобные диеты практически никогда не приносят никакого положительного результата. Иногда они все же включали в программу обсуждение эффективности полного голодания, которое оказывалось успешным, только пока пациент продолжал отказываться от пищи.

45

Именно мясная диета Дональдсона помогла Альфреду Пеннингтону вылечить сотрудников компании Дюпон от ожирения в конце 1940-х, и именно работа Пеннингтона привела Германа Таллера, акушера из Нью-Йорка, к написанию книги «Калории не в счет», которая стала в итоге самой спорной книгой о диетическом питании, которая когда-либо была написана.

46

Такое же поведение характерно и для плотоядных животных. Львы, например, съедают жирные внутренние органы своей добычи, оставляя «постное мышечное мясо» падальщикам.

47

В 1997 году Джон Хиггинсон, директор-учредитель Международного агентства по исследованию проблем рака при Всемирной организации здравоохранения (World Health Organization's International Agency for Cancer Research), назвал «культурным шоком» то, с чем сталкивались прошедшие обучение в Европе и Северной Америке врачи, когда приезжали работать в страны, не являющиеся частью западного общества, как это случилось и с ним самим в Южной Африке за полвека до этого. Врачи понимали, писал он, что «характер и развитие болезней... очень сильно отличались от того, к чему они привыкли у себя на родине. Более того, это различие касалось не только заразных заболеваний, как того можно было ожидать, но и хронических болезней, таких, как рак или сердечно-сосудистые заболевания».

48

Гипотеза о вреде мяса «разбивалась в пух и прах» примером коренных жителей Америки, как отметил в 1910 году один патологоанатом из Колумбийского Университета. «Они употребляли большое количество пищи (богатой азотом, то есть мясом), а нередко ели ее просто в избытке», и тем не менее практически не страдали от рака.

49

Исключение составляют продукты, в которые они были специально добавлены в процессе очистки, такие, как витаминизированный хлеб. Производители хлеба очищают муку, пока в ней не остается ничего, кроме калорий, затем добавляют туда фолиевую кислоту и ниацин, являющиеся витаминами группы В.

50

Как позже объяснил Марвин Харрис, антрополог в области питания из Колумбийского Университета, человек весом 80 килограмм может получить все необходимые ему белки и аминокислоты из пшеницы, однако для этого ему пришлось бы ею «давиться», съедая более полутора килограммов ежедневно. То же самое количество протеина он может получить всего из трехсот грамм мяса.

51

Диетологи нередко называют кетоз «патологическим» состоянием, но они просто путают кетоз с кетоацидозом у больных сахарным диабетом. Первое является совершенно естественным процессом, в то время как второе – нет. Уровень кетонов при диабетическом кетоацидозе превышает 200 мг/дл, в то время как утром в наших организмах их концентрация составляет всего 5 мг/дл, а при соблюдении строгой низкоуглеводной диеты – от 5 до 20 мг/дл.

52

Это крупномасштабное исследование называлось «Исследование различных факторов риска». Уменьшение потребления насыщенных жиров было лишь одним из многочисленных исследованных профилактических мероприятий. Когда разочаровывающие результаты были опубликованы в 1982 году, заголовок статьи в «Уолл Стрит Джоурнал» говорил сам за себя: «Сердечные приступы – провал исследования».

53

В сентябре 2009 года Всемирная организация здравоохранения опубликовала результаты повторного анализа данных о связи жира в рационе питания с болезнями сердца. «Существующие данные наблюдательных исследований и случайных экспериментальных испытаний, – было сказано в отчете, – являются неудовлетворительными и недостаточно надежными, чтобы судить по ним о влиянии жира в рационе питания на ишемическую болезнь сердца».

54

Речь в статье шла об испытании ограничивающих потребление калорий диет, проведенном учеными из Гарварда и Центра биомедицинских исследований Пеннингтона – Франком Саксом со своими коллегами, о чем я говорил во второй главе. Редакторская статья, сопровождающая текст авторов, объясняла концепцию ЛПВП в качестве «биомаркеров углеводов в рационе питания» следующим образом: «Когда жиры в рационе заменяются пропорционально содержащимся в них калориям углеводами, уровень липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) уменьшается полностью предсказуемым образом».

55

Тот факт, что участники сбросили с помощью диеты Аткинса всего по четыре с половиной килограмма, мало о чем говорит, так как в ходе исследования они вновь значительно увеличили потребление углеводов. Потеря веса напрямую зависела от потребления углеводов. За три месяца, в течение которых они съедали в среднем от 240 до 260 калорий углеводов ежедневно, они сбросили 4 килограмма; за шесть месяцев – 5,5 килограмма при 450 калориях углеводов, за год – лишь 4,5 килограмма при 550 калориях углеводов.

56

Дэвид Шубер и Памела Маер, нейробиологи из Института биологических исследований Салка в Сан-Диего, недавно описали эту связь с болезнью Альцгеймера следующим образом: «Существует ряд факторов риска развития диабета второго типа и

Почему мы толстеем. Гэри Таубс buckshee.petimer.ru
сосудистых заболеваний, который включает в себя высокий уровень глюкозы в крови, повышенное кровяное давление, увеличенную концентрацию триглицеридов и сопротивляемость инсулину. Все эти показатели увеличивают также и вероятность развития болезни Альцгеймера».

57

«Диета Южного пляжа» (2003) является еще одним примером подобных популярных изданий, однако в ней особое внимание уделялось нежирному мясу и жирам из растительных источников (оливковое масло и масло канолы, авокадо и орехи, например), а не животному жиру. В ходе проведенного клинического испытания этой диеты она, как и ожидалось, показала отличные результаты по потере лишнего веса, однако не продемонстрировала никакого изменения риска развития диабета и болезней сердца.

58

Кемп описывал свой опыт в серии из трех статей, опубликованных в британском медицинском журнале «Практикант» в период между 1963 и 1972 годами. К тому времени через его руки прошли более полутора тысяч пациентов с избыточным весом и ожирением. Лутц рассказывал о результатах своей работы в своей книге 1967 года «Leben ohne Brot» («Жизнь без хлеба»), которая была переиздана в Англии и переработана с помощью Кристиана Аллана, биохимика, в 2000 году.

59

В книге «Избавление от углеводной зависимости» Рэйчел и Ричард Хеллер на самом деле предлагают обратное: они утверждают, что желаемого веса можно достичь, если раз в день «награждать» себя сбалансированным блюдом, содержащим и углеводы. Такой подход вполне может оказаться эффективным, однако он никогда не был подвергнут надлежащему исследованию.

60

То же самое касается и периодически проявляющего себя повышенного уровня холестерина при избавлении от телесного жира – «временной гиперхолестеринемии», являющейся следствием того, что в клетках жировой ткани, помимо жира, хранится и холестерин. Когда жирные кислоты высвобождаются из жировых клеток, то вместе с ними высвобождается и холестерин, что приводит к скачкам его уровня в крови. Согласно клиническому опыту, уровень холестерина стабилизируется, как только вы избавитесь от всего избыточного телесного жира – независимо от того, сколько при этом насыщенных жиров вы будете потреблять с пищей.

61

Как заметил Блэйк Дональдсон в своих мемуарах за 1962 год, неважно, насколько поможет прописанная им преимущественно мясная диета пациенту, «в любых несчастьях, которые с ним приключатся в этот период, да даже в нашествии кротов на его огород, обязательно обвинят его новый рацион».

62 Источник: Медицинская клиника «Лайфстайл» при Медицинском центре Университета Дьюка.

Спасибо, что читали книгу на форуме Бакши [buckshee-Спорт](http://buckshee-sport.ru), авто, финансы, недвижимость. Здоровый образ жизни. Приятного чтения!
<http://buckshee.petimer.ru/>
<http://petimer.ru/> Интернет магазин, спортивное питание, косметика, сайт
Интернет магазин одежды Интернет магазин обуви Интернет магазин
<http://worksites.ru/> Разработка интернет магазинов. Создание корпоративных сайтов. Интеграция, Хостинг.
<http://filosoff.org/> Философия, философы мира, философские течения. Биография
<http://dostoevskiyfyodor.ru/> Приятного чтения!

сайт <http://petimer.com/>