


New York Times **BESTSELLER**

ПАРАДОКС РАСТЕНИЙ



Скрытые опасности «здоровой» пищи:
как продукты питания убивают нас,
лишая здоровья, молодости и красоты

ПЕРЕВЕДЕНО НА **12** ЯЗЫКОВ МИРА

Стивен Гандри

Кардиохирург, трансплантолог, диетолог. 21 год подряд входит в число лучших врачей Америки по версии Castle Connolly. Провел самое большое в мире количество успешных операций по пересадке сердца новорожденным.

Annotation

«А растения тебе не жалко? Им тоже больно!», «вообще-то, у этого помидора была семья!», – знакомые шутки мясоедов над вегетарианцами? Шутки ли...

Кардиолог и кардиохирург Стивен Гандри провёл ряд исследований, доказывающих, что некоторые насыщенные витаминами растительные друзья НЕ ХОТЯТ, чтобы их ели. Более того, они продумали механизм защиты, благодаря которому в организм покусившегося на них хищника впрыскивается парализующий яд. Чтобы впредь ни-ни!

Советуем узнать, как помидоры, тыква и тысячи других растений неизбежно губят ваш иммунитет, а также, как есть овощи правильно, чтобы избежать неприятных последствий!



Стивен Р.Гандри,

доктор медицины, кардиолог, трансплантолог, диетолог, нутрициолог и специалист в области питания, Член Американской коллегии хирургов, Американской коллегии кардиологов, Американской хирургической ассоциации, Американской академии педиатрии и Коллегии специалистов по заболеваниям грудной клетки. Основатель Международного института сердца и легких в Палм-Спрингс, США

В этой книге содержатся советы и информация, связанные со здоровьем. Они должны использоваться в качестве дополнения, а не замены рекомендациям вашего врача. Если вы знаете или подозреваете у себя проблемы со здоровьем, рекомендуем вам обратиться к вашему врачу прежде чем использовать какие-либо медицинские программы или методы лечения. Несмотря на то, что были предприняты все усилия, чтобы гарантировать точность информации, содержащейся в книге, издатель и автор не несут ответственности за какие-либо

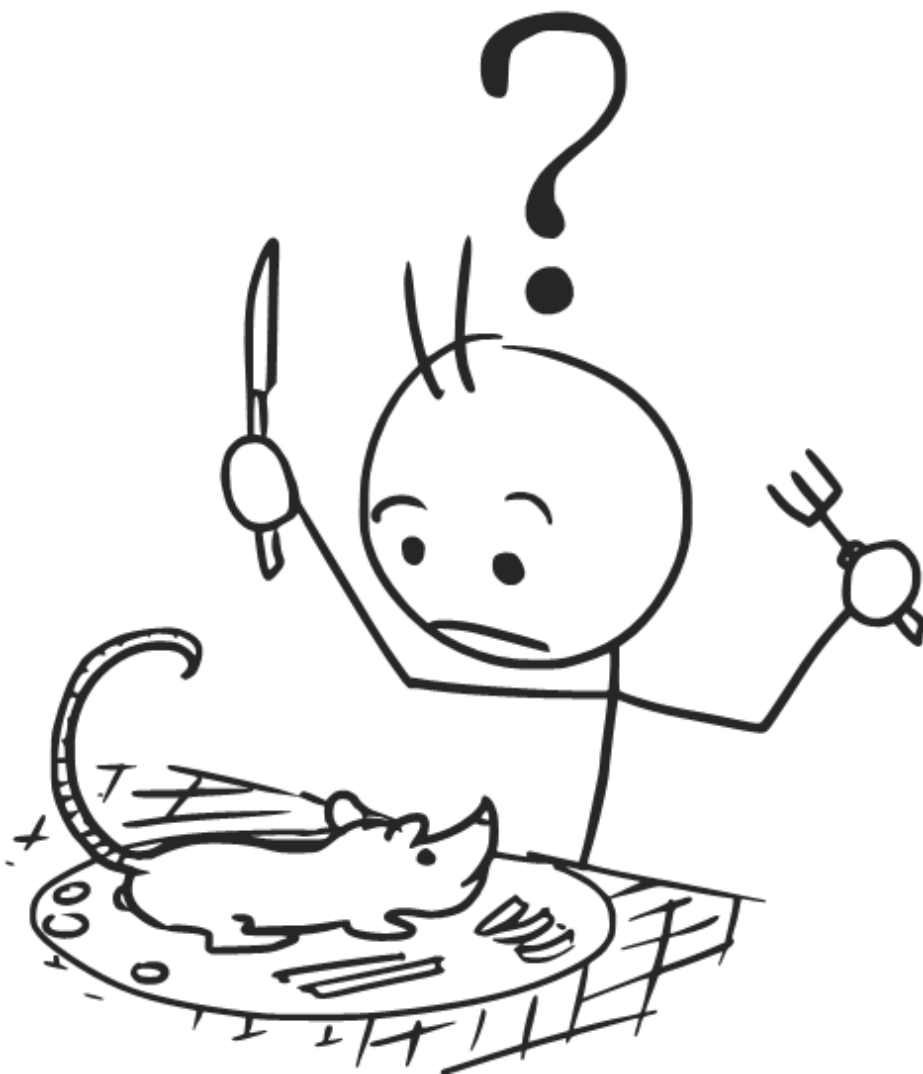
результаты применения предложенных методов, так как организм каждого человека уникален, а лечение всегда требует индивидуального подхода под наблюдением специалиста.

Всем моим пациентам:

Все, что содержится в этой книге, я либо узнал от вас, либо открыл благодаря тому, что вы с готовностью присоединились к моему путешествию. Если люди меня видят, то только потому, что я стою на плечах гигантов – ваших плечах!

Введение

Это не ваша вина



Давайте предположим, что на следующих нескольких страницах я скажу вам, что все, что вы знали (или думали, что знали) о своем рационе, здоровье и весе, – неверно. В течение десятилетий я и сам верил этой лжи. Я ел «здоровую» пищу (в конце концов, я хирург-кардиолог). Я редко ел фастфуд; я пил маложирное молоко и ел цельнозерновой хлеб. (Ладно, признаюсь: я любил диетическую «Кока-колу», но она же лучше, чем оригинальное варевое, состоящее почти из

одного сахара, верно?) И с физкультурой я тоже не ленился. Я бегал тридцать миль в неделю и ежедневно ходил в спортзал. Несмотря на то что я таскал на себе лишний вес, у меня развились гипертония, мигрени, артрит, повышенный холестерин и инсулинорезистентность, я все равно считал, что делаю все правильно. (Спойлер: сейчас я на тридцать килограммов легче и не страдаю ни от одной из вышеперечисленных проблем со здоровьем.) Но тихий внутренний голос упрямо задавал один и тот же вопрос: «Если я делаю все правильно, почему это со мной происходит?»

Кажется очень знакомым?

Если вы читаете эту книгу, то, наверное, тоже понимаете, что что-то не так, но вы не понимаете, что именно. Может быть, просто не можете контролировать свой яростный аппетит и непреодолимую тягу к определенным продуктам. Низкоуглеводная, низкожировая, низкогликемическая, палео и прочие диеты не помогли, и вы даже не смогли на них долго удержаться – или же после первоначальных успехов потерянный вес быстро возвращался. Не помогли вам и бег, быстрая ходьба, силовые тренировки, аэробика, кроссфит, йога, калистеника, велотренажер, высокоинтенсивные интервальные тренировки или любые другие программы, с помощью которых вы пытались сбросить упрямые лишние килограммы.



Запомните: ваши проблемы со здоровьем – это не ваша вина! Эта книга навсегда перевернет ваше представление о здоровом питании. Добро пожаловать в мир «Парадокса растений!»

Избыточный вес (или, наоборот, слишком большой недостаток в весе) – серьезная проблема, но, может быть, вас больше всего беспокоят пищевые аллергии и «ломки», проблемы с пищеварением, головные боли, туман в голове, недостаток энергии, ломота в суставах, затекшие с утра мышцы, акне во взрослом возрасте или многие другие проблемы, от которых вы просто не можете избавиться. Или, может быть, вы страдаете от одного или нескольких аутоиммунных

заболеваний – диабета 1-го или 2-го типа, метаболического синдрома, расстройств щитовидной железы или других гормональных органов. Может быть, у вас астма или аллергия. Возможно, вы даже считаете, что каким-то образом сами виноваты в своем плохом здоровье или лишних килограммах, так что к вашему тяжкому грузу присоединяется еще и бремя вины. Если вас это хоть как-то утешит – вы в этом не одиноки.

И все это скоро изменится. Добро пожаловать в «Парадокс растений».

Во-первых, повторяйте за мной: «Это не моя вина». Да, правильно: ваши проблемы со здоровьем – не ваша вина.

У меня есть решение ваших проблем, но, пожалуйста, будьте готовы к тому, что под сомнение будут поставлены все ваши представления о том, как вести здоровый образ жизни. Эта информация развеет мифы, укоренившиеся в нашей культуре, и расскажет о новых идеях, которые поначалу могут ошеломить вас. Но вот действительно хорошая новость: из секретов, которыми я с вами поделюсь, вы узнаете, почему вы остаетесь больными, усталыми, не энергичными, почему у вас лишний (или недостаточный) вес, туман в голове или постоянная боль. А после того, как вы найдете и уберете все преграды, стоящие на пути к прекрасному здоровью и стройному телу, ваша жизнь изменится.

Видите ли, без ложной скромности я хочу сообщить вам, что обнаружил общую причину большинства проблем со здоровьем. Это открытие основано на обширных исследованиях, включая мои собственные статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, которые до этого просто никто не сопоставлял. Различные «эксперты» по здравоохранению называли причинами наших современных недугов малоподвижность, любовь к фастфуду, употребление напитков с высокофруктозным кукурузным сиропом и множество токсинов из окружающей среды (а также многое другое), но, к сожалению, они неправы. (Нет, я не хочу сказать, что все эти факторы не способствуют ухудшению здоровья!) Настоящая причина скрыта так глубоко, что вы ни за что бы ее не заметили. Но я забегаю вперед.



Общее ухудшение коллективного здоровья и увеличение средней массы тела человека, зафиксированное во второй половине XX века, связано в первую очередь с изменениями в составе питания и средствах по уходу за собой.

С середины 1960-х мы наблюдаем резкий рост ожирения, диабета 1-го и 2-го типа, аутоиммунных заболеваний, астмы, аллергий и заболеваний носовых пазух, артрита, рака, сердечно-сосудистых заболеваний, остеопороза, болезни Паркинсона и деменции. По совсем не случайному совпадению в тот же период случилось много практически незаметных изменений в нашем рационе, а также в продукции, предназначенной для ухода за собой. Я обнаружил, что значительная часть решения загадки «Почему наше коллективное здоровье ухудшилось, а наш коллективный вес так значительно увеличился в последние десятилетия?» начинается с растительных белков, называемых лектинами.

Вы, скорее всего, никогда не слышали о лектинах, но точно слышали о глютене – это всего лишь один лектин из многих тысяч. Лектины содержатся практически во всех растениях, а также в некоторых других продуктах. На самом деле они присутствуют в подавляющем большинстве продуктов, составляющих современную американскую диету, в том числе мясе, птице и рыбе. Лектины, помимо прочего, исполняют очень важную функцию: уравнивают шансы в войне между растениями и животными. Как они это делают? Еще задолго до того, как на Земле появились люди, растения защищали себя и потомство от голодных насекомых, вырабатывая токсины (в том числе лектины) в семенах и других своих частях.

Основная функция белков лектинов – уравнивание шансов между растениями и животными в жестокой борьбе за существование.

Оказывается, что те же самые растительные токсины, которые могут убить или обездвижить насекомое, могут еще и тихо уничтожать ваше здоровье и скрытно влиять на ваш вес. Я назвал эту книгу «Парадокс растений», потому что, несмотря на то, что многие растения полезны для вас – и составляют основу моего предлагаемого рациона, другие растения, в том числе те, которые сейчас относят к «здоровой пище», на самом деле вызывают болезни и лишний вес. Да, именно так: большинство растений хотят сделать вас больными. Еще один парадокс: маленькие порции некоторых растений для вас полезны, а вот большие – вредны.

Мы вскоре поговорим об этом подробнее.

Вам когда-нибудь говорили что-нибудь вроде «Ты сегодня сам не свой»? Как вы узнаете позже, благодаря малозаметным изменениям в рационе, способах приготовления еды, применении определенных продуктов по уходу за собой и лекарствах, которые вроде бы должны вам помогать, вы на самом деле уже давно «сами не свои». Если позаимствовать термин из компьютерных технологий, вас взломали. Весь ваш клеточный состав, входные и выходные сигналы внутри вас, то, как ваши клетки общаются между собой, – все это изменилось.

Но не беспокойтесь. Эти изменения обратимы: ваш организм сможет вылечиться и поддерживать здоровый вес. Чтобы начать восстановление нашего коллективного здоровья, нам придется сделать шаг – на самом деле несколько шагов – назад, чтобы затем начать движение вперед. Мы впервые выбрали неверное направление на развилке несколько тысяч лет назад, и с тех пор практически на всех встречающихся перепутьях поворачиваем не туда. (Если что, так называемая палеодиета – чуть ли не прямая противоположность тому, о чем я говорю.) Эта книга даст вам дорожную карту, которая поможет вам вернуться обратно; начнем мы с того, что перестанем избыточно полагаться на определенные продукты в качестве основного источника питания.

То, что вы прочитали, может показаться настолько невероятным, что вы наверняка задумались, какой же пережитый опыт натолкнул меня на такие мысли и врач ли я вообще на самом деле. Уверяю вас, что да. Вот мой послужной список: после диплома с отличием в Йельском университете я получил звание доктора медицины в Медицинском колледже Джорджии, а потом прошел курс кардиохирургии

в Мичиганском университете. Позже я получил престижный исследовательский грант Национальных институтов здравоохранения. Шестнадцать лет я был профессором хирургии и педиатрической кардиоторакальной хирургии, а также заведующим кафедрой кардиоторакальной хирургии в школе медицины Университета Лома-Линда. Там я принимал буквально десятки тысяч пациентов с самыми разными проблемами со здоровьем, включая сердечно-сосудистые заболевания, рак, аутоиммунные заболевания, диабет и ожирение. А потом, к удивлению моих коллег, я уволился из Университета Лома-Линда.



Весь ваш клеточный состав, входные и выходные сигналы внутри вас, то, как клетки общаются между собой, взломали маленькие орудия растительной химатаки – лектины.

Зачем успешному практику традиционной медицины уходить с такой важной позиции в престижном медицинском центре? Когда я восстановил свое здоровье и превратился из полного в худого, что-то во мне изменилось: я понял, что смогу вылечить болезни сердца с помощью диеты, а не хирургии. Для этого я основал Международный институт сердца и легких – и Центр восстановительной медицины в его составе – в Палм-Спрингс и Санта-Барбаре, штат Калифорния. Я опубликовал свою первую книгу – *Dr. Gundry's Diet Evolution: Turn Off the Genes That Are Killing You and Your Waistline*, в которой описывались изменения, произошедшие в организмах моих пациентов, страдавших от болезней сердца, диабета, ожирения и других заболеваний благодаря моей диетической программе, и которая совершила революцию в моей медицинской практике и изменила жизни сотен тысяч читателей. Кроме того, она направила меня на путь, который позволил мне написать эту книгу.

Ксенотрансплантация – это способ обмануть иммунную систему одного вида, чтобы она приняла орган другого вида.

Я не только врач, но и медицинский исследователь и изобретатель многих устройств, которые защищают сердце во время операции. Вместе с моим бывшим партнером Леонардом Бэйли я провел больше операций по пересадке сердца младенцам и детям, чем кто-либо другой в мире. Я – держатель многочисленных патентов на медицинские устройства и много писал об иммунологии трансплантации и ксенотрансплантации. Это сложное слово означает «обманывать иммунную систему одного вида, чтобы она приняла орган другого вида». Благодаря моей работе с ксенотрансплантацией я обладаю мировым рекордом по выживаемости бабуинов с пересаженным свиным сердцем. Так что – да, я знаю, как обманывать иммунную систему, и я вижу, когда ее обманывают. А еще я знаю, как это исправить.

В отличие от многих писателей и так называемых экспертов по здоровью, я не впервые пишу на эту тему. В Йельском университете я писал курсовую работу о том, как доступность пищи в разные времена года запустила эволюционный процесс, превративший крупных приматов в современных людей. Будучи кардиохирургом, кардиологом и иммунологом, я на протяжении всей карьеры изучал, как иммунная система решает, кто друг, а кто враг. Мой богатый и уникальный опыт позволил мне совершить открытие и найти решение проблем с вашим весом и здоровьем, и с этим решением я познакомлю вас в книге, которую вы держите в руках.

Моя роль врача-детектива становится все интереснее. Я узнал, что у многих пациентов, которые с помощью моей диеты сумели победить коронарную недостаточность, гипертонию или диабет (или какие-либо сочетания этих болезней), также начали проходить артрит и изжога. Кроме того, пациенты сообщали, что у них улучшилось настроение и исчезли некоторые хронические проблемы с кишечником. Лишние килограммы уходили без всяких усилий вместе с пищевыми «ломками». Изучая результаты сложных лабораторных анализов, которые я подбирал для каждого пациента, и экспериментируя с разрешенными продуктами, я обнаружил поразительные закономерности, которые заставили меня изменить исходную диетическую программу.

Результаты, конечно, были весьма приятны, но для меня было недостаточно просто видеть значительные улучшения в состоянии

пациентов. Я должен был ответить на все вопросы «что?» и «почему?» (Помните: я не только врач, но и ученый-исследователь.) Что изменилось? Что заставляло их страдать от болезней и лишнего веса? Какие продукты из списка «хороших» и «плохих», которые я давал всем своим пациентам, восстанавливали здоровье? Или, что еще важнее: какие из продуктов, от которых они отказались, были частью проблемы? Сыграли ли роль какие-либо еще факторы, кроме изменения рациона питания?



Организм человека устроен таким образом, что может лечить себя самостоятельно. Но только в том случае, если ему не мешают внутренние хронические воспалительные процессы.

Тщательное изучение историй болезни моих пациентов, их физического состояния, специализированных лабораторных анализов и тестов на подвижность стенок кровеносных сосудов убедило меня, что большинство этих пациентов (и, с большой вероятностью, вы тоже) в буквальном смысле воевали с собой из-за распространенных «разрушителей», которые не дают организму самостоятельно излечивать себя. Среди этих «разрушителей» – изменения в рационе животных, мясо которых мы используем в пищу, некоторые продукты, которые мы считаем «здоровыми», например цельные зерна, чечевица и другие бобовые, а также множество химикатов, в том числе гербициды вроде «Раундапа» и применение антибиотиков широкого спектра действия. Наконец, я обнаружил, что антациды, аспирин и другие нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) заметно изменяют среду в кишечнике.

В последние пятнадцать лет я представлял свои открытия на престижных академических медицинских конференциях, например в Американской ассоциации болезней сердца, и публиковал их в рецензируемых медицинских журналах, все это время оттачивая свою программу¹. В результате всей этой работы я стал признанным

экспертом по микробиому человека, бактериям и другим микроорганизмам, живущим на нас и в нас.



Программа «Парадокс растений» – это не диета! Она помогает сформировать верные пищевые привычки и жить в удовольствие, потребляя продукты, которые помогут вам достичь долголетия.

В нынешнем виде программа «Парадокс растений» состоит из множества овощей, ограниченного количества высококачественных источников белка, а также некоторых фруктов (но только в сезон), орехов, некоторых молочных продуктов и масел. Не менее важны и продукты, от которых я отказываюсь, по крайней мере, поначалу: злаки и мука, которую из них делают, псевдозлаки, чечевица и другие бобовые (в том числе все соевые продукты), фрукты, которые мы называем овощами (помидоры, перцы и им подобные), рафинированные масла.

Вы, возможно, захотите как можно быстрее начать программу «Парадокс растений», но я обнаружил, что мои пациенты добиваются гораздо большего успеха в самоисцелении, если понимают главные причины своего плохого здоровья. Так что прежде чем перейти к «решению», в первой части я расскажу удивительную и потрясающую историю этих главных причин ухудшения здоровья в последние десятилетия. Добравшись до второй части, вы узнаете, как правильно провести трехдневную чистку, с которой начинается программа. Затем вы найдете информацию, как восстановить ваш поврежденный кишечник и накормить кишечных микробов пищей, необходимой им для процветания, в том числе так называемыми резистентными крахмалами, которые одновременно помогают остаться сытыми и сбросить нежелательные килограммы и сантиметры. Стабилизировав здоровье, вы перейдете к третьей фазе программы «Парадокс растений», которая станет вашим шаблоном для достижения долголетия. Программа включает в себя регулярные модифицированные посты, чтобы дать вашему кишечнику мини-отпуск

от тяжелой работы по пищеварению. В то же время она помогает вырабатывающим энергию митохондриям в клетках мозга и других органов насладиться заслуженным отдыхом. Если у кого-то из вас тяжелые проблемы со здоровьем, то обратитесь к главе «Парадокс растений: кетогенная программа интенсивной терапии». В третьей части вы найдете планы питания и простые, но приятные рецепты для всех трех этапов программы «Парадокс растений». Они помогут вам навсегда забыть о проблемных продуктах, из-за которых вы когда-то были толстыми и больными и страдали от боли.



Изменение пищевых привычек – важнейшая часть программы в борьбе за собственное здоровье. Важно также понимать, что не только еда, но и лекарства, а также средства по уходу за собой влияют на ваше самочувствие.

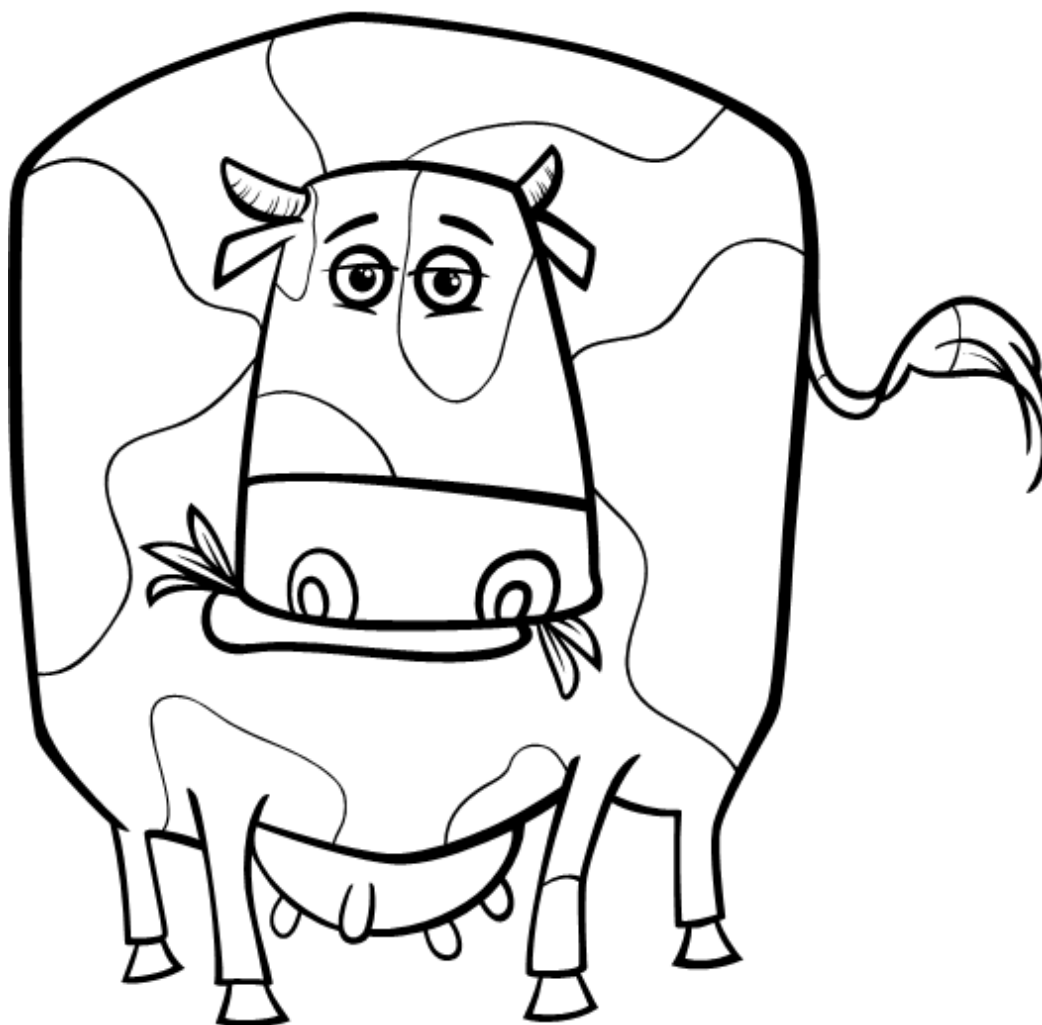
Изменение пищевых привычек – это важная часть программы, но я рекомендую и другие перемены: в частности, отказ от определенных безрецептурных лекарств и средств по уходу за собой. Следуйте программе полностью, и я обещаю вам, что вы избавитесь от большинства, если не от всех, проблем со здоровьем, достигнете здорового веса, восстановите прежний уровень энергии и улучшите настроение. После того как вы почувствуете эффект от этого нового подхода к питанию и жизни – мои пациенты чувствуют себя лучше и сбрасывают вес буквально в течение нескольких дней, вы осознаете, какие заметные изменения происходят, когда вы кормите свое тело (и микробиом) пищей, способствующей его процветанию. Дополнительная награда: вы еще и избавитесь от разрушительных ингредиентов и других веществ, которые мешают вам наслаждаться долгой, здоровой жизнью.

Переверните страницу, и я поделюсь с вами своим опытом, изменяющим жизнь.

Часть первая
Диетическая дилемма

Глава первая

Война между растениями и животными



Пусть вас не пугает название главы. Вы не читаете учебник по ботанике и не оказались на съемках «Аватара». Уверяю вас, эта книга поможет вам стать стройными и энергичными и заложить прочный фундамент здоровья и долголетия. Если вам интересно, почему знания о том, как функционируют растения, могут как-либо повлиять на вас, не говоря уже о том, есть ли вообще у растений намерения, пристегните ремни и приготовьтесь изумиться: мы отправляемся на экскурсию, которая начинается 400 миллионов лет назад. По пути вы поймете, что листья, фрукты, зерна и другая растительная пища вовсе не растет себе

мирно, ожидая, пока вы ею пообедаете. У растений есть свои сложные способы защиты от «растительных хищников» вроде вас, в том числе применение токсичных химикатов.

Но давайте сначала проясним для себя одну вещь. Нет никакого сомнения в том, что употребление в пищу некоторых растений совершенно необходимо для хорошего здоровья – и в этом-то и заключается парадокс. Растения дают организму энергию и бóльшую часть витаминов, минералов, антиоксидантов и сотен других питательных веществ, которые необходимы для жизни и здоровья. В последние пятнадцать лет более десяти тысяч пациентов обнаружили, что моя программа «Парадокс растений» помогает одновременно сбросить вес и избавиться от многочисленных проблем со здоровьем. Люди, страдавшие от проблем с пищеварением, из-за которых постоянно теряли вес до нездорового уровня, наконец-то смогли вернуться к нормальному весу и удержать его. В отличие от палеодиеты и других низкоуглеводных или даже кетогенных диет, в которых употребляется большое количество мяса, вы в основном будете питаться растительной пищей, добавляя к ней небольшое количество дикой рыбы и моллюсков и изредка – мясо выращенных на пастбище животных. Кроме того, я даю веганские и вегетарианские варианты рациона.



Парадокс заключается в том, что растения одновременно и необходимы нам, и убивают нас. С одной стороны, они – источник витаминов и микроэлементов, без которых не может существовать человек. С другой, источник опасных лектинов, вызывающих страшные заболевания.

Начнем вашу переподготовку с шокирующего факта: чем больше фруктов я убирал из диеты пациентов, тем здоровее они становились и тем больше улучшались их показатели холестерина и маркеры функционирования печени. Чем больше я убирал овощей с множеством семян, например огурцов и тыквы, тем лучше себя чувствовали мои пациенты, тем больше лишнего веса сбрасывали и тем лучше

становился их уровень холестерина! (Кстати, любые так называемые овощи, у которых есть семечки, например помидоры, огурцы или тыква – и даже стручковая фасоль – с ботанической точки зрения являются фруктами.) Плюс чем больше моллюсков и яичных желтков ели пациенты, тем ниже был их уровень холестерина. Да, это так. Употребление в пищу моллюсков и яичных желтков значительно снижает общий уровень холестерина¹. Как я уже говорил во введении, забудьте все, что вы считали непреложными истинами.

Все ради выживания

Каждым живым существом управляет желание выжить и передать свои гены будущим поколениям. Мы считаем растения своими друзьями, потому что они кормят нас, но растения считают всех «растительных хищников», включая нас, врагами. Впрочем, даже враги бывают по-своему полезны. Так что перед нами, травоядными, стоит дилемма: та самая пища, которую мы едим, всячески пытается не дать нам есть ни себя, ни свое потомство. Результатом становится продолжающаяся битва между царствами животных и растений.

Война между растениями и животными, их поедающими, длится несколько тысячелетий. И за это время обе враждующие стороны изобрели весьма изощренные способы победить врага.

Но не все растения сотворены равными. Некоторые из овощей и фруктов, которыми мы питаемся, содержат вещества, которые для нас вредны. Мы отмахивались от этого парадокса буквально десять тысяч лет. Глютен, конечно, – хороший пример растительного вещества, вредного для некоторых людей, и мы узнали о нем благодаря недавнему повальному увлечению безглютеновой пищей. Но глютен – это всего лишь один из видов растительных белков, называемых лектинами, один из факторов в «Парадоксе растений», и они, вполне возможно, отправили нас совсем не в том направлении – об этом вы скоро узнаете. Позже в этой главе я познакомлю вас с большим миром лектинов.

Программа «Парадокс растений», с которой вы познакомитесь в этой книге, предлагает более широкий, полный и детальный взгляд на

то, как растения могут приносить нам вред, а также показывает связь между лектинами (и другими защитными растительными химикатами), набором веса и болезнями. Люди и другие травоядные – не единственные существа, имеющие свои намерения. Проще говоря, растения не хотят, чтобы их ели, и можно ли их за это винить? Как и у любого живого существа, у них есть инстинкт порождать новое поколение своего вида. Для этого растения придумали дьявольски умные способы защищать себя и свое потомство от хищников. Опять-таки стоит еще раз повторить: я не против растений. Если вы хоть раз пообедаете со мной, то поймете, что я тот еще «растительный хищник!» Тем не менее я проведу вас по странному саду растительной пищи, чтобы научить, какие растения – друзья, какие – враги, а какие можно тем или иным образом укротить, например особым образом готовить или есть их только в сезон.

В смертоносной игре хищника и добычи взрослая газель может убежать от голодной львицы, внимательный воробей – вовремя взлететь, когда на него нападает домашняя кошка, а скунс – выпустить струю вонючей жидкости, чтобы временно ослепить лису. Добыча далеко не всегда обречена. Но когда добычей становится растение, оно совершенно беспомощно. Верно? Да ни в коем разе!



Растения, так же как и другие виды, не хотят быть съеденными! Для защиты от растительных хищников они изобрели множество различных способов защиты, главное из которых – химическая атака.

Наземные растения появились около 450 миллионов лет назад², задолго до первых насекомых (те появились лишь 90 миллионов лет спустя). До появления первых «растительных хищников» Земля была настоящим раем для растений. Им не нужно было убегать, прятаться или сражаться. Они могли расти и процветать в мире и покое, и никто не сдерживал производство семян, которые превращались в новое поколение растений их вида. Но когда появились насекомые и другие животные (и, в конце концов, наши предки-приматы), все изменилось. Эти виды смотрели на вкусную зелень и семена как на ужин. И, хотя

растения нисколько не хотят быть съеденными (как и вы), кажется, что у животных есть преимущество: крылья и/или ноги, которые помогают им дойти или долететь до ближайшей рожицы и пожевать там зелени.

Но не спешите. Растения на самом деле разработали потрясающую линейку оборонительных механизмов, которые защищают их – или, по крайней мере, их семена – от животных любых форм и размеров, в том числе и от людей. Растения пользуются различными физическими сдерживающими факторами: например сливаются цветом с окружающим фоном, имеют неприятную текстуру, вырабатывают липкие жидкости вроде соков и смол, в которых застревают насекомые, защищают себя с помощью твердых комков песка или почвы³ или просто имеют неприятный вкус, делающий их несъедобными; наконец, есть и более простые меры вроде жесткой скорлупы, как у кокосов, или остроконечных листьев, как у артишока.

Другие оборонительные механизмы работают совсем не так явно. Растения – великие химики и, если уж на то пошло, алхимики: они умеют превращать солнечный свет в материю! Они эволюционировали, научившись отпугивать хищников биологическим оружием – отравляя, парализуя или дезориентируя их, – и делать себя неудобоваримыми, чтобы выжить и защитить свои семена, повышая шансы своего вида на выживание. И физические, и химические оборонительные механизмы невероятно эффективны в борьбе с хищниками, а иногда – даже для того, чтобы заставить животных исполнять приказы растений.

Поскольку первыми «растительными хищниками» были насекомые, растения научились вырабатывать лектины, которые парализуют любого несчастного жучка, решившего ими полакомиться. Очевидно, между насекомыми и млекопитающими разница в размерах довольно значительна, но и те и другие одинаково подвержены негативным эффектам лектинов. (Если вы страдаете от нейропатии, обратите на это внимание!) Естественно, большинство из вас не будут парализованы растительным веществом через несколько минут после того, как вы его съедите, хотя всего одного орешка арахиса (точнее, лектина, в нем содержащегося) может оказаться достаточно, чтобы убить человека. Но у нас нет иммунитета от долгосрочных эффектов приема в пищу определенных растительных веществ. Из-за того, что мы, млекопитающие, состоим из огромного количества клеток, мы годами можем не замечать, как эти вещества подтачивают наш

организм. И даже если это происходит с вами, вы об этом еще не знаете.



Лектины, содержащиеся в растениях, способны парализовать любое насекомое, решившее ими полакомиться. Млекопитающие значительно превосходят насекомых по размерам, но эффект сохраняется, пусть и не такой яркий.

Я узнал об этой связи благодаря сотням моих пациентов, которые реагировали практически мгновенно, иногда весьма занимательным образом, на эти хитроумные растительные вещества. Поэтому я называю этих пациентов своими «канарейками». Шахтеры когда-то брали в угольные шахты канареек в клетках, потому что эти птицы особенно уязвимы для смертоносного воздействия угарного газа и метана. Пока канарейки пели, шахтеры чувствовали себя в безопасности, но когда чириканье прекращалось, это было четким сигналом для немедленной эвакуации. Мои «канарейки» более чувствительны к некоторым лектинам, чем средний человек, и это на самом деле преимущество, потому что они обращаются за помощью рано, а не когда уже слишком поздно. Вы узнаете о них в «Историях успеха», которые я рассказываю на протяжении всей книги. (Примечание: почти все имена изменены, чтобы защитить частную жизнь пациентов.)



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Несчастливая «канарейка» снова поет

Полу Г. 32 года. Он программист и в прошлом активный турист. Он страдал от синдрома Поттса (внезапное падение артериального давления) и аллергии практически на все: у него регулярно появлялась сильнейшая крапивница. Он не мог выйти из дома или сходить в гости к родителям без того, чтобы у него не проявилась выраженная аллергическая реакция. Кроме того, у Пола были опасно высокие уровни кортизола и маркеров воспаления. Поскольку он страдал от аллергии на большинство продуктов, он был болезненно худ. После десяти месяцев программы «Парадокс растений» синдром Поттса у Пола прошел, а кортизол вернулся в норму, равно как и воспалительные маркеры. Сейчас он не принимает лекарств и с удовольствием ходит в походы. Он набирает вес и теперь может посещать родительский дом и другие места без каких-либо аллергических реакций.

Растения – мастера манипуляции

Маленький урок ботаники: семена – на самом деле «дети» растений, которые становятся новым поколением вида. (Нет, здесь нет никакой сентиментальности или антропоморфизма. Ботаники и другие ученые регулярно называют семена растений «детьми».) Для семян, которые в потенциале могут стать растениями, мир крайне опасен, так что их появляется намного больше, чем в результате дает корни. Семена растений можно разделить на две большие группы. Растения первой группы поощряют поедание «детей» хищниками. Эти семена заключены в твердую оболочку, которая переживает путешествие через весь желудочно-кишечный тракт хищника, хотя больших «детей», например персиковую косточку, чаще не глотают, а просто выбрасывают. У растений второй группы «дети» голые, лишенные защитной оболочки. Растение не хочет, чтобы их ели (подробнее о них – позже).



Все растения можно разделить на две большие группы: первые хотят, чтобы их детей съели, вторые, напротив, защищают свое потомство до последней капли сока.

Фруктовые деревья, семена которых расположены внутри плодов, – один из примеров первой группы растений. Материнское растение рассчитывает, что животные съедят его семена до того, как они упадут на землю. Главная цель растения состоит в том, чтобы «дети» оказались подальше от «матери» и не конкурировали с ней за солнце, влагу и питательные вещества. Это повышает шансы на выживание вида и увеличивает его ареал. Если проглоченное семя выживает, то выпадает из животного вместе с кусочком экскрементов, служащих удобрением, что также повышает его шанс прорасти.

Благодаря защитной оболочке таким растениям не требуется химическая оборонительная стратегия для сохранения семян. Напротив: растение использует несколько разных средств, чтобы привлечь внимание хищника и заставить его съесть свое потомство. Одно из этих средств – цвет. (По этой причине все животные, которые едят фрукты, различают цвета⁴.) Но растение не хочет, чтобы его плоды съели прежде, чем защитная оболочка полностью затвердеет, так что цвет незрелых фруктов (обычно зеленый) сообщает хищнику: «пока меня не ешь». На случай, если хищник не понимает цветового сигнала, растение часто повышает уровень токсинов в незрелом фрукте, чтобы окончательно дать ему понять, что есть еще не время. Когда я был молод, в США еще не было, скажем, яблок сорта «Гренни Смит», так что мои ровесники, пару раз станцевав «яблочный тустеп» возле двери туалета из-за сильнейшей диареи, навсегда запомнили, что есть незрелые фрукты нельзя.

Так когда же настает время для хищника наконец съесть фрукт? Растение снова подает сигналы хищнику, меняя цвет фрукта, чтобы показать, что он спелый и защитная оболочка семян затвердела – и в нем сейчас больше сахара, чем когда-либо. Как ни удивительно, растение вырабатывает во фруктах не глюкозу, а другой сахар – фруктозу. Глюкоза повышает уровень инсулина у приматов и людей,

что, в свою очередь, повышает уровень лептина, гормона, блокирующего голод, а вот фруктоза не повышает. В результате хищник так и не получает сигнала, что он сыт и нужно прекратить есть. (Теперь вы, наверное, не удивитесь, узнав, что крупные приматы прибавляют в весе только в то время года, когда поспевают фрукты?) Получается, что в выигрыше остаются и хищник, и добыча. Животное получает больше калорий, а поскольку оно съедает много фруктов и, соответственно, много семян, растение получает шанс шире распространить своих «детей». Конечно, для большинства современных людей это уже не такая выгодная ситуация: мы не нуждаемся в дополнительных калориях от свежих фруктов, которые были так необходимы охотникам-собираателям и нашим родственникам-обезьянам. И даже если бы нам и были необходимы эти калории, то до последних нескольких десятилетий большинство фруктов было доступно только раз в году – летом. Как вскоре станет ясно, круглогодичная доступность фруктов делает нас больными и увеличивает вес!



Растения – манипуляторы. Когда они хотят, чтобы хищник съел их плоды, они подают ему сигнал цветом и запахом. Да-да, аппетитным цветом созревшего фрукта.



Время – это все... но внешность бывает обманчива

Итак, как мы узнали, растения используют цвет, чтобы сообщить, что их плоды готовы к сбору; это означает, что оболочка спелого семени уже твердая, и семена смогут целыми и невредимыми пройти сквозь пищеварительную систему хищника. В этом случае зеленый цвет значит «стой»,

а красный (а также желтый и оранжевый) – «иди и бери». Красный, оранжевый и желтый цвета сигнализируют о сладости и желанности – эту концепцию давно знают и применяют маркетологи пищевой промышленности. В следующий раз, когда зайдете в отдел готовых завтраков, внимательно рассмотрите упаковки и маркировку, и сразу увидите, что и там и там преобладают именно эти теплые цвета.

Растения приучили нас ассоциировать красный, желтый и оранжевый цвет со спелостью; однако сейчас, когда вы покупаете фрукты в Северной Америке в декабре, они, скорее всего, были собраны в Чили или другой стране Южного полушария, причем слегка неспелыми, а затем, после доставки, обработаны окисью этилена. Она меняет цвет фрукта, чтобы он выглядел спелым и съедобным, но содержание лектинов остается высоким, потому что защитная оболочка семени не созрела, и фрукт не получил сигнала от материнского растения, который заставил бы его снизить содержание лектинов. Повторимся: когда фрукту дают созреть естественным образом, материнское растение уменьшает количество лектинов в мякоти и шкурке плода, а затем сообщает эту информацию, изменив цвет.

Обработка газом, напротив, искусственно меняет цвет фрукта, но лектиновая система защиты остается на месте. Из-за высокого содержания лектинов употребление в пищу слишком рано собранных фруктов вредно для вашего здоровья. Это еще одна причина, по которой я во второй части книги рекомендую есть только фрукты, выращенные в вашей полосе, и только в некоторые ключевые периоды года. В Европе большинство несезонных фруктов выращивают в Израиле или Северной Африке. Поскольку их не приходится везти на большие расстояния в течение нескольких дней, их могут собирать спелыми и не обрабатывать газом. Возможно, что именно тем, что европейцы едят по-настоящему зрелые фрукты, в которых мало лектина, объясняется то, почему они в целом здоровее и стройнее нас, жителей другой стороны Атлантики.

Биологическое оружие

Если же семена у растений голые, то они используют другую стратегию. Травы, лианы и другие растения, растущие в открытых полях, уже выбрали для себя плодородный участок, где им хорошо расти. Они хотят, чтобы их «дети» упали и пустили корни рядом с ними. Тогда, когда зимой «родители» умрут, «дети» следующей весной прорастут, сменив старшее поколение. Если их отнести в другое место, они не получают преимущества, поэтому растение должно отпугивать насекомых и других животных, не давая им съесть своих «детей» и уносить их с собой. Вместо твердой оболочки голые семена содержат химические вещества, которые ослабляют хищников, парализуют их или вызывают болезни, чтобы во второй раз они уже даже не пробовали их есть. Среди этих веществ – фитаты (их часто называют «антинутриентами»), которые мешают усвоению минералов, получаемых с пищей, ингибиторы трипсина, которые не дают пищеварительным ферментам выполнять свою работу и затрудняют рост и развитие организма хищника, и лектины, которые нарушают межклеточную коммуникацию, например, увеличивая промежутки между клетками в слизистой оболочке стенки кишечника. Цельные зерна на самом деле содержат все три типа этих оборонительных химикатов в своих богатых пищевыми волокнами оболочке, шелухе и отрубях. (Осторожно, спойлер: это лишь одна из причин, по которой идея о полезности цельных зерен совершенно ошибочна; подробности вы найдете в главе 2.)

Есть и другие вещества, которые должны отпугивать «растительных хищников»: танины, придающие горький вкус, и алкалоиды, содержащиеся в стеблях и листьях пасленовых растений. Вы, возможно, уже знаете, что пасленовые овощи (в это семейство входят излюбленные многими кулинарами помидоры, картофель, баклажаны и перцы) оказывают сильное воспалительное действие. К семейству пасленовых, включающему в себя, в том числе ягоды годжи, мы вернемся позже – равно как к зернам, чечевице и другим бобовым.

Думают ли растения?

Специально хотят нанести нам вред? Вырабатывают химикаты, чтобы отпугивать хищников? Убеждают животных переносить семена в другие места, чтобы расширить свой ареал? Подобные стратегии говорят о том, что растения способны строить планы и, возможно, даже учиться. Вы наверняка уже подумали: «Да ладно, не могут они ничего такого». Да, конечно, растения не думают так, как вы или я. Но любое живое существо хочет выжить и размножиться. Если говорить об эволюционной стратегии, то неважно, кто вы – «простое» растение или сложный суперорганизм, например человек, – любое вещество, которое вы вырабатываете (может быть, вы даже получили эту возможность случайным образом) и которое помогает выживать и распространяться большему количеству копий ваших генов, дает вам преимущество. Если вы – растение, то любое вещество, которое заставляет хищника подумать дважды, прежде чем съесть ваших «детей», будет полезно для вас. Подумайте об этом, когда в следующий раз будете есть перец халапеньо.



Маленькая капустка – резушка Таля – открыла миру сокровенное знание: растения знают, что их едят. И не просто знают, а всячески препятствуют этому.

Вы знали, что растения в курсе, что их едят? Недавние исследования показали, что они не просто об этом знают: они не смиряются со своей судьбой, а пытаются себя защитить, чтобы остановить хищника⁵. В данном случае исследованию подверглось растение под названием резушка Таля (*Arabidopsis thaliana*), принадлежащее к семейству капустных. Резушка Таля стала первым растением, у которого удалось полностью секвенировать геном, так что ученые знают о работе ее организма намного больше, чем о любом другом растении. Чтобы посмотреть, знает ли растение, что его едят, ученые воссоздали вибрации, которые производит гусеница, когда ест листья. Кроме того, они записали другие вибрации, которое может почувствовать растение, например от дуновения ветра. И, как вы догадались, резушка отреагировала на вибрации, подражающие

жующей гусенице, увеличив выработку слегка токсичных горчичных масел, которые тут же доставлялись в листья, чтобы отогнать хищников. На ветер или другие вибрации растение никак не отреагировало.

Еще один пример – мимоза стыдливая (*Mimosa pudica*), которая вполне заслуживает своего имени. Она научилась защищать себя от посягательств, в том числе и поедания, сворачивая листья в ответ на прикосновение. Более того: сворачивание листьев более выражено, когда мимоза растет в местах, где ее часто трогают⁶. Ух ты! Думающие, рассуждающие растения! Это им тоже не впервой.



Растения реагируют на циркадные ритмы. Причем время выработки инсектицидов в их листьях совпадает со временем, когда на охоту выходят «растительные хищники».

Растения реагируют на циркадные ритмы точно так же, как люди и другие животные⁷. В одном исследовании ученые обнаружили, что так называемый часовой ген в растениях определяет, в какое время дня растение будет вырабатывать инсектицид и оказалось, что это время совпадает со временем, когда на охоту выходит хищник. После удаления этого гена у растения оно потеряло способность вырабатывать токсин⁸.

Наконец, давайте сосредоточимся на растительных веществах, о которых вы наверняка и не слышали до того, как взяли в руки эту книгу: лектинах. Да, это не опечатка. Лектин, а не лецитин (жироподобное вещество в растениях и животных) и не лептин (вышеупомянутый гормон, контролирующий аппетит). Когда насекомое начинает есть листья с одной стороны растения, содержание лектинов на другой стороне почти мгновенно удваивается⁹: растение отчаянно пытается «отговорить» хищника есть его дальше. Как вы узнаете позже, лектины играют ключевую роль в оборонительных стратегиях, которые растения используют для самозащиты, а также в наносимом нам вреде.

Съедобные враги

Так что же такое лектины? По большей части (за одним важным исключением) это большие белки, содержащиеся в организмах растений и животных, и они – важнейшее оружие в арсенале стратегий, которые применяют растения, чтобы защищаться в своей вечной войне против животных. Ученые открыли лектины в 1884 году, исследуя различные группы крови. До этого момента вы, скорее всего, были знакомы только с одним знаменитым довольно печально знаменитым лектином – глютенем. Их существует намного больше, и вскоре я познакомлю вас с наиболее важными из них – и, поверьте мне, вам нужно о них знать. (Для затравки: 94 процента людей рождаются с антителами к лектину, содержащемуся в арахисе.)



Лектины – это клейкие «умные» бомбы. Они способны прикрепляться к молекулам сахара и нарушать передачу сообщений между клетками, вызывая хаос и воспаления.

Как именно лектины помогают растениям защищаться? Лектины в семенах, зернах, коже, скорлупе и листьях большинства растений прикрепляются к углеводам (сахарам), в частности, к сложным сахарам – полисахаридам – в организме хищника после того, как он съел растение. словно умные «бомбы», лектины прикрепляются к молекулам сахара, в основном на поверхности клеток других организмов – в особенности грибов, насекомых и других животных. Также они прикрепляются к сиаловой кислоте, молекуле сахара, которая встречается в кишечнике, мозге, между нервными окончаниями, в суставах и всех биологических жидкостях, включая выстилку стенок кровеносных сосудов, всех живых существ. Лектины иногда называют «клейкими белками» из-за этого процесса связывания; это значит, что они могут нарушать передачу сообщений между клетками или каким-то иным образом вызывать токсические или воспалительные реакции¹⁰, как мы обсудим позже. Например, когда лектины прикрепляются к сиаловой кислоте, один нерв утрачивает

возможность передавать информацию другому нерву. Если вы когда-либо испытывали такой симптом, как туман в голове, скажите спасибо лектинам. Кроме того, лектины помогают вирусам и бактериям прикрепляться и связываться с намеченными целями. Хотите верьте, хотите нет, но некоторые люди (те, кто сильнее уязвим перед лектинами) из-за этой особенности больше подвержены вирусным и бактериальным инфекциям. Задумайтесь об этом, если вам кажется, что вы болеете чаще, чем большинство ваших друзей.



Агглютинин зародыша пшеницы – маленький лектин, который помогает набирать вес. Именно за эту его способность пшеницу в свое время сделали главным злаком человечества. Полным людям проще переживать голодное время!

Лектины могут вызывать не только проблемы со здоровьем, но и лишний вес. Причина, по которой пшеница стала главным злаком в северных широтах, состоит в том, что она содержит уникальный маленький лектин, который называется агглютинин зародыша пшеницы (АЗП) и отвечает за прибавление в весе после употребления пшеничного хлеба. Да, вы правильно прочитали. Пшеница помогала нашим предкам набирать или поддерживать вес в древние времена, когда еды часто не хватало; тогда «пшеничное брюхо» было весьма желательным атрибутом! И что бы вы думали? АЗП из «древних» сортов пшеницы никуда не делся и в современных сортах – отсюда и лишний вес. Мы рассмотрим все последствия этого в следующих главах.

Растение готово пойти на что угодно, лишь бы вы не ели его семена в том числе пожертвовать своими листьями. Лектины предназначены для того, чтобы либо сразу убивать съевшее их животное, либо по самой меньшей мере вызывать у него недомогание. Так или иначе, ослабленный враг более уязвим. Если предположить, что насекомое или другое животное остались в живых после первой встречи с растением, они быстро понимают, что не стоит есть растения (или их семена), от которых им становится плохо. Животное решает,

что это растение не стоит есть, и уходит на более тучные пастбища, переключаясь на другие виды, а растение и его «дети» выживают. Опять-таки взаимовыгодная ситуация, ведущая к разрядке напряженности.

Древние люди разработали множество способов справляться с лектинами. К сожалению, современные люди не настолько одарены. Вместо этого, если мы едим что-то, что нам не по вкусу или ухудшает самочувствие, мы находим или изобретаем что-то, например антациды или обезболивающие вроде ибупрофена, чтобы и дальше продолжать употреблять вещества, которые созданы для того, чтобы убить нас, причинить нам боль или хотя бы ослабить.

Кстати, если уж мы заговорили об антацидах и желудочном соке, знайте вот что: мы не только употребляем в пищу продукты, наносящие нам вред, но и кормим ими же животных, которыми питаемся сами, так что они тоже страдают от своей диеты. Если бы корову выпустили на пастбище, она бы ни за что не стала есть кукурузу или соевые бобы – в ее естественный рацион входит трава и другой подобный корм, но именно так коров кормят на промышленных фермах. Лектины, содержащиеся в кукурузе и сое, намного эффективнее травы делают коров толще и жирнее. (Те же самые зерна и кукуруза в переработанной пище делают тяжелее и вас – об этом вы узнаете в главе 5.) И соя, и кукуруза богаты лектинами, чужеродными для коров, и у них развивается такая сильная изжога и боль при глотании, что они даже перестают есть. Да, у коров от этих лектинов развивается изжога, так же как и у вас. Чтобы заставлять несчастных животных есть больше пищи, которая делает их толще, фермеры дают им карбонат кальция, активный ингредиент соответствующих препаратов¹¹. Их добавляют в корм скоту, чтобы бороться с изжогой и заставлять коров и дальше есть неестественные для них кукурузу и соевые бобы.



Коров традиционно кормят кукурузой. От этой пищи у животных раздувается и болит живот. Чтобы заставить их все равно есть ненавистный корм, в еду подмешивают значительные дозы обезболивающих и карбоната кальция.

Вы – на самом деле то, что вы едите

Лектины в фасоли и других бобовых, пшенице и других зерновых, а также некоторых других растениях доставляют особые проблемы людям. Во-первых, прошло еще недостаточно времени, чтобы наш вид развил иммунологическую толерантность к этим субстанциям, а человеческий микробиом научился как следует расщеплять эти белки. Результатом становятся многочисленные проблемы со здоровьем, причем несварение желудка – это только вершина айсберга. (Если вы хотите поскорее увидеть список потенциальных проблем со здоровьем, откройте страницы 68–70 и приготовьтесь испытать шок). Подобные растения – не единственный источник, где вы встретитесь с лектинами: они встречаются и в животных продуктах. Когда коровы и другие животные едят зерновой или соевый корм, богатый лектинами, эти лектины попадают в мясо и молоко. То же самое происходит с мясом и яйцами кур, которых выращивают на корме с лектинами. То же самое происходит и с морепродуктами и рыбой, выращиваемыми как аквакультура: они тоже едят сою и кукурузу. Пока я своими глазами не увидел на многих своих «канарейках», как отказ от подобной пищи превратился в последний ключ, необходимый для восстановления здоровья, я и сам в это не мог поверить.



Когда животные едят пищу, богатую лектинами, эти лектины попадают в мясо и молоко, которое затем оказывается на вашем столе. Вы – не только то, что вы едите, но и то, чем питалась ваша еда.

В середине 1980-х я в этом убедился еще и на личном опыте. Я перевез жену и двух маленьких дочерей в Лондон, где работал кардиохирургом в «Грейт-Ормонд-Стрит», знаменитом детском госпитале. В то время кур в Англии в основном кормили кормом из молотой рыбы. Мои девочки очень скучали по своей любимой американской еде, жареной курице, так что в качестве особого подарка я отвел их в единственный в городе KFC на обед. Едва откусив по кусочку курицы, они стали воротить носы и говорить, что это рыба, а не курица. Я попытался убедить их, что это все-таки курица, но в каком-то смысле они были правы. Поскольку курицу кормили рыбой, на самом деле курица была рыбой. В то время я не задумывался о том, что курица, которую кормили кукурузой или соевыми бобами, на самом деле не курица, а бегущее и клохчущее зернышко или боб.

Старая поговорка гласит: «Ты – то, что ты ешь». Но также вы – то, чем питалось то, что вы съели. Когда вы едите органически выращенные овощи и фрукты и продукты, полученные от животных с пастбищ – я не имею в виду свободный выпас, питательные вещества из растений, а также вещества, которые растения получили из почвы (а также вещества из растений, которые ели животные) попадают в ваш организм и распределяются по всем вашим клеткам. Знать, как вырастили еду, которой вы питаетесь, это не просто вопрос образа жизни: это непосредственно влияет на ваше здоровье.



Понятие «животные на свободном выпасе» очень условно. Например, в Америке это означает, что в амбаре, где они содержатся, раз в день на пять минут открывают дверь на улицу.

На сегодняшний день существуют убедительные доказательства того, что органически выращенные овощи и фрукты действительно содержат больше витаминов и минералов, чем продукция, выращенная промышленным способом¹², но, что еще важнее, они содержат больше полифенолов. (Не углубляясь в технические подробности, скажем лишь, что это полезные растительные вещества, содержащиеся в чае, кофе, фруктах и ягодах, а также некоторых овощах.) То же касается употребления продуктов, полученных от животных, выращенных на пастбищах. Но на этом действие поговорки «Ты – то, что ты ешь» (а также «ты – то, чем питалось то, что ты ешь») не заканчивается. Лектины в зернах и сое, которыми кормят животных на промышленных фермах, попадают в мясо, молоко или яйца этих животных и в конце концов добираются до вашего кишечника, которому могут нанести немало вреда.

Мясо даже органических и так называемых животных на свободном выпасе все равно содержит лектины, потому что их тоже кормят соей и кукурузой, пусть и органическими их версиями. (И, кстати, вы можете совершенно законно всю жизнь держать животное в большом помещении и называть его «животным на свободном выпасе», если хотя бы пять минут в день открыта дверь на улицу. И неважно, что ни один из тысяч цыплят никогда не сможет даже подойти к этой двери.) Есть большая разница между бургером (или молоком, или сыром), сделанным из коровы, которая летом ела траву, а зимой – сено, и бургером, сделанным из коровы, которая жила на промышленной ферме и ела только богатые лектинами кукурузу и сою¹³. Для начала: в этих продуктах разная пропорция жиров омега-3 к омега-6. За некоторыми исключениями, жирные кислоты омега-6 оказывают воспалительное действие, а омега-3 – противовоспалительное. Кукуруза и соя содержат в основном жирные кислоты омега-6, а трава богата кислотами омега-3. Но на этом все не заканчивается. Что интересно, эти же самые соевые бобы и зерна делают коров намного толще, чем такое же количество калорий, полученное из травы¹⁴. Это значит, что источник калорий играет важную роль в том, как вы их усваиваете. Помните об этом, когда мы будем обсуждать лишний вес. И, что лишь усугубляет проблему, в Соединенных Штатах почти вся соя и кукуруза выращиваются из генетически модифицированных семян. Мы подробнее рассмотрим последствия употребления ГМО-пищи в главе 4.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Жизнь после курицы

Ивонна К., 50-летняя женщина из Лос-Анджелеса, страдала от тяжелой волчанки с болями в суставах, высыпаниями и усталостью, несмотря на прием иммуноподавляющих средств и занятия медитацией. После того как друг посоветовал ей обратиться ко мне, я посадил ее на программу «Парадокс растений». Через месяц боли в суставах, усталость и почти все высыпания прошли. Она перестала принимать иммунодепрессанты, и ее самочувствие осталось хорошим. Когда я через четыре месяца снова пригласил Ивонну на прием, она была просто в экстазе от произошедшего – у нее не прошла только экзема на веках. Она рассказала мне, что очень тщательно избегала «плохой» пищи, и мы подробнейшим образом прочесали списки «хороших» и «плохих» продуктов. Когда мы добрались до списка хорошей еды, я спросил ее, ест ли она курицу. Она ответила, что ест только органическую курицу со свободного выпаса. Тут-то мы все и поняли: она, по сути, ела то же, что и курица, то есть кукурузу и соевые бобы. Она по-прежнему косвенно употребляла в пищу зерна и бобовые! Мы тут же убрали из рациона Ивонны курицу, и, представьте себе, через две недели экзема Ивонны прошла. Три года спустя экзема так и не вернулась, равно как и курица со «свободного выпаса».

Так какое же место занимают люди в этой войне между растительным и животным миром? Просто мальчики для битвы, безропотно принимающие весь урон, наносимый нам растительными лектинами и другими химикатами? Нет, конечно. Очень важно понимать, что несмотря на то, что лектины могут быть токсичными или провоспалительными (то есть вызывать воспаление), а также нарушать работу внутренней системы передачи сообщений в организме, все животные, в том числе и люди, разработали собственные системы защиты, которые делают лектины безвредными или, по крайней мере, смягчают их эффекты. От токсичных эффектов растений (и, в частности, лектинов) нас защищает специальный четверной механизм.

1. Первая защитная линия – слизистая оболочка носа и слюна во рту; вместе их называют мукополисахаридами («полисахарид» значит «много сахаров»). Угадайте, для чего нужны эти сахара? Чтобы захватывать лектины. Помните: лектинам нравится прикрепляться к сахарам. Когда в следующий раз после того, как вы съедите что-нибудь острое, у вас потечет из носа, знайте: вы только что съели дозу лектинов. Эта дополнительная доза слизи не только захватывает лектины, которые вы только что съели, но и добавляет дополнительную защиту пищеводу, когда ваш обед движется по нему в желудок.

2. Вторая защитная линия – желудочный сок, который во многих случаях переваривает некоторые лектиновые белки (но не все).

3. Третья защитная линия – бактерии у вас во рту и кишечнике (часть вашего микробиома), которые умеют эффективно поглощать лектины до того, как им выдастся возможность взаимодействовать со стенками вашего кишечника. Чем дольше вы едите определенные растительные лектины, тем дольше у вас вырабатываются кишечные бактерии, специально предназначенные для их нейтрализации¹⁵. Вот почему, если вы откажетесь от глютена, поедающие его бактерии умирают; а потом, когда вы снова начинаете есть глютен или съедаете что-то, что содержит глютен, а вы об этом не знаете, вы не можете его как следует переварить и ощущаете дискомфорт.

4. Четвертая и последняя защитная линия – слой слизи, вырабатываемой определенными клетками в кишечнике. Как и слизь в вашем носу, рту, глотке и так далее до анального отверстия, этот слой кишечной слизи действует подобно барьеру. Он удерживает

растительные вещества, которые вы съели, в кишечнике, где им самое место: сахара, содержащиеся в слизи, ловят и абсорбируют лектины. Если вы фанат «Звездных войн» или «Звездного пути», представьте, что слизистая оболочка – это активированный силовой щит!

В целом эта система очень эффективна. Тем не менее чем больше лектиновых «войск» нападает на оборонительные структуры, тем больше молекул сахара расходуется в слизистых оболочках и тем больше вероятность того, что лектины доберутся туда, куда им больше всего надо: в живые клетки, устилающие ваш кишечник. Вот там-то все и начинается.

Конечно, у вас есть и еще одно мощное оружие, которое вы можете применять в битве с лектинами: мозг. Узнав, что некоторые продукты представляют для вас проблему, вы должны избегать их, есть их редко или же смягчать их воздействие с помощью методов готовки, давно известных нашим пращурам – их мы еще обсудим в свое время. Вскоре вы также узнаете, почему прием лекарств, уменьшающих кислотность желудочного сока, и полный отказ от глютена – большая ошибка для всех, кроме тех немногих, у кого диагностирована целиакия. После того, как вы узнаете больше о своем кишечнике и о микробах, которые называют его своим домом, вы сможете использовать мозг, чтобы исправить допущенные ошибки.



Толщина стенки кишечника – всего одна клетка, а вот общая площадь равна площади теннисного корта.

Итак, вот защитная стратегия людей – и я подробно расскажу вам во второй части, как лучше укрепить оборону, – но, как и при подготовке к матчу по американскому футболу, нужно еще и рассмотреть атакующий состав лектина. Растения атакуют вашу мощную оборонительную систему с помощью собственного тройного подхода, заставляя вас почувствовать себя больными.

Лектиновая атакующая стратегия № 1: пробиться через стенку кишечника

Первая миссия лектинов – протиснуться сквозь узкие промежутки между клетками слизистой оболочки кишечника. Хотите верьте, хотите нет, но толщина стенки кишечника составляет всего одну клетку, а вот площадь поверхности равна примерно площади теннисного корта¹⁶. Представьте, что такую огромную границу охраняет стена толщиной всего в одну клетку. Клетки кишечника абсорбируют витамины, минералы, жиры, сахара и простые белки, но не большие белки, а лектины – это сравнительно большие белки. Если со здоровьем вашего кишечника и его слизистой оболочки все в порядке, лектины не могут пробраться через клетки слизистой оболочки. Но если вы в детстве когда-нибудь играли в игру «Али-Баба», то наверняка помните, как старшие ребята пытались вывернуть вам руки, чтобы прорвать шеренгу. Что-то подобное как раз происходит, когда лектины атакуют вашу слизистую оболочку¹⁷.



Как бы ни была сильна четырехступенчатая линия защиты от лектинов, разработанная нашим умным организмом, они все равно способны проникать в стенки кишечника. И тут на помощь может прийти только мозг.

Если хотя бы одна вышеописанная оборонительная линия оказывается прорванной, то лектины могут раздвинуть плотные контакты в стенке кишечника, связавшись с рецепторами на определенных клетках и вырабатывая химическое вещество под названием зонулин. Он приоткрывает пространство между клетками стенки кишечника, что позволяет лектинам попасть в окружающие ткани, лимфатические узлы, железы или кровеносную систему, где им делать вообще нечего. Попав туда, они ведут себя как любой другой чужеродный белок, и иммунная система атакует их. Вспомните: если вы посадите под кожу занозу, ваш организм тут же атакует ее лейкоцитами, что приводит к покраснению и воспалению. Вы, конечно,

не можете своими глазами видеть, что происходит, когда организм реагирует на лектины, попавшие на запретную территорию, но уверяю вас: непрошеные гости заставляют иммунную систему реагировать примерно так же. Я часто такое вижу, измеряя уровень воспалительных цитокинов, которые действуют подобно сиренам воздушной тревоги, предупреждая иммунную систему о приближающейся угрозе.

Лектиновая атакующая стратегия № 2: запутать иммунную систему с помощью молекулярной мимикрии

В животном мире есть много существ, которые подражают другим видам, чтобы получить преимущество. Некоторые мотыльки подражают паукам, чтобы отпугнуть пауков-хищников. Безвредная молочная змея выглядит очень похоже на смертоносного кораллового аспида, тоже отпугивая потенциальных охотников. Растения могут подражать птицам или насекомым, чтобы те их не ели. Одно насекомое, вполне уместно называемое палочником, выглядит как высохшая веточка, и это защищает его от внимания хищников. Таким образом, вы уже не удивитесь, узнав, что растения специально вырабатывают лектины, практически неотличимые от других белков вашего организма, – такая тактика называется молекулярной мимикрией.

Лектины практически неотличимы от некоторых других белков вашего организма. Подражая таким белкам, лектины обманывают иммунную систему носителя и заставляют ее атаковать свои собственные белки. Или же лектины прикрепляются к клеточным рецепторам, действуя как гормоны (или блокируя гормоны), таким образом разрушая коммуникацию внутри тела и организуя хаос (см. ниже). Я уверен, что вас хоть раз называл чужим именем незнакомый прохожий, а потом, поняв, что обознался, извинялся. Молекулярная мимикрия – примерно такой же случай неправильной идентификации.



Лектины почти не отличимы от некоторых белков нашего организма. Таким образом они обманывают нашу иммунную систему, заставляя атаковать свои собственные клетки. Это первый шаг к аутоиммунным заболеваниям.

Клетки нашей иммунной системы и других систем используют специальные «сканеры штрихкодов» под названием толл-подобные рецепторы (TLR), чтобы определять, «друг» этот белок или «враг». Этим рецепторам, которые развивались в течение сотен миллионов лет, в последние годы пришлось встретиться со множеством новых «кодов» в некоторых продуктах, и эти «коды», к сожалению, подражают кодам совсем других веществ, которые говорят клеткам, в частности иммунным и жировым, что они должны делать. Например, эти вещества заставляют жировые клетки накапливать жир тогда, когда они не должны этого делать, или лейкоциты – атаковать наш собственный организм из-за ошибочной идентификации. Некоторые из этих веществ настолько новые, что большинство наших предков впервые с ними встретились всего лет пятьсот назад. А с некоторыми, самыми вредными, – и вовсе только пятьдесят лет назад! Подробнее мы рассмотрим все коварство молекулярной мимикрии в главе 2.

Лектиновая атакующая стратегия № 3: нарушить межклеточную коммуникацию

Некоторые лектины также нарушают сообщение между клетками, подражая гормональным сигналам или блокируя их¹⁸. Гормоны – это белки, которые подключаются к специальным «стыковочным портам» на клеточных стенках и передают информацию о том, что должна делать клетка. Например, гормон инсулин помогает клетке впустить в себя глюкозу и получить топливо. Если глюкозы слишком много, инсулин прикрепляется к жировым клеткам и отдает им приказ хранить глюкозу в виде жира на случай, если еды станет меньше. После того как гормон передает информацию, клетка сообщает гормону, что

сообщение получено, и гормон отключается от «порта», освобождая его для следующего гормона. Чтобы вся эта система работала, «порт» для инсулина должен быть открытым и доступным. Однако лектины могут присоединяться к важным стыковочным портам на клеточных стенках и либо давать неверную информацию, либо блокировать выдачу верной. Например, лектин АЗП поразительно напоминает инсулин¹⁹. Он может прикрепляться к инсулиновым стыковочным портам, словно настоящий инсулин, но, в отличие от настоящего гормона, он не уходит уже никогда, и результаты оказываются убийственными: снижение мышечной массы, голодающий мозг и нервные клетки и резкий набор жира. Ой!



Лектины способны подражать гормональным сигналам или блокировать их, что нарушает коммуникацию между клетками.

Растительная диета

Еще раз повторяю: я не против овощей. Совсем не против! В этом и состоит парадокс. Мы, может быть, и воюем с растениями, но они (или, по крайней мере, большинство из них) содержат витамины, минералы и множество флавоноидов, антиоксидантов, полифенолов и других микроэлементов, необходимых для здоровья нашего микробиома и, соответственно, нашего здоровья.

Программа «Парадокс растений» работает в первую очередь с микробиомом и митохондриями; в ее рамках рекомендуется прием разнообразной растительной пищи – в определенное время, приготовленной определенным образом, в нужных количествах. Когда вы дочитаете эту книгу, вы точно будете знать, какие растения есть, каких – избегать, и как готовить определенные блюда, чтобы смягчить воздействие лектинов. Но на одной только растительной пище вы не проживете. Источником большей части животного белка для вас станут морепродукты, выловленные в естественной среде, так что я называю эту программу «вегакварианской» диетой. Естественно,

поскольку я много лет проработал в медицинской школе Университета Лома-Линда, вегетарианского учреждения, основанного адвентистами седьмого дня, я предложу определенные подходы, обеспечивающие оптимальное здоровье, также для вегетарианцев и веганов.



Лектин, содержащийся в пшенице, способен навсегда прикрепляться к инсулиновым стыковочным портам, что обеспечивает снижение мышечной массы, ожирение и голодающий мозг.

Половина моих пациентов обращаются ко мне, потому что не смогли улучшить здоровье, следуя другим знаменитым режимам восстановления здоровья кишечника, например GAPS-диете, диете SCD и диете Low FODMAP. Мои коллеги по оздоровлению кишечника не понимают одной вещи: лечению протекающего кишечника способствуют многие факторы, но для начала нужно убрать белки, которые держат стенки кишечника открытыми. Пока вы это не сделаете, все ваши усилия будут напоминать вычерпывание воды из дырявой лодки. Пока вы не заткнете пробоины и не перестанете создавать новые, лодка продолжит тонуть – вместе с вами.

К счастью, есть определенные способы перехитрить лектины и не дать им нанести слишком большой вред, и я расскажу о них в последующих главах. В течение трех фаз программы «Парадокс растений» вы сначала уберете из организма самые проблемные лектины, чтобы вылечить кишечник. Большинству людей потом можно будет вернуть в рацион некоторые продукты, содержащие лектины, но в умеренных дозах и правильно приготовленные. Кроме того, не все одинаково чувствительны к отдельным лектинам. Чем дольше ваши предки ели определенные листья или другие части растений, содержащие лектины, тем больше возможностей получили ваша иммунная система и микробиом, чтобы выработать к нему толерантность. В какой-то момент они развивают переносимость настолько, что просто «пожимают плечами», встречаясь с этим белком.

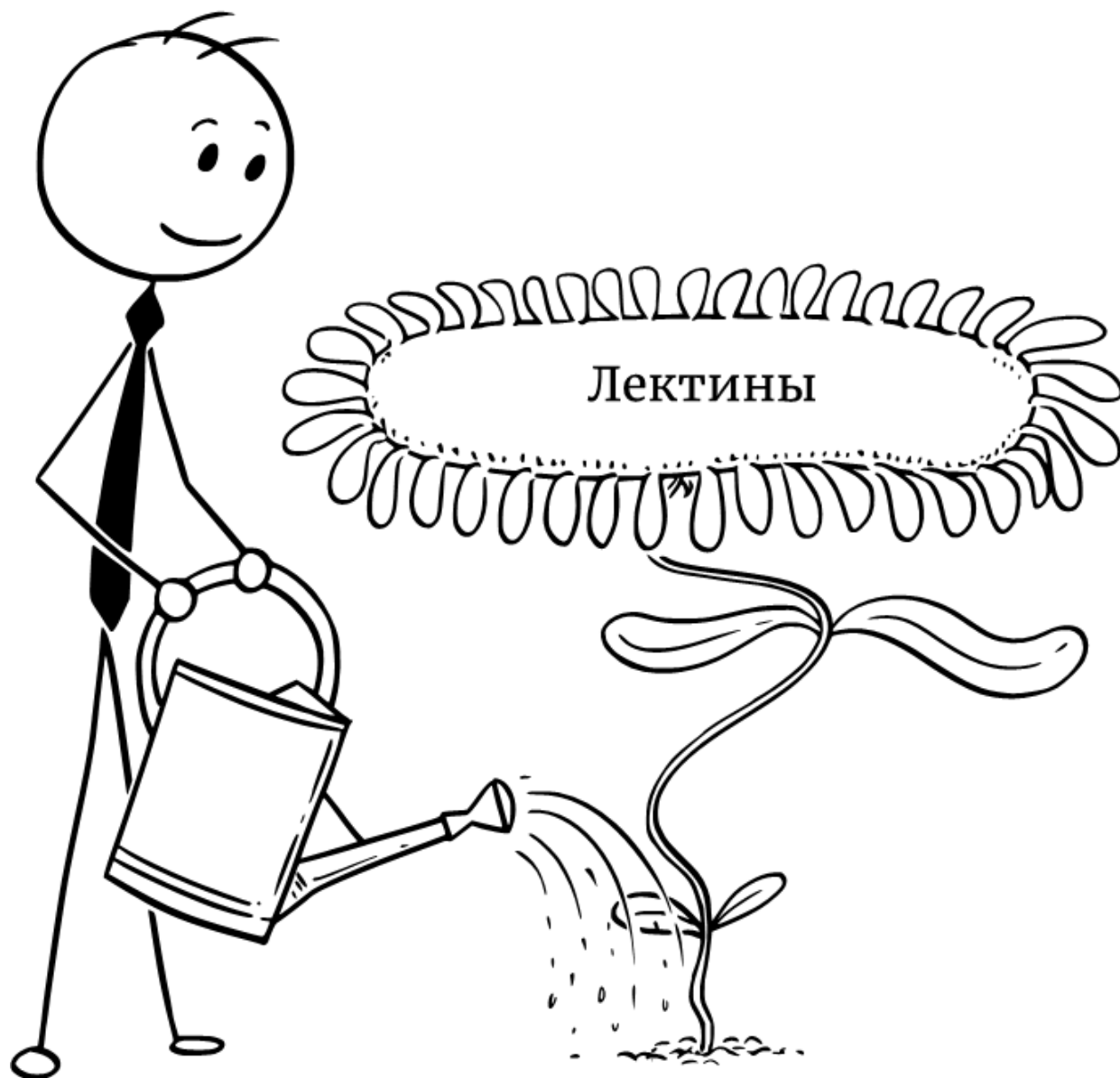


Не все лектины одинаково вредны. Те, с которыми наши предки встречались многие тысячелетия, не наносят сильного вреда. Но сто лет для такой ситуации – не срок.

В следующей главе мы погрузимся глубже в мир лектинов, чтобы понять, что именно помогает им играть лидирующую роль в войне против вашего организма. Кроме того, мы уничтожим миф о разных так называемых здоровых продуктах, которые, как вы узнаете, на самом деле являются тайной причиной болезней сердца, диабета, артрита, ожирения и всех аутоиммунных заболеваний.

Глава вторая

Лектины на свободе



Теперь, когда вы уже знакомы с коварными белками – лектинами, давайте ответим на очевидный вопрос: если наши предки тысячами ели растения, содержащие лектины, почему они только сейчас начали вредить нашему здоровью? И что изменилось (если изменилось) в последние годы, став этому причиной?

Вот здесь начинается самое интересное. Лектины на самом деле вредили людям тысячелетиями. С помощью проб и ошибок все животные, в том числе и люди, узнали, каких растений необходимо избегать. Но около ста тысяч лет назад люди совершили открытие, которое дало им решающее преимущество в войне с растениями по сравнению со всеми остальными животными: они научились добывать огонь! Подготовка отчасти разрушает многие лектины. Кроме того, термообработка помогает легко разрушить клеточную стенку растений. До этого и то и другое умели делать только кишечные бактерии. Подготовка на огне позволила нашим древним предкам эволюционировать так, что количество энергии (а также площадь кишечника), необходимой для пищеварения, значительно уменьшилось – и калории стали более доступны мозгу, потребляющему много энергии. Решение, конечно, в целом не идеальное, но термообработка также позволила нам употреблять в пищу подземные запасы крахмала – клубни растений (например, картофеля): она разрушала ранее совершенно не перевариваемые растительные вещества.

После того как *Homo sapiens* научились готовить на огне, они довольно неплохо жили около девяноста тысяч лет. Изобилие животной пищи и клубневых овощей сделало людей высокими и сильными. Еще десять тысяч лет назад рост среднего человека был выше 180 см. Но после окончания последнего ледникового периода начались проблемы. Огромные звери, прекрасно себя чувствовавшие в холодном климате, быстро вымерли, и человечеству понадобился новый источник калорий. И тогда в плодородном треугольнике на Ближнем Востоке удалось одомашнить зерновые и бобовые культуры, и начался период земледелия. И зерна, и бобовые можно было сохранить и съесть потом – в отличие от фруктов, которые можно есть только спелыми. Возделывание зерновых и бобовых культур стало главным обоюдоострым мечом парадокса растений. В наш кишечник впервые за миллионы лет попали совершенно новые лектины, и мы оказались к этому недостаточно готовы. Но, как вы вскоре поймете, одомашнивание злаков и бобов стало одновременно лучшим и худшим из всего, что произошло с нашим видом.



Еще 10 тысяч лет назад рост среднего человека был выше 180 см! Однако с наступлением сельскохозяйственной революции наш вид стал не более 150 см в высоту. Зато количество выживших заметно увеличилось.

Два типа лектинов

В прошлой главе вы узнали о двух типах семян: с твердой оболочкой и без нее. Кроме того, вы узнали о двух разных оборонительных стратегиях, применяемых растениями: либо не давать хищникам есть свои семена, либо, напротив, всячески это поощрять, чтобы они разнесли их подальше. «Растительные хищники», что неудивительно, тоже делятся на две категории. Пасущиеся животные употребляют в пищу однодольные (однолиственные) растения – из них нам наиболее знакомы злаки и травы. Животные, живущие на деревьях, употребляют в пищу их листья, а также другие двудольные растения и их плоды. Лектины однодольных растений совершенно отличаются от лектинов двудольных растений, так что наборы кишечных микробов у пастбищных животных и древолазов развивались совершенно по-разному. Кишечные микробы пастбищных животных переваривают лектины однодольных растений, а кишечные микробы древесных животных лучше справляются с лектинами двудольных растений.



Растительные хищники делятся на 2 категории: пасущиеся – имеют иммунитет к лектинам в однодольных растениях, а древолазы – к лектинам в двудольных. Но человек поедает и те, и другие.

Мы знаем, что чем дольше вы подвергаетесь воздействию химического вещества, тем более стойкими к нему становитесь и не проявляете слишком сильной реакции. При десенсибилизации вам постепенно дают все бóльшие дозы аллергена, пока вы не начинаете реагировать на него более-менее нормально. Но для выработки стойкости к определенным лектинам требуются не недели или месяцы, как при борьбе с аллергией, а тысячелетия.

У предков коров, овец, антилоп и других пастбищных животных были миллионы и миллионы лет, чтобы завести и передать по наследству микробов, которые могут справиться с лектинами однодольных растений. Под «справиться» я, естественно, имею в виду «переварить и вывести» или, если вывести не удастся, хотя бы обучить иммунную систему не слишком беспокоиться, потому что она встречается с этими веществами миллионы лет. Мыши и крысы эволюционировали как поедатели зерен в течение последних 40 миллионов лет, и у них было намного больше времени, чтобы стать толерантными к этим лектинам, примерно в четыре тысячи раз больше, чем у нас, людей. Кроме того, у грызунов в кишечнике в сотни раз больше ферментов, называемых протеазами, которые разрушают лектины в зернах, то есть, проще говоря, стенка кишечника у грызунов не подвергается тем же постоянным угрозам со стороны лектинов, что и стенка вашего кишечника.



Люди – потомки длинной династии древолазов, начинающихся с тупайи. Наш микробиом формировался миллионы лет и не может измениться за пару столетий.

Мы, люди, уж точно не пасущиеся животные, по крайней мере, в исходном значении термина. (Нет, мы, конечно, любим попастись возле тарелок со всякими печеньями и прочими закусками, но гарантирую вам, что программа «Парадокс растений» излечит вас от этой склонности.) Соответственно, мы относимся к категории древолазов – или, по крайней мере, потомкам длинной династии древолазов,

начавшейся с тупайи. Да, знаю, в это трудно поверить, но именно так все и было 40 миллионов лет назад. Все это время микробы, которые ныне называют ваш организм домом и могут справиться с лектинами двудольных растений, передавались из поколения в поколение¹.

Четыре катастрофических изменения человеческого рациона

Наши кишечные бактерии играют важную роль в «обучении» иммунной системы тому, какие вещества можно считать сравнительно безвредными и пропускать, а какие нужно считать вредными и не пропускать². Эта «пограничная служба», называемая иммунной системой, появилась 80 миллионов лет назад, задолго до вида *Homo sapiens*. Но лишь сравнительно недавно мы (и наши микробы) встретились с новыми паттернами в питании. К сожалению, вещества в этих новых продуктах подражают совсем другим веществам, в частности тем, которые говорят нашим иммунным и жировым клеткам, что они должны делать.

Четыре больших изменения в рационах людей, описанные ниже, нарушили сложное равновесие сил между растениями и людьми, которое позволяло и тем и другим сосуществовать и процветать в течение тысячелетий. Каждое из этих изменений заставляло нас приспособливаться (или не приспособливаться) к новой пище. И лишь совсем недавно мы обнаружили, какую роль в этих нарушениях играют лектины. Эпидемии ожирения, диабета 2-го типа и других проблем со здоровьем – лучшее доказательство того, что мы проигрываем эту войну. Чтобы понять, почему это происходит и что с этим делать, давайте ненадолго вернемся в древние времена зарождения человеческой цивилизации.



Ожирение и диабет 2 типа – главные последствия поедания людьми однодольных растений, богатых незнакомыми нашему кишечному холобиому лектинами.

Изменение № 1. Земледельческая революция

Земледельческая революция, произошедшая около десяти тысяч лет назад, привела к тому, что в большинстве культур появились совершенно новые источники пищи – злаки и бобовые. В этот период люди вместо листьев, клубней, животных жиров и белков стали по большей части есть злаки и бобы. До того времени человеческий микробиом никогда не встречался с лектинами в травах (злаках) или бобовых, так что у человеческих кишечных бактерий и иммунной системы не было никакого опыта общения с ними.

Перемотаем время вперед примерно на пять тысяч лет. Благодаря амбарам, полным пшеницы, Древний Египет смог прокормить большое население, включая рабов, построивших пирамиды, и превратиться в великое царство. Однако анализ тысяч мумифицированных останков древних египтян помог нам узнать о здоровье этих поедателей пшеницы, и оно было не очень-то и хорошим. Они умирали с лишним весом и забитыми артериями. Их зубы разрушались из-за большого содержания злаков в рационе (в злаках много простых сахаров) и стачивались до самых десен от перетирания зерен³. Мумифицированные останки царицы Нефертити свидетельствуют о том, что она, скорее всего, страдала диабетом. Легендарная царица была не единственной, чьи проблемы со здоровьем были тесно связаны с диетой, богатой злаками. Более того, овсянку даже в нынешнее время ассоциируют с больными зубами. В 1932 году ученые обнаружили, что если посадить маленьких детей с кариесом и кривыми зубами на диету, в которой нет овсянки, зато есть витамин D и масло печени трески, то через шесть месяцев новые дырки в зубах перестают появляться, а рост старых заметно замедляется⁴. Результат получился гораздо лучше, чем в прошлых экспериментах, когда детям давали витамин D, но при этом разрешали есть овсянку.



Ученые обнаружили связь между овсянкой и кариесом. Если посадить детей на диету без овсянки, но зато ввести в нее масло печени трески и витамин D, новые дырки в зубах перестают появляться.

Сейчас мы видим, что лектины в овсянке и других злаках, бобовых и некоторых других растениях всегда были токсичны, но между голодной смертью и серьезными проблемами со здоровьем люди всегда выбирают выживание. Наши предки придумали способы свести к минимуму эффекты от лектинов после того, как из-за земледельческой революции они попали к нам на стол: они использовали ферментацию и другие изобретательные методы готовки. И, конечно же, без злаков и бобов цивилизация, какой мы ее знаем, никогда бы не появилась.

Изменение № 2. Мутация коров

Около двух тысяч лет назад из-за спонтанной мутации североевропейские коровы стали вырабатывать в молоке белок казеин А-1 вместо нормального казеина А-2. После переваривания казеин А-1 превращается в лектиноподобный белок бета-казоморфин. Этот белок прикрепляется к вырабатывающим инсулин клеткам поджелудочной железы (бета-клеткам), после чего иммунная система атакует поджелудочную железу людей, которые пьют молоко таких коров или едят сыр, сделанный из этого молока⁵. Возможно, это главная причина диабета 1-го типа⁶. Коровы, козы и овцы из Южной Европы по-прежнему дают молоко с казеином А-2, но, поскольку коровы, дающие казеин А-1, выносливее и дают больше молока, фермеры предпочитают разводить их. Самая популярная порода коров в мире – голштинская; их молоко содержит этот проблемный лектиноподобный белок. Если вам кажется, что вы плохо переносите молочные продукты, почти наверняка в этом виновата порода коровы, а не само по себе молоко. Черно-белая голштинская порода – классический пример коровы А-1, а вот коровы гернзейской, бурой швицкой и бельгийской голубой пород дают казеин А-2. Именно поэтому я рекомендую, если вы употребляете

молочные продукты, выбирать только те, что содержат казеин А-2. Или же, если точно хотите себя уберечь, пейте козье или овечье молоко.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Все дело в породе коровы!

Аллисон М., давно страдавшая от ревматоидного артрита, обратилась ко мне за помощью. Ей было уже за пятьдесят, когда она решила, что не собирается до конца жизни принимать иммунодепрессанты, которые, помимо всего прочего, могут способствовать развитию рака. Она отказалась от лекарств и перешла на программу «Парадокса растений». Ее самочувствие улучшилось, а боль ушла – а вместе с ней и воспалительные маркеры. Но окончательно я убедился в успешности ее истории, когда она позвонила мне из долины Напа. Оказалось, что Аллисон приехала в гости к подруге, которая предложила ей йогурта, сделанного из молока коров на свободном выпасе с ближайшей фермы, она знала, что Аллисон сидит на «этой безумной диете Гандри». Моя пациентка отказалась, сказав, что это коровы не той породы, так что подруга начала насмехаться над диетой и сказала, что это все глупости. Как будто порода коровы вообще на что-то влияет! Аллисон засмеялась и сказала, что это в самом деле глупо, и если съесть чуть-чуть, это нисколько не навредит. Так что из вежливости она съела пару столовых ложек йогурта. Той же ночью она проснулась от того, что у нее отекли и покраснели фаланги трех пальцев на левой руке. Она позвонила мне, но не паниковала, а радовалась! Все-таки дело в породе коровы. Она сказала, что

никогда ее еще так не радовала острая боль, потому что она помогла ей убедиться, что ей действительно известна секретная формула хорошего здоровья на долгие годы.

Изменение № 3. Растения из Нового света

Можно было бы подумать, что за десять тысяч лет у нас должна была развиться какая-никакая толерантность к этим новым лектинам, но давайте снова вернемся в прошлое. Пять столетий назад произошло последнее, возможно, самое большое изменение в лектиновом составе нашей пищи, когда европейцы добрались до Америки. Путешественники привезли еду из Нового Света обратно в родные страны, и Колумбов обмен, названный в честь Христофора Колумба, познакомил весь мир с целым рядом новых лектинов. Среди них – семейство пасленовых, многие представители семейства бобовых (в том числе арахис и кешью), злаки, псевдозлаки вроде амаранта и киноа, семейство тыквенных (тыквы и кабачки), семена чиа и некоторые другие. Все это продукты, которых раньше не видел (и тем более не ел) ни один европеец, азиат или африканец. Половина растений, которые рекомендуют вам в качестве полезных, на самом деле происходят из Нового Света, и большая часть человечества никогда их раньше не пробовала, это означает, что ваш организм, кишечные бактерии и иммунная система не готовы с ними справиться. Знакомство с новым лектином за пятьсот лет с точки зрения эволюции это все равно что свадьба после первого свидания!

Изменение № 4. Современные инновации

В последние пять десятилетий на нас напустили совершенно новые лектины – из переработанной пищи и совсем недавно – из генетически модифицированных организмов (ГМО), в том числе соевых бобов, кукурузы, помидоров и рапсового семени (канолы). Наши организмы раньше не встречались ни с одним из этих лектинов. Более того, из-за появления антибиотиков широкого спектра, других лекарств и обширного набора химикатов мы полностью уничтожили кишечные бактерии, которые могли бы переработать эти лектины и

научить нашу иммунную систему с ними работать. Мы обсудим эти смертоносные вещества позже, в главе 4.

Все эти четыре фактора нанесли значительный урон коммуникационным системам наших организмов. Мы (и наш микробиом) никоим образом не можем адаптироваться к такому сильному натиску лектинов за такое короткое время. (Подумайте о несчастных коровах, которые впервые повстречались с лектинами из кукурузы и сои всего шестьдесят лет назад и в чей корм вводят специальные препараты, чтобы они вообще могли есть эту новую пищу для набора веса.) Особенно это верно, если учитывать, что мы практически ежедневно убиваем свой микробиом, принимая определенные лекарства, в том числе антибиотики, а также другие вещества, в частности, искусственные подсластители. Это все равно что взять первый персональный компьютер, разработанный в конце семидесятых, у которого памяти, наверное, от силы 256 килобайт, и пытаться одновременно запускать на нем потоковые видео, просматривать Facebook, оплачивать счета, резервировать авиабилеты, заказывать еду... в общем, делать все, что сегодня умеют даже самые простые машины.



В последние десятилетия появились ГМО-продукты, содержащие совершенно незнакомые нашему организму лектины. Они смертельно опасны для нашего здоровья.

Почему именно сейчас?

Если лишь один из этих факторов связан с современными изменениями, почему тогда мы внезапно стали чувствительнее к лектинам лишь недавно? В ответе на этот вопрос много нюансов. Как мы говорили чуть выше в разделе о современных инновациях, некоторые современные изменения повлияли на то, как мы реагируем на лектины. Скорость этих перемен приближается к скорости света, и

мы – и наш микробиом – просто не успеваем адаптироваться в сравнимое время.

В последние полвека мы отказались от многих проверенных временем способов приготовления и потребления пищи, отдав предпочтение фастфуду, переработанной пище, еде «достаточно разогреть в микроволновке» и так далее. Состав нашего рациона тоже заметно изменился. Кукуруза, соя и пшеница, содержащие множество лектинов, входят в состав большинства переработанных продуктов. Лектиновая нагрузка на человечество сейчас больше, чем когда-либо, но на этом история совсем не заканчивается. В те же самые пятьдесят лет мы пережили мощный натиск гербицидов, биоцидов, лекарств, удобрений, пищевых добавок, средств по уходу за кожей и множества других химикатов, которые нарушают работу внутренней сигнальной системы, кишечника и кишечных микробов. Эта химическая перегрузка ухудшила нашу способность усваивать злаки, бобовые и другие богатые лектинами растения.



Лектиновая нагрузка на человечество сегодня больше, чем когда-либо. Наш организм постоянно встречается с незнакомыми белками, а микробиом просто не успевает реагировать на изменения в рационе питания.

Как я уже предупредил вас во введении, большую часть из того, что я вам расскажу, поначалу будет трудно принять на веру. Возможно, вы даже начнете сомневаться в том, кто вы на самом деле. Книга поставит под сомнение возможные причины здоровья и болезней. Разрушит ваши представления о том, что такое здоровая пища, полезная пища, вредная пища и даже органическая пища – и уж точно заставит вас усомниться в полезности диетических рекомендаций Минздрава США. Прежде всего я хочу, чтобы вы поняли, что нельзя игнорировать прошлое, если вы хотите для себя долгого, здорового будущего.

Наша современная пищевая цепь совершенно не похожа на ту, что поколениями кормила человечество.

Подумайте вот о чем. Всего лишь за последние пятьдесят лет произошли следующие значительные изменения.

✓ Мы едим намного больше пшеницы, кукурузы и других злаков, а также соевых бобов в качестве ингредиентов переработанной пищи, которая вытеснила непереработанные углеводы, в том числе листовую зелень и другие овощи⁷.

✓ Более 43 процентов среднего семейного бюджета на еду тратится на питание вне дома – в 1970 году эта цифра составляла всего 26 процентов⁸.

✓ Вместо того чтобы готовить самостоятельно, мы все больше рассчитываем на готовые блюда, которые надо только разогреть в микроволновой печи, переработанную пищу, полную сомнительных ингредиентов, и фастфуд.

✓ Мы забыли (или игнорируем) проверенные временем способы нейтрализовать отрицательные эффекты от употребления некоторых содержащих лектины продуктов.

✓ Многие издавна знакомые растения теперь выращиваются с применением нефтехимических удобрений и модифицированы, чтобы стать более устойчивыми к вредителям, быстрее созревать, минимизировать повреждения от ударов; эти и другие свойства повышают урожайность и помогают легче перевозить продукты на большие расстояния.

✓ Даже по-настоящему полезные овощи выращиваются не с помощью древних почвенных бактерий: они были уничтожены современными методами земледелия и биоцидами. Уровни цинка и магния, ключевых микроэлементов, которые предотвращают диабет и метаболический синдром, в почве значительно уменьшились⁹.

✓ Мы далеко не всегда связываем их с ожирением и другими проблемами со здоровьем, но непищевые продукты вроде лекарств (как рецептурных, так и безрецептурных), освежителей воздуха, жидкостей для дезинфицирования рук и множества других веществ не только наносят вред сами по себе, но еще и усугубляют негативные эффекты от потребления лектинов.

Что такое здоровая пища?

Поскольку ваше здоровье очень сильно зависит от рациона, очень важно правильно выбирать продукты, их количество и способы готовки. Но по иронии судьбы большинство моих пациентов, жаловавшихся на проблемы со здоровьем, уже ели «здоровую» пищу! По крайней мере, они так думали.



Исключение лектинов из рациона может сотворить поистине чудеса: остановить развитие опухоли, излечить от диабета 2 типа, коронарной недостаточности и аутоиммунных заболеваний.

В первом разработанном для своих пациентов диетическом плане я запретил белые продукты (муку, сахар, картофель, молоко) и ограничивал коричневые продукты (например, некоторые цельные зерна и бобовые). Но после того, как я убрал все злаки и псевдозлаки (киноа, гречку и т. д.) вместе со всеми бобовыми (в том числе тофу, эдамамэ и другими соевыми продуктами), здоровье моих пациентов улучшилось еще значительно. Казалось, что чем больше якобы здоровых продуктов я убираю из рациона, тем лучше становится их здоровье. У них уменьшались или исчезали раковые опухоли – да, это не опечатка, – проходил диабет 2-го типа, коронарная недостаточность, фибромиалгия и аутоиммунные заболевания. Как такое может быть? Мы же ели эту здоровую пищу тысячелетиями. Или?..

Многие продукты, в том числе содержащие лектины, имеют и полезные, и вредные свойства. Кроме того, у людей бывает разная толерантность к лектинам в зависимости от их состояния здоровья. Но также в немалой степени ваше личное здоровье зависит от здоровья слизистой оболочки кишечника, микробиома и инструкций, которые он выдает иммунной системе. И мне стало совершенно ясно, что лектины находятся в авангарде войны с вашим организмом.

Даже при органическом выращивании некоторые богатые лектинами продукты вызывают так называемые аутоиммунные заболевания; избегание лектинов, как засвидетельствовано в историях

болезни моих пациентов и в научной литературе, может вылечить аутоиммунные заболевания¹⁰. Эти заявления могут показаться невероятными, но доказательства каждый день приходят и уходят из моей приемной. В одном исследовании двадцать женщин с ревматоидным артритом (РА) голодали и пили только воду, и симптомы РА исчезли у всех двадцати – и когда их после этого посадили на веганскую диету, половина осталась в ремиссии, что означало, что их кишечник вылечился. Но у остальных 50 процентов женщин на веганской диете симптомы РА вернулись¹¹. Мои собственные исследования показали, что употребление в пищу «здоровых», но богатых лектинами продуктов вызывает РА. Нам нужно изменить определение того, что считается «здоровой» пищей – в том числе ограничить употребление продуктов, богатых лектинами.



Мои исследования доказали, что потребление в пищу лектинов вызывает ревматоидный артрит, а исключение, напротив, позволяет или излечиться, или оказаться в состоянии долгосрочной ремиссии.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Надеюсь на второго ребенка

Красивая, полная жизни 27-летняя Сюзанна К. и ее муж обратились ко мне за помощью. Вскоре после рождения первого ребенка у Сюзанны начался убийственный ревматоидный артрит. Ей прописали стероиды и

иммунодепрессант, но она по-прежнему страдала от сильного воспаления суставов. Любое движение причиняло боль, она даже не могла держать ребенка на руках. Более того, они с мужем очень хотели второго ребенка, но знали, что при приеме таких лекарств беременность для Сюзанны будет слишком опасна.

Сюзанна была готова на все, что угодно. Анализы крови показали, что даже на этих мощных лекарствах ее иммунная система по-прежнему пребывала в агрессивном режиме. Кроме того, в анализах обнаружился маркер чувствительности к лектинам. Так что мы начали программу «Парадокс растений» и отказались от лекарств. Поначалу пришлось очень трудно. Мы применяли натуральные противовоспалительные вещества вроде экстракта босвеллии и больших доз рыбьего жира и витамина D₃. С каждой неделей боль становилась все слабее, а воспалительные маркеры постепенно уменьшались, приближаясь к нормальному уровню. Она уже могла играть с сыном без боли и брать его на руки, не морщась. Примерно через год питания по программе я снова встретился с ней, ее мужем и матерью: они оба тоже сели на эту диету, чтобы помочь ей. Я сказал ей, что ее показатели крови достаточно хороши и она может подумать о планировании беременности. Она лукаво посмотрела на меня. «Я знала, что вы так скажете, – объявила она, – так что решила опередить события. Я только что сделала тест, и я на четвертой неделе!»

Сюзанна недавно родила здоровую девочку, и, в отличие от первых родов, ревматоидный артрит не проявился даже спустя семь месяцев.

А что насчет ее мужа и матери? Несмотря на то что ее муж был большим поклонником фитнеса, он страдал от хронических проблем с носовой полостью, а после того, как он сел на диету «Парадокс растений», его симптомы исчезли. Почему? Лектины вызывают проблемы с носовой полостью, потому что избыточное производство слизи – это первая линия защиты против лектинов. В следующий раз, когда у вас потечет из носа после того, как вы поедите острой сальсы,

вспомните эти мои слова. А мама? Диабет, повышенный холестерин и артрит ушли, она не принимает никаких лекарств и похудела на тринадцать с половиной килограммов просто благодаря тому, что решила помочь дочери с диетой. Проблемы, от которых страдали эти три человека, кажутся совершенно разными, но все они были связаны с чувствительностью к лектинам – и они все добились успеха, отказавшись от лектинов в рационе.

Поговорим о чувствительности к глютену

Как вы теперь знаете, глютен, белок, встречающийся в пшенице, ячмене, ржи и (довольно часто) овсе, – всего лишь один из лектинов, который привлек к себе львиную долю внимания. Употребление этой «здоровой» пищи может вызвать целиакию, опасную для жизни болезнь кишечника. У других чувствительность к глютену проявляется в виде разнообразных симптомов – тумана в голове, боли в суставах, воспаления.

Все глютеносодержащие продукты содержат лектины, хотя не все лектиносодержащие продукты содержат растительный белок, известный как глютен. Есть и более плохая новость: практически все злаки и псевдозлаки содержат глютеносодобные лектины. Вообще лектинов существует буквально тысячи и, к сожалению, «стандартная американская диета» (Standard American Diet, или SAD, аббревиатура соответствует английскому слову sad, то есть грустный) буквально переполнена ими. Более того, многие лектины намного вреднее глютена. Так называемые безглютеновые продукты на самом деле полны лектинами – в форме муки, сделанной из кукурузы, овса, гречки, киноа и других злаков и псевдозлаков, а также соевых бобов и других бобовых. Это вполне объясняет, почему столь многие мои пациенты, отказавшиеся от ячменя, ржи, овсянки и пшеницы, по-прежнему страдают от проблем с пищеварением и здоровьем в целом, особенно если едят «безглютеновые» (но не безлектиновые) продукты¹². На самом деле лишний вес – частый результат безглютеновой диеты. Есть и еще одна проблема с отказом от глютена: у всех нас в кишечнике обычно есть бактерии, которые питаются глютенем, но если полностью отказаться от глютена, то у них пропадает источник пищи, и они

постепенно вымирают. А затем, если вы снова будете контактировать с глютеном (а вы почти наверняка будете), у вас уже возникнут настоящие проблемы¹³.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Безглютеновый миф

Кларенс В. вылечился от диабета 2-го типа, когда я помог ему изменить диету. Но когда позже я поставил ему диагноз «целиакия», он начал есть безглютеновый хлеб и печенье – а это настоящие сахарные бомбы. Что неудивительно, он снова быстро превратился в диабетика. Поняв, что произошло, он перестал есть «безглютеновые» продукты и сумел удержать обе болезни под контролем. Но его история на этом не заканчивается. Из-за диабета у Кларенса был очень низкий уровень тестостерона. Он заверил свою 42-летнюю жену, что совершенно бесплоден, так что они перестали предохраняться. Но когда он вылечил диабет, уменьшив потребление сахара и животных белков, его уровень тестостерона снова вырос, и – да, вы угадали – его жена забеременела. Это стало неприятным сюрпризом для семейной пары, другие дети которой уже ходили в колледж. К счастью, сейчас они радуются неожиданному прибавлению в семействе – не меньше, чем улучшившемуся здоровью Кларенса.

Злаки и набор веса

Какое слово у вас в первую очередь ассоциируется с глютенем? Наверняка «пшеница». Хотя ячмень, рожь, а иногда и овес содержат глютен, пшеница – это злак, которым американская диета буквально переполнена. Как я уже упоминал ранее, человечество предпочло пшеницу другим злакам десять тысяч лет назад именно потому, что она помогала эффективнее набирать вес. Пшеница, может быть, ваш любимый злак, но она точно не ваш друг, вне зависимости от того, диагностирована у вас целиакия или повышенная чувствительность к пшенице или нет.



Пшеница – это белый наркотик, на который подсаживается ваш мозг. Вы терпите ее просто потому, что привыкли. Но, если в двух словах, пшеница – ваш враг. Она вызывает набор веса и развитие воспалений в организме.

На пшеницу легко «подсесть», она действует на ваш мозг подобно наркотику. Как и большинство людей, вы терпите ее неприятные побочные эффекты только потому, что вы к ней привыкли. Кроме «наркотических» свойств, пшеница еще и способствует набору веса. Вы узнаете, как это работает, в главе 5, но пока что вам достаточно знать следующее: чтобы откормить бычка или другое животное на убой, фермер дает ему зерно (и соевые или другие бобы), а также небольшие дозы антибиотиков. Злаки с гарниром из антибиотиков оказывают такое же воздействие и на людей – они делают нас толще и играют большую роль в накапливающейся ужасной медицинской статистике. По данным Центров по контролю заболеваний США, 70,7 процента взрослых американцев страдают лишним весом, а 38 процентов из них страдают ожирением¹⁴. Двадцать лет назад ожирением страдали менее 20 процентов людей. К сожалению, лишний вес – это «новая норма», и лектины играют большую роль в этом кризисе ожирения.

И не забывайте: мы едим пшеницу, не только непосредственно употребляя в пищу зерна и муку. Поскольку мы кормим животных,

которые попадают к нам на обеденный стол, зерном, бобами и антибиотиками, это токсичное варено тоже попадает в нас, создавая идеальный шторм. И шторм становится еще опаснее, когда мы и сами начинаем избыточно применять антибиотики широкого спектра.

Какой самый опасный лектин в пшенице, которого тем не менее можно избежать? Это не глютен!

Глютен в мире диетологии в последние годы превратился в мальчика для битья, что привлекло немалый интерес к низкоуглеводным диетам, которые продвигают доктор Роберт Аткинс и доктор Артур Агатстон (автор диеты Южного пляжа). Доктор Уильям Дэвис, автор книги *Wheat Belly*, и доктор Дэвид Перлмуттер, автор книги «Еда и мозг» (*Grain Brain*), по-прежнему сторонятся злаков и много говорят о поедании пшеницы как вредной привычке в своих книгах, но они оба говорят только о глютене. На самом деле глютен – лишь небольшая часть общей картины.



Агглютинин зародыша пшеницы, способный вызывать аутоиммунные заболевания, содержится в цельнозерновом хлебе. Вот почему такой хлеб надо избегать.

Вы уже встречались с тайным злодеем, который прячется в пшенице: агглютинином зародыша пшеницы (АЗП). На всякий случай уточню: АЗП никак не связан с глютенем и содержится в отрубях. Получается, что белый хлеб содержит глютен, но не АЗП, но вот в цельнозерновом хлебе есть и то, и другое!

Агглютинин зародыша пшеницы – очень маленький белок по сравнению с большинством других лектинов, которые имеют сравнительно крупные размеры. Так что даже если слизистая оболочка кишечника в порядке, АЗП может протиснуться сквозь стенку кишечника легче, чем другие лектины. Но это лишь один из немногих болезненных эффектов, возникающих от употребления АЗП. Он также:

1. Ведет себя подобно инсулину, нарушая нормальную эндокринную функцию и накачивая сахар в жировые клетки, где сахар быстро превращается в жир, что приводит к набору веса и развитию инсулинорезистентности.

2. Не дает сахару попасть в мышечные клетки, создавая еще больше жира и уменьшая мышечную массу.

3. Мешает перевариванию белков.

4. Провоцирует воспаление, выделяя свободные радикалы, которые истончают слизистую оболочку кишечника.

5. Перекрестно реагирует с другими белками, создавая антитела, которые могут вызвать аутоиммунную реакцию. Это не те же антитела, что формируются при реакции на глютен.

6. Пересекает гематоэнцефалический барьер, принося с собой другие вещества, к которым прикрепился, и вызывает тем самым неврологические проблемы.

7. Убивает клетки, не различая нормальные и раковые.

8. Мешает репликации ДНК.

9. Вызывает атеросклероз, затверждение стенок артерий из-за накопления бляшек (об этом ничего не говорится в традиционной медицине).

10. Помогает вирусу гриппа и другим болезнетворным вирусам попасть в организм через кишечник, прикрепляясь к сиаловой кислоте в слизистой оболочке.

11. Способствует развитию нефрита (воспаления почек)¹⁵.

История о цельных зернах

Несмотря на то что цельные зерна стали считаться «здоровой» пищей только в последние несколько десятилетий, стоит вспомнить, что несколько тысяч лет назад, после того, как люди изобрели мельницы и научились удалять волокнистую часть зерен пшеницы и других злаков, привилегированные классы предпочли есть белый хлеб. Цельные зерна вроде бурого риса и черного зернового хлеба они оставили крестьянам. Цель была проста: очистить зерна, чтобы от них не было так тяжело в животе, и сделать хлеб белее. Конечно, богачи тогда об этом не знали, но цельные зерна содержат намного больше лектина, чем с удаленными волокнами, именно из-за этого белый хлеб

легче переваривается. Греки и римляне даже спорили, в какой стране хлеб самый белый. Если что, спор выиграл Египет.



Многие века привилегированные классы оставляли цельные зерна есть беднякам, а сами предпочитали хлеб из белой, самой белой муки. Думаете, они все были глупцы? Напротив...

Сегодня все знают, что бурый рис полезнее, чем белый; тем не менее четыре миллиарда жителей Азии, для которых рис – основная пищевая культура, всегда очищали его перед едой, делая белым. Они все глупые? Нет, напротив, очень умные: в рисовой шелухе содержатся лектины, и эти народы тысячелетиями счищали ее. Когда-то я тоже считал, что любое белое зерно менее полезно, чем любое коричневое (цельное), но с тех пор передумал. Китайцы, японцы и другие азиаты редко страдают ожирением, болезнями сердца, диабетом и другими болезнями, которые сейчас так распространены в США¹⁶. Осмелюсь даже заявить, что если у вас лишний вес, то есть большая вероятность, что вы верите в миф о «пользе цельных зерен». Как ни печально, возрождение цельнозерновых продуктов вернуло в наш рацион АЗП и множество других лектинов.

Нынешняя одержимость «цельнозерновой полезностью» совершенно противоречит тому, что делали с зерном наши предки, но эта мода появляется уже не в первый раз. Еще в 1894 году доктор Джон Келлогг, врач и начальник санатория, безуспешно пытался заставить своих пациентов есть цельные зерна. (Он был одержим регулярностью стула, которую считал ключом к хорошему здоровью.) Когда пациенты отказались их есть, он вместе с братом Уиллом Китом Келлоггом придумал способ замаскировать цельные зерна (в данном случае – кукурузу), и так на свет появились кукурузные хлопья Келлогга. Именно после этого поменялись представления о том, что такое «здоровый» завтрак (холодные зерновые хлопья), именно тогда зародилась индустрия, ныне ворочающая миллиардами долларов.

Индустрия вскоре перешла к пшенице как к «идеальному» злаку для завтрака, вернув в наш рацион АЗП и множество других лектинов. Хотите узнать, насколько недавно холодные зерновые хлопья вошли в рацион человека? Ни один европеец или азиат не пробовал такого завтрака до 1945 года – с ним они познакомились благодаря американским войскам, оставшимся в Европе и Азии после Второй мировой войны. У меня было много пациентов, эмигрировавших из Восточной Европы и с Ближнего Востока, они впервые попробовали зерновые хлопья в 1960-х, а то и в 1970-х.



Холодные завтраки из зерновых хлопьев – чрезвычайно вредная еда, богатая лектинами. Ни один европеец и азиат не пробовали ее до 1945 года, когда они познакомились с хлопьями благодаря американским войскам.

Но широкий интерес к цельным зернам оформился лишь в последние пятьдесят лет – среди хиппи, пищевых модников и некоторых диетологов. Сейчас «цельнозерновое движение» уже вошло в мейнстрим: зерновые хлопья, хлеб и другую выпечку прославляют как «здоровую пищу» под броскими слоганами вроде «цельнозерновая полезность». Но на самом деле эта мода принесла огромный вред нашему коллективному пищеварению и широко открыла дверь для других проблем со здоровьем. Повышенное потребление цельнозерновых продуктов и переработанной пищи стало двойным ударом со стороны лектинов.

Возможно, вы слышали о «французском парадоксе»: французы едят багет (хлеб из белой муки), пьют красное вино и едят сливочное масло, но при этом не набирают вес и не страдают от пагубных проблем со здоровьем, в частности болезней сердца, которые преследуют американцев. В книге «Почему француженки не толстеют» (French Women Don't Get Fat), опубликованной десять лет назад, писательница Мирей Гильяно, выросшая во Франции и переехавшая в Соединенные Штаты, привезла «французский парадокс» на наши берега: она рассказала, как наслаждалась «нездоровой» пищей, при

этом десятилетиями сохраняя стройную фигуру и отличное здоровье. Причем «французский парадокс» распространяется не только на прекрасный пол. Мужчины-французы средних лет примерно вдвое реже страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями, чем американцы, и живут в среднем на два с половиной года дольше¹⁷. Но настоящая причина того, что французы и француженки лучше сохраняют форму и меньше страдают от болезней сердца, чем американцы, – в том, что они не едят АЗП. Поэтому же и итальянцы, которые тоже едят свой белый хлеб и небольшие порции макарон из белой муки (в Италии паста – это первое блюдо, а не главное, как в Америке), не толстеют – или, по крайней мере, толстеют не так сильно, как американцы. Я много езжу по Италии, изучая местную еду и культуру, и могу сообщить печальную новость: американская мода повлияла и на них, и в городах, где часто бывают туристы, в меню ресторанов стала появляться паста из цельной пшеницы.



Откажитесь и от пшеницы, и от глюкозамина

Лектин АЗП особенно любит прикрепляться к суставным хрящам, провоцируя иммунную систему атаковать суставы. И воспаление, и возникающую из-за этого боль можно временно унять безрецептурными нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС), например аспирином, ибупрофеном, напроксеном или кетопрофеном. Или же врач может выписать рецепт на более сильнодействующие НПВС.

Все эти лекарства, возможно, и дают временное облегчение, но они обладают пагубными побочными эффектами, воздействующими на кишечник (подробности

далее). Глюкозамин естественным образом вырабатывается в организме и присутствует в жидкости, окружающей суставы; он служит одним из строительных материалов для хрящей. Глюкозамин прикрепляется к АЗП, ослабляя или даже полностью избавляя сустав от воспаления и боли. Прием глюкозамина сульфата в лекарственной форме прекрасно помогает многим... но не всем. Причина его эффективности не в том, что он магическим образом облегчает боль в суставах, а в том, что он связывает АЗП и другие лектины в кишечнике, после чего они выводятся из организма, никуда больше не попадая. Чтобы разорвать порочный круг, который заставляет вас принимать НПВС для борьбы с побочными эффектами АЗП, просто откажитесь от пшеницы и других продуктов, содержащих лектин. Вы изумитесь и обрадуетесь тому, что произойдет.

Натуральные и модифицированные лектины

До 1950-х годов большинство людей занималось органическим садоводством: удобряли землю навозом и использовали мульчу, чтобы защитить корни и микробы в почве от сильного холода. К середине XX века благодаря нефтехимическим удобрениям, побочному продукту от оружейного производства во Второй мировой войне, а также изобретению железнодорожных вагонов-холодильников сортовые овощи и фрукты стали уступать гибридам, разработанным сельскохозяйственными компаниями для удовлетворения потребностей коммерческих земледельцев. Важным фактором стала необходимость выращивать овощи и фрукты в Южной Калифорнии, Флориде и других теплых регионах страны, после чего их можно было отвезти в вагоне или фуре-холодильнике в любую точку страны. Гибридные овощи и фрукты выдерживали транспортировку и добирались до места в хорошем состоянии, и это означало, что где бы вы ни жили, хоть в Южной Каролине, хоть в Южной Дакоте, вы могли круглый год, даже не в сезон, есть овощи и фрукты. Гибриды, которые выдерживали переезд, считались предпочтительными, а разновидности, не выдерживавшие испытания перевозкой, попадали в опалу.



Генетическая модификация базируется на искусственном добавлении чужеродных лектинов в геном растения. В результате когда наш микробиом встречается с ними, он просто не знает, как защититься.

Однако «транспортабельные» гибриды не располагали сотнями лет, чтобы развить в себе естественную способность выдерживать суровую погоду и борьбу с насекомыми и другими «растительными хищниками», а также конкурировать с сорняками. Поскольку эти растения не обладали естественной защитой, коммерческим фермерам пришлось активно использовать биоциды (пестициды, инсектициды и гербициды). Следующим шагом в процессе увеличения эффективности современного земледелия стала генетическая модификация. В биоинженерные растения лектины добавляются искусственно. Ученые избирательно добавляют чужеродные гены в базовый геном растения, чтобы заставить растение вырабатывать специфические лектины, которые помогают растениям лучше сопротивляться насекомым и другим вредителям. Это одна из форм генетически модифицированных организмов (ГМО).

Современные пищевые культуры, которые мы едим, содержат намного больше лектинов, чем овощи и фрукты, которые ели наши бабушки и дедушки; более того, они с довольно большой вероятностью являются ГМО. И не забывайте: их собирают неспелыми, так что все лектины в фруктах сохраняются. Наконец, и это надо подчеркнуть особо: то, что овощи или фрукты, которые вы едите, выращены органическим способом, еще не значит, что ваш организм готов их усвоить. Лектины естественным образом концентрируются в листьях и семенах любых растений, вне зависимости от того, органическим или коммерческим способом его выращивают. Вы можете избегать ГМО, но вот лектинов избежать невозможно. Вы можете только контролировать, какие лектины есть (и в каких количествах).



Гормеzis и лектиновый парадокс

Растения, несомненно, могут нанести немалый вред организму, но вместе с тем они содержат и полезные вещества. Благодаря своей токсичной природе некоторые из них обучают врожденный иммунитет (неспецифическую иммунную систему, передаваемую матерью младенцу при родах), который помогает бороться с патогенами, вызывающими пневмонию, и другими вирусами. Другие лектины имеют противомикробное действие. Один лектин замедляет рост вируса иммунодефицита человека (ВИЧ). Лектины в чесноке, горькой дыне и других растениях обладают целебными свойствами. Ученые сейчас изучают потенциальные противораковые свойства некоторых лектинов, потому что они прикрепляются к клеточным мембранам. Тем не менее, если вы чувствительны к лектинам, то из-за них вы в первую очередь будете страдать от хронического воспаления, что обесценивает любую противораковую пользу.

Чтобы понять лектиновый парадокс – почему некоторые продукты могут быть для вас как полезны, так и вредны, – вам стоит разобраться в сути гормезиса: вещества, которые вредны для нас в большом количестве, могут быть полезны в умеренном. Эту концепцию часто описывают фразой Парацельса «Все – яд, все – лекарство; то и другое определяет доза». Употребление такой пищи обучает иммунную систему и вызывает небольшой стресс у клеток в целом, тем самым повышая вероятность более долгой жизни. В случае с лектинами небольшие дозы токсинов могут защитить вас. Например, горькие растения предупреждают, что их нужно есть по чуть-чуть. Многие народы-долгожители ели горькую

зелень и травы. Как я писал в своей первой книге: «чем больше горького, тем лучше!»

Гормезис – на самом деле аргумент в пользу разнообразного питания. Мы, люди, появились как кочевой вид. Есть доказательства того, что наши пращуры – охотники-собиратели – употребляли примерно 250 видов растений на ротационной основе. Большинство современных людей не едят и десятой части этого количества – и, по моему мнению, это отличный аргумент в пользу приема пищевых добавок (к ним мы вернемся позже).

Глютен: отвлекающий маневр

Позвольте ненадолго вернуться к одному конкретному лектину под названием глютен. Глютен, если позволите такое сравнение, – это человек, чью машину угнали грабители банка, чтобы увезти на ней украденные деньги: замешан в «преступлении», но никак не может быть назван главным виновником проблем со здоровьем, возникающих при употреблении в пищу злаков. Более того, в странах, где глютен является важным источником белка, люди живут вполне нормально. Например, сейтан, популярный продукт питания в Индонезии, содержит только глютен, но не АЗП. Для большинства людей отказ от глютена – это все равно что выплеснуть вместе с водой (глутеном) и ребенка (белок). На самом деле многие люди, которым трудно отказаться от глютена, употребляют куда более проблемные продукты, содержащие другие лектины. Многие считают, что так называемые безглютеновые продукты вообще не содержат злаков. Вовсе нет. В продуктах без глютена, может быть, и нет пшеницы, ржи и ячменя, но достаточно посмотреть на список ингредиентов, чтобы увидеть, что эти злаки заменили кукурузой, рисом или тефом, которые и сами содержат глютеносподобные лектины, в том числе зеин, оризенин, паницин, кафирин и пеннисейтин. Кроме того, эти продукты часто содержат соевую или другую бобовую муку, которая, естественно, тоже содержит лектины. И опять-таки немалую долю ингредиентов составляет сахар в той или иной форме.



Безглютеновые продукты не панацея. В большинстве из них пшеницу, ячмень и рожь заменили на кукурузу, рис или теф, содержащие куда больше вредных лектинов, чем их глютеносодержащие родственники.

Есть и еще одна причина, по которой люди могут ошибочно считать, что проблемы при употреблении в пищу хлеба и выпечки у них возникают из-за чувствительности к глютену. С 1950 года в американских коммерческих пекарнях для разрыхления теста вместо дрожжей используют транsgлутаминазу, которая также является связывающим веществом. Когда я ем хлеб в Соединенных Штатах, то чувствую, как у меня вздувается живот, но в Европе на белый дрожжевой хлеб у меня такой реакции нет. Все потому, что дрожжи ферментируют и уничтожают лектины в пшенице, сдерживая их эффект. И знаете что? Во Франции и Италии, где хлеб делают традиционным способом, на дрожжах, почти весь хлеб белый, а не цельнозерновой. Он содержит глютен, переваренный дрожжами, но не АЗП. Удивитесь ли вы теперь, узнав, что хлеб на закваске, который готовится путем ферментирования пшеницы бактериями и дрожжами, является одним из самых безопасных и наименее вредных сортов хлеба с точки зрения скачков сахара в крови? Бактерии и дрожжи вместе «съедают» лектины и немалую часть сахаров!



Дрожжи ферментируют и уничтожают лектины в пшенице, сдерживая их эффект. Именно поэтому дрожжевой хлеб чрезвычайно полезен и почти не оказывает негативного влияния на ваше здоровье.

А вот еще кое-что повеселее: большинство «безглютеновой» выпечки также обрабатывают транsgлутаминазой, чтобы она выглядела

пышнее и привлекательнее. Трансглутаминазу используют также для соединения измельченного мяса и морепродуктов (например, имитационных крабовых палочек), из-за чего ее даже называют «мясным клеем». К сожалению, трансглутаминаза может проходить через гематоэнцефалический барьер и нарушать работу нейротрансмиттеров; из-за этого она считается крайне вредным веществом и часто вызывает так называемую глютеновую атаксию, заболевание, похожее на болезнь Паркинсона. Тем не менее трансглутаминаза одобрена FDA и ее необязательно указывать в списках ингредиентов.

Важно также отметить, что трансглутаминаза делает нас более чувствительными к глютену, даже если у вас нет целиакии. Еще раз перечитайте это предложение. Оно означает, что если вы предполагаете у себя чувствительность к глютену из-за того, что у вас проявляются определенные симптомы после употребления в пищу магазинного хлеба и других пшеничных продуктов, возможно, ваш организм реагирует на трансглутаминазу.

Наконец, когда цельные зерна используются в переработанной пище, в том числе хлебе и зерновых хлопьях, приходится применять опасные консерванты вроде бутилгидрокситолуола (БГТ), чтобы предотвратить окисление полиненасыщенных масел в этих цельных зернах. К БГТ и его кузенам мы вскоре вернемся, но сейчас давайте для простоты скажем, что с тем же успехом вы могли бы поливать хлеб или зерновые хлопья эстрогеном. Полиненасыщенные масла скрываются в зародышах зерен. В отличие от насыщенных жиров вроде кокосового масла, полиненасыщенные жиры постоянно ищут атомы кислорода, с которыми связаться, и, если им это удастся, жир становится прогорклым. Прогорклый хлеб или печенье на вкус... мягко говоря, неприятные. Несколько лет назад я читал лекции во Франции, и мне нужно было очень рано улететь обратно в США. Я спросил, смогут ли мне доставить в номер завтрак примерно к четырем утра. Портье сообщил, что завтрак мне доставят без проблем, но круассанов не будет, потому что их к этому времени еще не испекут. Когда я сказал, что могу удовольствоваться и вчерашними круассанами, он пришел в ужас и ответил, что вчерашние круассаны мне не принесут ни в коем случае – они просто несъедобны.



Дата изготовления хлеба, выпечки и зерновых хлопьев должна совпадать с датой годности. Если это не так, в продукт явно добавлены смертоносные консерванты.

Запомните эту историю, рассматривая графу «Годен до» на любом магазинном хлебе, печенье или зерновых хлопьях. Если эта дата не совпадает с датой изготовления, то продукт определенно содержит БГТ или другой похожий смертоносный консервант. Есть много причин избегать БГТ хотя бы из-за того, что он нарушает работу эндокринной системы, действуя подобно эстрогену. Такие вещества ни в коем случае не стоит давать детям, потому что эстроген стимулирует запасание жира, а также провоцирует раннее половое созревание у девочек и образование «грудей» у семилетних мальчиков¹⁸. А если вам нужны еще стимулы, чтобы отказаться от этого консерванта, знайте: бутилгидрокситолуол используется в том числе в жидкости для бальзамирования. Я не шучу!

Пациентские закономерности

Прежде чем я понял, что лектины несут немалую часть ответственности за наше плохое здоровье и лишние килограммы, я замечал специфические закономерности в здоровье моих пациентов – и в пользу, которую они получали от моей диетической программы. Когда я сосредоточился в первую очередь на восстановительной медицине (ее еще называют функциональной медициной), моими первыми пациентами были в основном мужчины, страдавшие лишним весом и болезнями сердца. Если давать простейшее определение, то «восстановительная медицина» – это медицинская практика, которая помогает организму вылечить себя, а не просто справиться с симптомами заболевания. Обычно моих толстых пациентов, отчаянно упирившихся, буквально силком тащили на прием их стройные жены. Они хотели, чтобы я «исправил» их мужей. Изменение привычек – это

командный вид спорта, так что, помимо сложных анализов крови и генетических маркеров, которые я брал у мужей, я просил также сдавать те же анализы и жен. Кроме того, я составлял их полные медицинские карты.



Худой человек – еще не значит «здоровый». Многие мои пациентки – стройные и красивые женщины – при сдаче анализов демонстрировали наличие различных аутоиммунных заболеваний.

К моему удивлению, эти худые, якобы здоровые женщины на деле имели весьма схожие проблемы со здоровьем. Многие страдали гипотиреозом, по большей части – из-за тиреоидита Хашимото, аутоиммунного заболевания якобы неизвестного происхождения. (Как вы увидите позже, происхождение вполне ясное.) У многих из них также был артрит, зачастую – с очень нежными узелками в пальцевых суставах. Чтобы облегчить боль, они обычно принимали одно или несколько НПВС, а большинство из них годами принимали еще и антациды. Наконец, множество женщин сидели на антидепрессантах. Многие говорили мне: «Если бы вы были замужем за моим мужем, вы бы тоже на них подсели!» Но и это еще не все. Часто они также принимали по крайней мере одно лекарство от остеопороза и страдали от СРК (синдрома раздраженного кишечника). В общем, средняя якобы здоровая моя пациентка принимала семь разных лекарств!

Сочетание гипотиреоза, артрита, рефлюксной болезни, остеопороза, проблем с кишечником и депрессии (а также лекарств, которые они от всего этого принимали) оказалось у этих стройных женщин закономерностью. Я начал искать, что еще у них общего. Что они ели? Если вы подумали «здоровую пищу», то были правы! Они ели пасту из цельнозерновой пшеницы, цельнозерновые бейглы с обезжиренным сливочным сыром, омлеты из яичных белков и салаты с заправкой. Жиров они избегали как чумы. Тем не менее большинство из них принимали статины, чтобы снизить уровень холестерина, а также целую горсть таблеток от болезней, которые они считали

«нормальными». Казалось, что чем более «здоровую» пищу они едят, тем менее здоровыми становятся.



Прием большого количества лекарств может весьма негативно сказываться на здоровье человека. К примеру, мало кто знает, что обезболивающие в большинстве своем вызывают непроходимость тонкого кишечника.

А что с их мужьями? Практически у каждого отмечалась уже знакомая нам закономерность: прием лекарств от гипертонии, кислотного рефлюкса и повышенного холестерина, обезболивающих (от артрита и других видов боли) и снотворных. Медицинские шкафчики у них в домах, должно быть, выглядели как настоящая фармакопея!

Результаты специализированных анализов тоже демонстрировали определенную закономерность: в них постоянно проявлялись маркеры воспаления и активации иммунных клеток. Иммунные системы моих пациентов и их жен находились в постоянном атакующем режиме. Но после того, как я выдавал этим семьям двухстраничный список еды (слегка измененный список из моей прошлой книги, *Dr. Gundry's Diet Evolution*) и посоветовал отказаться от определенных хозяйственных, косметических и гигиенических продуктов, я всегда видел, как их организмы начинали естественным образом себя лечить.

Слухи распространяются быстро. Вскоре женщины с похожими проблемами со здоровьем стали приходить ко мне сами, без тучных мужей в комплекте. Но на этот раз многие из этих женщин страдали от лишнего веса или ожирения. Многие рассказывали схожую историю – от их расплывчатых жалоб врачи обычно отмахивались как от «женских проблем»: гормональных расстройств, депрессии, тревожности. Большинство из них перепробовали буквально все существующие диеты, записывались к *Weight Watchers*, *Lindora*, *Medifast* и т. д. Многие прилежно занимались фитнесом, но по-прежнему оставались толстыми и чувствовали себя ужасно. Они носили с собой такую же сумочку лекарств, как и худые пациентки. Они приходили, потому что

понимали, что что-то не так, а их подруги рассказали, что я могу «исправить» их. И в самом деле: те же самые диетические предписания, что я выдавал другим пациентам, помогли и им.



Программа «Парадокс растений» уже помогла тысячам пациентов с аутоиммунными заболеваниями и раком. Принцип лечения был везде один. Из чего можно сделать вывод, что и причины появления этих заболеваний одинаковы.

Затем стали приходить другие пациенты – с аутоиммунными болезнями (ревматоидным артритом, волчанкой, рассеянным склерозом) и болезнями иммунной системы (лимфомами или множественными миеломами, болезнью Крона, язвенным колит). Вскоре меня прозвали «Починщиком». Наконец, пришли пациенты с третьей и четвертой стадией рака. Вы удивитесь, прочитав это, но у пациентов с аутоиммунными заболеваниями и раком не только были похожие закономерности: большинству из них благодаря моей диете стало лучше.

Обнаружение лектинов

Как же я после всего этого сумел обнаружить, что именно лектины – главная причина закономерностей в проблемах со здоровьем у моих пациентов? Хороший вопрос. На самом деле это произошло, так сказать, наоборот. За тридцать с лишним лет медицинской практики я пришел к выводу, что наши проблемы со здоровьем вызываются очень маленькими вещами. Особенно это верно для больших проблем. Еще раз, с чувством: очень маленькие вещи (например, лектины) могут вызывать огромные проблемы со здоровьем. На самом деле на путь, который помог мне написать эту книгу, меня направило простое наблюдение за одним из ранних сторонников моей первой диетической программы.



Очень большие проблемы со здоровьем в большинстве своем вызываются очень маленькими вещами.

Анализы, которые я заказываю для всех своих пациентов, показывают многие закономерности, которые помогают мне понять, что происходит с нашим коллективным здоровьем, но лишь поработав с одним пациентом по имени Тони, я пережил момент «эврики». Тони было чуть за сорок, он был в великолепной физической форме, очень энергичным, по большей части вегетарианцем (сам он называл себя «флекситарианцем»), и он полностью соглашался с моими принципами. Он ел много зелени, отказался от злаков и псевдозлаков, картофеля и других источников крахмала, а также фасоли и других бобовых. Кроме того, он стал есть значительно меньше фруктов и овощей с семенами (которые, как вы уже знаете, с ботанической точки зрения тоже являются фруктами). Наконец Тони стал есть больше рыбы, морепродуктов, рыбьего жира, оливкового масла, авокадо и орехов макадамия.

Как и у всех моих пациентов, вскоре после начала моей программы у Тони заметно повысился уровень энергии и спортивные результаты, и он потерял четыре с половиной килограмма. Но Тони страдал от витилиго, заболевания кожи, при котором теряется пигментация. (Именно из-за этого с годами становился все бледнее и бледнее Майкл Джексон.) Витилиго вызывается постепенным разрушением производящих пигмент клеток кожи, меланоцитов – это модифицированные нервные клетки, которые мигрируют на кожу на эмбриональной стадии развития. Почему эти нервные клетки умирают у людей с витилиго, в то время никто не знал, но подозревали какой-то аутоиммунный процесс.

Термин «аутоиммунный процесс» обозначает, что иммунная система организма почему-то начинает работать неправильно и нападать на собственные клетки. Пациентам с аутоиммунной болезнью говорят, что их иммунная система ошибается. Иммунитет Тони считал меланоциты чужеродными телами, которые нужно убивать, из-за чего

у Тони оставались на коже бесцветные пятна. И да, его иммунная система весьма уверенным образом убивала ошибочно идентифицированные клетки.

Нет, за годы работы врачом я видел буквально все, и мне нравится считать себя человеком невозмутимым, но даже я был шокирован, узнав, что произошло, когда Тони сел на мою диету. Буквально за несколько недель пигмент вернулся на его кожу. Да, именно так: его витилиго исчезло – или, еще точнее, прошло, – и цвет кожи вернулся к нормальному. Как это произошло? Если честно, тогда я не знал. Я знал, что мой диетический протокол имеет сильные противовоспалительные свойства, но само по себе это никак не объясняло излечения витилиго у Тони. Несколько тысяч лет назад Гиппократ, отец современной медицины, описал способность организма исцелить себя, которую назвал веридитас («зеленая жизненная сила»). Он считал, что работа врача состоит в том, чтобы определить, какие силы мешают пациенту исцелить себя, и удалить их. Все остальное сделает веридитас. Очевидно, новые пищевые привычки Тони убрали препятствия, мешавшие организму исправить себя. Вот он, веридитас в действии – прямо у меня на глазах!



С точки зрения Гиппократа, в каждом человеке циркулирует зеленая жизненная энергия – веридитас. Она определяет способность человека исцелять себя самостоятельно.

Так что я вернулся к своим исследованиям – в частности, исследованиям по ксенотрансплантации, которые я проводил как один из первопроходцев в деле пересадки сердца. Что было такого в моей программе (или не было в новой диете Тони), что заставило его организм перестать атаковать меланоциты? Он добавил что-то или же убрал внешнюю силу, которая мешала естественному процессу самовосстановления? Основываясь на своих знаниях по трансплантологии, я выбрал ответ номер 2, «удаление внешней силы». Но что это была за внешняя сила?

Сейчас нужно кое-что объяснить. Большинство людей с разнообразными проблемами со здоровьем считают, что некоторые продукты или пищевые добавки являются противовоспалительными, то есть подавляют воспаление. Я же искал настоящую причину воспаления, которая, если Гиппократ прав (а он прав), может просто остановить воспаление. Иными словами, моя диета не просто ослабляла воспаление в организме Тони, что якобы делают различные целительные диеты. Моя диета убирала главные причины воспаления, а после их удаления его организм сам смог себя излечить, не нуждаясь в противовоспалительных средствах. Это вроде бы незначительное открытие полностью изменит ваше представление о том, как функционирует ваш организм.



Главное в работе врача – убрать причины воспалительных процессов. А остальное организм сделает сам.

Проблемы Тони явно вызывались воспалением, но откуда взялось это воспаление? Как ни странно, я обнаружил, что его меланоциты были поражены воспалением, потому что для иммунной системы выглядели подозрительно похожими на лектины. Иммунная система Тони атаковала меланоциты потому, что они, сами о том не подозревая, были удивительно похожи на лектины. А поскольку моя диета убрала из рациона лектины, исчезла и причина воспаления.

За сотни миллионов лет растения придумали стратегию выработки белков (в том числе лектинов), которые поразительно похожи на критически важные структуры в организмах хищников. Когда лектины проходят через стенку кишечника, они активируют иммунную систему, которая сначала стреляет, и только потом задает вопросы, а это значит, что она может стрелять как по лектинам, так и по важным структурам, которые похожи на лектины. Не забывайте, что одна из первоначальных функций лектинов состояла в том, чтобы спровоцировать иммунную реакцию на нервы насекомого и парализовать его. В этом случае меланоциты Тони – не забывайте, это модифицированные нервные

клетки, – были ошибочно приняты за чужеродные. То был случай неправильной идентификации, или, как выражаются ученые, молекулярной мимикрии – и именно после него состоялся мой момент «эврики». После того как Тони отказался от лектинов, организм вернулся в нормальное состояние. Теперь я знал, что лектины – причина его проблем. Но как они вообще попали в организм Тони из его кишечника?

Сопоставление паттернов

«Сопоставление паттернов», термин, позаимствованный из компьютерных наук, обозначает проверку последовательности предметов, чтобы обнаружить, есть ли в них закономерность. Оно работает каждый раз, когда вы вводите запрос в поисковую строку Google, Bing или Ask. После каждого нажатия клавиши поисковая машина сопоставляет паттерны и предлагает вам то, что, как ей кажется, вы ищете. Чем больше информации вы введете, тем лучше будет совпадение. Но, как вы знаете, поисковые программы часто ошибаются – весьма забавным или, наоборот, раздражающим образом. Например, вы планируете свадьбу и начинаете вводить слово «букет», а поисковый запрос решает забежать вперед паровоза и предлагает вам «букмекер». Вы же имели в виду совсем не то!



Растения придумали стратегию выработки белков, которые удивительным образом похожи на критически важные структуры в организме хищников – сердце, почки, печень.

Как вы помните, я обнаружил поразительно похожие закономерности в жалобах моих пациенток, а также в их диетических привычках. Многие открытия, представленные в книге Dr. Gundry's Diet Evolution, тоже были сделаны благодаря наблюдению за закономерностями в анализах крови, в частности за уровнем

триглицеридов и холестерина, которые коррелируют с рационом питания. Эти закономерности проявлялись каждый раз и у каждого человека. Это наблюдение настолько важно, что я повторю его здесь (и вы поймете всю его важность, когда доберетесь до второй части). Закономерности коррелировали просто с доступностью еды в данное время года и предсказывали, находится ли организм в режиме «запасать летом жир на зиму» или «сжигать жир, чтобы пережить зиму». Выбор еды, даже сладость еды, посылает определенные сигналы нашим клеткам, они сопоставляют паттерны и определяют, какое сейчас время года, и мы реагируем соответствующим образом: либо набираем вес (летом), либо сжигаем калории из жировых запасов, получая энергию (зимой). Сопоставление паттернов – вот главный секрет работы любого живого организма, от самого маленького до самого большого. А с помощью сложных анализов крови я понял, что сопоставление паттернов и моя способность измерять его эффекты у своих пациентов – это основа большинства позитивных или негативных состояний здоровья.

Сканеры иммунной системы в дозоре

Лишь в последние несколько лет мы узнали, что наша иммунная система использует довольно простую систему сканирования, которая ищет и сопоставляет паттерны. Я упоминал эту систему в главе 1, когда описывал вторую из трех стратегий, применяемых лектинами для обмана вашей иммунной системы. Напомню: эти сканеры называются TLR, или «толл-подобные рецепторы», но мне больше нравится называть их маленькими радарами. Они находятся во всех клеточных мембранах вашего организма (и организма любого животного).

Каждый белок, будь то вирус, лектин или клеточная стенка, имеет свой уникальный «полосковый код». TLR в вашем организме и белых кровяных тельцах иммунной системы работают как система раннего обнаружения из «Звездных войн»: они ищут паттерны, которые указывают на внешнее вторжение, в основном – со стороны бактерий и вирусов. TLR постоянно сканируют и «читают» молекулярные «отпечатки» или полосковые коды белков, попадающих в ваш организм, точно так же, как сканер на кассе супермаркета читает полосковый код на каждом продукте, который вы покупаете, идентифицируя его

и определяя цену. После того как TLR определяют, является ли конкретный полосковый код вражеским или дружественным, они решают, как реагировать – либо пропускают белок без лишних вопросов, либо включают сирены и бьют в набат, чтобы сообщить иммунной системе, что явились непрошеные гости.

Теперь представьте другой набор рецепторов, работающих подобно компьютерному порту USB: эти рецепторы в буквальном смысле сканируют подключившиеся к ним гормоны, ферменты и цитокины, чтобы получить от них инструкции и узнать, что они хотят от клетки. Этот второй набор рецепторов, который называется «рецепторы, сопряженные с G-белком» (для краткости – «серпентины»), служит для всех клеток стыковочным портом – примерно как на космической станции. Когда прибывший челнок хочет выгрузить свой груз и информацию, его стыковочный механизм должен подойти к механизму космической станции – точно так же вы можете использовать только зарядное устройство определенной формы, чтобы зарядить ваш iPhone 7. Соответственно, только если гормон или фермент подходит к рецептору, они могут обмениваться информацией.



Рецепторы серпентины служат стыковочным портом для гормонов, ферментов и цитокинов, выявляя, что они хотят от клетки.

Если эта система связи внутри организма кажется вам фантастикой, подумайте о сотовой связи, которую мы принимаем как данность: мобильные телефоны используют невидимые электрические импульсы, поступающие со спутников или сотовых вышек. Межклеточная связь в нашем организме работает примерно так же.

Иными словами, работа вашей иммунной системы состоит в том, чтобы искать паттерны «свой-чужой» и поднимать тревогу всякий раз при обнаружении паттернов «вражеских» белков. После этого иммунная система делится знаниями о чужеродных белках со всем остальным организмом, чтобы в будущем против этого врага можно было легче поднять войска. Именно это происходит, когда вам,

например, делают прививку от гриппа. Вам в руку вкалывают белок с внешней поверхности вируса гриппа. Ваша иммунная система видит этот белок, читает его полосковый код, видит, что это чужой код, атакует белок – а затем устанавливает специальные сканеры на лейкоциты и сигнальные иммунные белки, которые постоянно будут искать полосковый код белка вируса гриппа. Если в ваш организм попадет настоящий вирус гриппа, вжух – и организм к этому уже готов. TLR-сканеры – эти малюсенькие радары – распознают летящую в их сторону вражескую «ракету», отправляют сообщения, чтобы предупредить организм, запускается система противоракетной обороны, и лейкоциты нападают на чужеродный белок, подобно «умной бомбе». Результат – вируса гриппа больше нет. Победа!

Поиск паттернов

Ученый, описавший эти сканеры, получил Нобелевскую премию по медицине в 2011 году. Через год Нобелевскую премию по химии вручили ученому, открывшему рецепторы-серпентины. Два этих открытия позволили мне найти последние закономерности между пациентами, чьи проблемы поначалу казались совершенно не связанными друг с другом.



Каждый белок имеет свой уникальный «полосковый» код. Наша иммунная система запоминает каждый «штрих-код» попавшего однажды чужака и открывает огонь на поражение при его обнаружении в организме. Беда только в том, что иногда полосковые коды у белков и наших органов очень похожи.

Как я обнаружил, причиной проблем со здоровьем у всех моих пациентов стало то, что их TLR и серпентины сканировали паттерны, обнаруживали их, включали сигнал тревоги или активировали клеточные машины. Все потому, что их TLR и серпентины получали

информацию из источников, которых вообще не существовало еще пятьдесят лет назад и которые появились лишь благодаря фундаментальным изменениям в употребляемой пище, а также лекарствах и средствах ухода за собой, которые использовали пациенты (и, скорее всего, используете вы). Короче говоря, вас взломали как компьютер. И этот процесс уничтожил здоровье моих пациентов – и почти наверняка является причиной и ваших возможных проблем.

Откуда я могу точно знать, что происходит именно это, и что именно постоянное сканирование – причина множества проблем со здоровьем? В конце концов, эти смертоносные события происходят внутри вас на клеточном, молекулярном уровне без вашего ведома. Вещества, служащие триггерами для этих рецепторов, так малы, так незаметны, что кажутся совершенно неважными. Но благодаря замерам воспалительных гормонов и другим анализам я смог в последние несколько лет их отследить.

Информация, которую я получил, работая с пациентами, помогла мне найти ранее скрытые от нашего взора закономерности в работе иммунной системы и в воспалении, которые она вызывает. Я обнаружил, что лектины, а также, возможно, другие чужеродные белки играют большую роль в нарушении межклеточной связи. Поскольку лектины – настоящие мастера мимикрии, большая часть информации, которую они передают клеткам, неверна. И причина проблем со здоровьем у всех моих пациентов состояла в том, что их TLR не вовремя подавали сигналы тревоги или же их рецепторы получали неверную информацию. Вне зависимости от того, какие именно проблемы были у моих пациентов, у них нашелся общий знаменатель: нарушение межклеточной коммуникации. Паттерны, обнаруживаемые иммунной системой, запускали иммунологический и гормональный пожар, убивающий здоровье. Их болезни отступили, когда правильная связь была восстановлена. И вот вам хорошая новость: нужно всего лишь внести простые изменения в рацион питания и образ жизни.



Иммунная система человека – это группа «зачистки». При малейшем подозрении на «чужеродность» она открывает смертельный огонь.

Обознавшись, можно и погибнуть

Когда у вас в детстве болело горло, мама наверняка беспокоилась, что вы могли подхватить бактерию, которая называется бета-гемолитический стрептококк и вызывает стрептококковую ангину. Если у вас самих есть дети, то вы наверняка тоже беспокоитесь. Стрептококковая ангина может привести к острой ревматической лихорадке – крайне тяжелому заболеванию. Но хирургов-кардиологов вроде меня больше всего интересует ревматическая болезнь сердца, которая развивается после ангины. Именно эта болезнь когда-то служила главным поводом для пересадки сердечных клапанов, потому что у переживших ее клапаны довольно быстро изнашивались.

Процесс разрушения сердечного клапана при ревматической болезни сердца важен для вас, даже если у вас никогда не было стрептококковой ангины. Клеточная стенка стрептококковой бактерии состоит из жиров, сахаров и белков и идентифицируется характерным полосковым кодом. Если вы инфицированы конкретным штаммом стрептококка, то иммунная система производит сканеры, которые патрулируют вашу кровеносную систему в поисках этого полоскового кода. К сожалению, этот код очень похож на код клеточной стенки сердечного клапана. Представьте, как удивляется стрептококковый сканер, проплывая мимо вашего сердечного клапана и внезапно замечая полосковый код, очень похожий на стрептококковый! Сканер отправляет сообщения, в которых приказывает атаковать и убить то, что ему показалось стрептококком. Ваш иммунитет переходит в режим нападения и работает так день за днем, год за годом, безмолвно и безболезненно атакуя сердечный клапан. Наконец клапан настолько повреждается, что перестает работать, и вызывают меня, чтобы я заменил его.



Полосковый код штамма стрептококка очень похож на полосковый код клеточной стенки сердечного клапана. Поэтому у людей, переболевших стрептококковой ангиной, довольно часто собственный иммунитет начинает борьбу с сердцем.

Удаляя клапан, я замечаю, что его содержимое выглядит очень похоже на бляшки в коронарных артериях, которые я шунтирую. Вот еще одна улика: результат коронарной недостаточности выглядит очень похожим на результат атаки иммунной системы, вызывающей ревматическую болезнь сердца. Я расскажу вам, что вызывает иммунные атаки на коронарные артерии, чуть позже, но будьте готовы заранее. Неправильная работа сканеров, которые вместо правильного полоскового кода указывают на тот, который очень на него похож, приводит к неспровоцированным атакам, и именно они являются главной причиной большинства современных болезней и проблем со здоровьем.

Опасные самозванцы

У каждого белка свой уникальный полосковый код, но, как вы только что видели на примере стрептококка, многие полосковые коды невероятно похожи. А некоторые лектины специально производятся растениями, чтобы напоминать вещества, считающиеся организмом вредными, например липополисахариды (ЛПС), молекулы, из которых состоят клеточные стенки некоторых бактерий нашего микробиома. Я не люблю ругаться, но я не могу сдержаться и не назвать их «маленькими кусочками дерьма» (little pieces of shit, LPS), потому что именно это они собой и представляют! ЛПС – это фрагменты бактерий, которые постоянно появляются, когда бактерии делятся и умирают в вашем кишечнике. Они пробираются сквозь стенки кишечника в организм, прячась в насыщенных жирах.



Истинные ученые обладают очень тонким чувством юмора: каждое название – песня. К примеру, липополисахариды – LPS – можно также перевести как Little pieces of shit, то есть «маленькие кусочки дерьма».

Ваша иммунная система не может распознать разницу между целой бактерией и ее фрагментом, так что считает ЛПС угрозой – словно у вас в крови или еще где-нибудь в организме началась настоящая бактериальная инфекция. Поэтому ваша иммунная система созывает лейкоциты – я люблю представлять их в виде истребителей и пехотинцев – и бросает их в бой, вызывая воспаление. Есть новость даже похуже: наши иммунные клетки, постоянно выискивающие чужеродные организмы, могут перепутать коды лектинов с кодами ЛПС и напасть на них, словно у вас в организме бактериальная инфекция, – и вызвать тем самым еще более сильное воспаление.



Многие полосковые коды белков невероятно похожи. И растения специально вырабатывают лектины, чей код почти идентичен коду наших внутренних органов.

Но самый опасный трюк, исполняемый лектинами, – сейчас я буквально ежедневно вижу его у своих пациентов, – состоит вот в чем: они невероятно напоминают белки многих наших важных органов, нервов и суставов. Иммунная система излишне осторожна и считает, что «лучше перебдеть, чем недобдеть»: она никогда не решится не напасть на что-нибудь важное, чтобы защитить ваш организм. До появления антибиотиков присутствие в организме бактерий представляло собой огромную проблему – именно поэтому иммунная

система отличается такой гиперчувствительностью ко всему, что хотя бы отчасти напоминает клеточную стенку бактерии или любой другой чужеродный белок.

Мои коллеги по ревматологии называют такую реакцию аутоиммунным заболеванием, но на самом деле это «дружественный огонь». Если животное съедает что-то содержащее лектины, и заболевает или чувствует себя нехорошо, то быстро понимает, что есть эти семена, фрукты или листья не стоило. Помните: с точки зрения растения лучший враг – это ослабевший враг. А уж если вы можете заставить врага самому выстрелить себе в ногу, вы и вовсе получаете огромное преимущество. Когда «растительный хищник» (в том числе человек) атакует себя иммунной реакцией, он с меньшей вероятностью станет есть растение (и, соответственно, его «детей»). Более того, меньше становится и вероятность того, что он оставит потомство, породив новых «растительных хищников», а это опять-таки помогает гарантировать выживание растения.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Бог научился исцелять себя

Мой хороший друг Тони Роббинс позвонил мне лет пять назад и обратился за помощью. Выдающийся гуру, святой человек, которого двенадцать миллионов людей по всему миру называют «богом», попал в больницу в Индии и ожидал срочного коронарного шунтирования сразу пяти сосудов из-за сильной сердечной недостаточности. Могу ли я помочь ему избежать операции? Я, конечно же, ответил «да»! В конце концов, не каждый день встречаешься с живым богом.

Анализы крови 62-летнего гуру выглядели не очень многообещающе. У него были не только сильно забиты коронарные артерии: он страдал от ужасного диабета, уровень гликированного гемоглобина (HbA1C) – маркера непереносимости сахаров и белков – составлял 9,0 (нормальный уровень – ниже 5,6), и, ко всему прочему, у него была еще и запущенная почечная недостаточность. Когда мы консультировались по скайпу, я спросил его, бог ли он на самом деле, и он ответил, что люди зовут его богом, потому что он совершает чудеса и лечит людей. Я спросил, почему, раз он совершает чудеса, он не может исцелить себя. Его ответ? «Вы же знаете, как работают все эти божественные штучки: я могу вылечить кого угодно, но не себя! Для этого мне нужны вы». Мы сразу же подружились.

Гуру лечил аюрведический врач; он сидел на традиционной индийской диете, в которой много риса, бобовых и наана (зерновых лепешек). У него было классическое «делийское брюшко» (оно же «пивной живот»). Когда я объяснил ему, что традиционная еда его религии – причина его диабета, болезней сердца и почечной недостаточности, он был шокирован. Ее же рекомендовали все боги, существовавшие до него. Как она может быть нездоровой? Я ответил ему так же, как и всем, кто считает, что ест здоровую пищу: «Ну и как вам помогает эта здоровая пища, если вы страдаете от всех этих болезней?»

Как любил говорить Эйнштейн, безумие – это когда вы делаете то же самое снова и снова, надеясь на разные результаты. Я посадил бога на диету «Парадокса растений», и за несколько недель боли в груди прошли, и уровень сахара в крови пошел на убыль. Все шло хорошо примерно три месяца, а потом его анализы крови снова оказались ужасными. В следующем разговоре по скайпу я спросил его, в чем дело. Оказывается, каждый три месяца проходит празднество, во время которого верующие поклоняются ему и его монахам и вручают еду, которую он обязан съесть. Это повторялось примерно два года: два шага вперед, один – назад каждые три месяца, после очередного празднества.

Наконец, во время очередного разговора по скайпу мне все это надоело. «Разве вы не бог для своих последователей?» – спросил я. «Бог», – ответил он. «Разве бог не сам устанавливает правила – что ему нравится есть и что ему приятно?» – спросил я. «Никогда об этом не задумывался, – ответил он. – Я скажу своим монахам и последователям, что мы все должны сесть на диету Гандри, чтобы порадовать меня». Именно так он и поступил.

Сегодня кожа гуру излучает здоровый блеск. Стрессовые тесты на сердце дали нормальный результат, а почечная недостаточность ушла в историю вместе с диабетом. Он не принимает никаких лекарств, но его уровень гликированного гемоглобина составляет вполне приемлемые 5,5 и продолжает уменьшаться. О, и еще кое-что: даже его аюрведический доктор теперь сидит на диете Гандри!

У каждого из нас есть сила, зеленая жизненная энергия, которая помогает нам исцелиться изнутри после того, как мы удалим все внешние факторы, не позволяющие этой естественной способности проявить себя. Бог все-таки сумел себя вылечить. Мы сошлись на одном: я могу показать вам путь, но пройти его вы должны сами.

Паттерны вызывают проблемы

Еще один важный урок, полученный мною от пациентов: ваша иммунная система реагирует на лектины сильнее или слабее в зависимости от того, кто вы (какова ваша семейная медицинская история и генетика) и, что еще важнее, пересекают ли лектины кишечный барьер. Все кажется простым, да? А вот и нет. В следующей главе мы внимательнее рассмотрим наш нынешний кризис здравоохранения, в частности растущий поток ожирения и связанных с ними болезней. И, что еще важнее, мы увидим, как обратить этот поток вспять. Все потому, что, как оказалось, умение лектинов подражать другим белкам и запутывать систему связи в организме играет огромную роль в очень многих болезнях. Используя нижеизложенные принципы и обновленную диетическую программу, я помог пациентам справиться со следующими проблемами со здоровьем:

- ✓ Акне
- ✓ Аллергии
- ✓ Алопеция
- ✓ Анемия
- ✓ Артрит
- ✓ Астма
- ✓ Аутоиммунные заболевания (в том числе аутоиммунные болезни щитовидной железы, ревматоидный артрит, диабет 1-го типа, рассеянный склероз, болезнь Крона, колит, волчанка)
 - ✓ Бесплодие, нерегулярный менструальный цикл, выкидыши
 - ✓ Болезнь Паркинсона
 - ✓ Боль в суставах
 - ✓ Витилиго
 - ✓ Возрастные пигментные пятна
 - ✓ Высыпания на коже (в том числе дерматит, экзема и псориаз)
 - ✓ Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), пищевод

Барретта

- ✓ Гипертония
- ✓ Головные боли
- ✓ Деменция
- ✓ Депрессия
- ✓ Диабет, предиабет, инсулинорезистентность
- ✓ Жир в стуле (из-за плохого пищеварения)
- ✓ Задержки роста младенцев и детей
- ✓ Кислотный рефлюкс, или изжога
- ✓ Лимфомы, лейкомия, множественные миеломы
- ✓ Мигрени
- ✓ Недостаток питательных веществ из-за мальабсорбции (например, низкий уровень железа)
 - ✓ Необъяснимые приступы головокружения или звона в ушах
 - ✓ Низкий уровень иммуноглобулина G, иммуноглобулина M и иммуноглобулина A
- ✓ Низкий уровень лейкоцитов
- ✓ Низкий уровень тестостерона
- ✓ Облысение по мужскому типу

- ✓ Переутомление
- ✓ Периферийная нейропатия
- ✓ Полипы в кишечнике
- ✓ Потеря костной массы (в том числе остеопения и остеопороз)
- ✓ Проблемы с весом (избыточный или недостаточный вес)
- ✓ Проблемы с желудочно-кишечным трактом (вздутие, боль, газы, запоры, диарея)
- ✓ Проблемы с памятью
- ✓ Пролежни
- ✓ Раздражительность, перепады настроения
- ✓ Рак
- ✓ Сердечно-сосудистые заболевания, коронарная недостаточность
- ✓ Синдром поликистозных яичников (СПКЯ)
- ✓ Синдром раздраженного кишечника (СРК)
- ✓ Синдром хронической боли
- ✓ Синдром хронической усталости
- ✓ Спазмы, покалывание и онемение
- ✓ Туман в голове
- ✓ Ухудшение здоровья зубов
- ✓ Фибромиалгия

Да, я знаю, что вы подумали: я перечислил здесь практически все возможные болезни и жалобы на здоровье! Как у них вообще в принципе может быть одна причина? Поверьте мне, лет двенадцать назад я бы и сам выбросил эту книгу из окна, если бы прочитал, что все эти болезни вызываются употреблением лектинов, а также других химикатов, тайком проникших в наши организмы. Но мой опыт с десятками тысяч пациентов – прямое доказательство того, что это правда, и что следование моему диетическому протоколу исцелит вас.

Что изменилось?

Если мы знаем о лектинах уже больше столетия и ежедневно употребляем их в пищу в самых разных продуктах – полный список вы найдете далее, – почему лектины не атакуют нас всех? Хотя, может быть, и атакуют. А если они не атакуют нас в прошлом, почему

атакуют сейчас? Что изменилось? Я узнал, как лектины проникают в наши организмы, и мы рассмотрим эти пугающие факторы в следующих двух главах.

Глава третья

Ваш кишечник атакуют



Вы усвоили немало сложных и неожиданных идей в двух последних главах – и их будет даже больше; считайте это честным предупреждением. Это может прозвучать удивительно, но все, что я вам расскажу, подтверждается исследованиями, опубликованными в рецензируемых журналах учеными из престижных университетов всего мира, а также моими собственными исследованиями в Центре

восстановительной медицины. Позвольте также напомнить, что ваши проблемы со здоровьем (и, возможно, весом) вызваны очень, очень маленькими вещами. Вы поймете, о чем я говорю, когда мы начнем исследовать интереснейший мир вашего кишечника.

Вы и ваш холобиом: лучшие друзья навсегда

В вашем кишечнике, во рту, на коже и даже в облаке воздуха вокруг вас живут сотни триллионов разнообразных миниатюрных микробов: в основном бактерии, но есть также вирусы, плесени, грибки, простейшие и даже черви. Одна из главных ошибочных концепций нашего здравоохранения обусловлена тем, что мы не знаем, кто мы на самом деле такие. Настоящие вы, или, если угодно, полные вы – это на самом деле то, что вы считаете «собой», плюс эта огромная толпа микробов. Девяносто процентов всех клеток, из которых вы состоите, – не человеческие. Более того: 99 процентов всех генов в вашем организме – не человеческие.

На первый взгляд, многочисленные формы жизни, с которыми мы делим себя, могут показаться альтернативной реальностью. Тем не менее вы и микробы в буквальном смысле проживаете всю жизнь вместе. Ваше здоровье зависит от них, а их здоровье – от вас. На самом низком уровне жизни вы не одиноки. Большинство из нас считают, что мы полностью самостоятельно принимаем решения о том, что необходимо делать. Ваши микробы, или «жучки», как я их с любовью называю, будут с этим совершенно не согласны. Вы можете прийти в ужас от одной мысли о том, что миниатюрные нечеловеческие организмы или даже простые неживые молекулы обладают такой властью над вами, но тем не менее это истинная правда.



90 % всех клеток, из которых состоит человек, не человеческие. 99 % всех генов в нашем организме – не человеческие.

Можете думать об этом примерно вот как: вы и ваши «жучки» – это страна, в которой живут триллионы клеток, как человеческих, так и нечеловеческих. Нечеловеческие клетки – это легальные мигранты, которые работают на благо страны. Эти мигранты живут там, где и полагается: на коже и в кишечнике (в том числе в конкретных «рабочих зонах» желудочно-кишечного тракта).

Эту толпу микробов коллективно называют микробиомом, хотя сейчас ученые используют более точный термин «холобиом»: он включает в себя не только кишечных микробов, но и микробов на коже и даже в облаке бактерий, окружающем каждого из нас (примерно как Пиг-Пена из комиксов «Мелочь пузатая»). В общем, какой бы термин вы ни предпочитали, вы так или иначе даете жилье микробам, а они в ответ оказывают вам услуги. Да, они рассчитывают, что вы дадите им кров и пищу, но большинству из нас очень трудно принять, что и мы от них зависим не меньше. Без наших микробов мы не могли бы жить и функционировать. Мы знаем это благодаря экспериментам с безмикробными мышами, с которых, собственно, и началось изучение взаимодействия между организмом-носителем и его микробами. Безмикробные мыши, которых выращивают без микробиома, короче и меньше, живут не так долго и более уязвимы для болезней, потому что их иммунная система так и не развивается нормально¹. В результате мы теперь знаем, насколько важно хорошо кормить свой холобиом и ухаживать за ним.

Не могу не поделиться одной историей: в 1960 году, в пятом классе, я участвовал в научной выставке штата; мой проект, основанный на тогдашних исследованиях того, что сейчас называется холобиомом, был посвящен созданию искусственной среды для безмикробных мышей. Я и представить себе не мог, что много десятилетий спустя буду писать о синергии между людьми-носителями и микробами. Как я уже говорил, я не впервые занимаюсь этой темой.

Прилежная работа в ЖКТ

Теперь давайте внимательнее посмотрим, что происходит в вашем желудочно-кишечном тракте (ЖКТ). Для многих «гастарбайтеров» ваш кишечник – это и жилье, и место работы: они разрушают и

переваривают клеточные стенки растений, извлекают энергию и передают ее вашему организму в виде жиров. Как и все другие животные, мы полностью зависим от работы этих трудяг-микробов. Даже термит не может точить дерево: бактерии в его маленьком животе переваривают дерево и превращают его в энергию. Если бы их там не было, термит бы умер с голоду.

Одна из двух главных задач работников – извлекать энергию из растений, которые ест хозяин. Другая – служить дозорными для иммунной системы носителя. Поскольку в холобиоме очень много генетического материала, некоторые ученые, в том числе и я, считают, что мы, по сути, отдали иммунную разведку на аутсорсинг, словно выложив свой генетический материал в облако. Превалирующая теория состоит в том, что мы отдали нашему холобиому на аутсорсинг первичную проверку «свой-чужой» и работу по борьбе с врагами.



Несмотря на то, что кишечные микробы живут вроде бы внутри нас, на самом деле они остаются снаружи. ЖКТ человека – это просто тоннель, проходящий через наше тело.

Место жительства этих «гастарбайтеров» разнится в зависимости от биологического вида, но обычно у животных есть три основных места расселения микробов, разлагающих растительный материал: у коров и других жвачных животных они живут в желудке (или нескольких желудках), у горилл и других человекообразных обезьян – в тонкой кишке, у людей – в толстой кишке.

Чтобы понять, к чему мы ведем, давайте остановимся и проведем небольшой урок анатомии. Ваш желудочно-кишечный тракт, который простирается от рта до анального отверстия, – это на самом деле кожа, вывернутая наизнанку. Внутренняя оболочка вашего кишечника топологически находится снаружи вас. Да, верно, внутренняя поверхность вашего кишечника – такая же часть внешнего мира, как и все, что вы видите вокруг вас. Ого! Как такое может быть? Если оно внутри меня, как оно одновременно может быть снаружи?

Представьте себе автомобильный туннель, проходящий под рекой. Машины, въезжающие в туннель и выезжающие из него, находятся вне реки. Проезжая по туннелю, они ведь тоже находятся не в реке? Конечно, нет. Они по-прежнему вне реки, но едут по проходу, содержащему воздух, а не воду. Несмотря на то что они, как кажется, въезжают в реку и появляются с другой стороны, «в» реку они не попадают. Точно так же и почти вся еда, которую вы проглатываете, а также ваши «гастарбайтеры», на первый взгляд, находятся внутри вас, но на самом деле они снаружи, пусть и проходят сквозь вас. Стенка кишечника служит пограничной стеной, отделяющей гастарбайтеров от тела.

Ваша кожа является домом для триллионов микробов кожной микрофлоры, которые тоже выполняют две важные функции: первая – защищать вас от внешнего мира, вторая – усваивать и выводить материалы. Первая из этих функций важнее – по крайней мере, мы так думали.

Поверхность вашего кишечника – это кожа, вывернутая наизнанку, и она выполняет те же две роли, что и кожа. Однако в этом случае более важная ее работа – усваивать материалы в форме пищи. Напомню: площадь поверхности кишечника, свернутого в тугую спираль в вашем организме, равна площади теннисного корта! Но в этом состоит проблема. Как вы уже знаете, стенка кишечника толщиной всего в одну клетку. Эти клетки связаны вместе плотными контактами, задача которых – не дать ничему «чужеродному» пересечь барьер и попасть в ткани и кровеносную систему организма. Они должны держать содержимое кишечника, в том числе и холобиом, там, где ему самое место – снаружи вас. Если оно попадает внутрь вас, начинается настоящий ад.



Странная правда: подарок от мамы

Свою первую коллекцию микробов вы получили в наследство от матери. Когда вы проходили по родовым путям, ее микробы осаждались на вас, составляя ваш первоначальный холобиом. Эта коллекция была необходима для обучения вашей новорожденной иммунной системы и ее клеток – этот процесс на самом деле начинается еще до рождения. *Lactobacilli*, микробы, которые питаются молочным сахаром (лактозой), обычно не живут во влагалище, но в последние три месяца беременности мигрируют туда. Удивитесь ли вы теперь, когда я скажу, что грудное молоко матери содержит сложные молекулы сахаров (олигосахариды), которые не может переварить младенец, но которые необходимы для здоровья и размножения его бактерий? А знали ли вы, что без нормального набора микробов, полученного от матери, ваша иммунная система не сможет развиваться нормально? Если ребенок рождается путем кесарева сечения, то ему требуется целых шесть месяцев, чтобы собрать нормальный набор микробов и получить функционирующую иммунную систему, только потому, что он не проходил по маминым родовым путям!

Все на месте

Два с лишним килограмма организмов – бактерий, червей, простейших, грибов, плесеней и вирусов, коллективно известных как ваш холобиом, – живет в вашем кишечнике, на коже и в воздухе вокруг вас. Без них вы не были в полной мере собой. Ученые идентифицировали более десяти тысяч организмов, живущих в холобиоме, и их количество растет каждый год – с расширением проекта «Микробиом человека».



Микробиом человека – это два с лишним килограмма бактерий, простейших, грибов, плесеней, вирусов и даже червей, живущих на нас, внутри нас и вокруг нас.

Почему эти два килограмма микробов связаны с вами? Ваш холобиом играет большую роль в работе иммунной, нервной и гормональной систем, а также сообщает человеческим клеткам, как идут дела во «внешнем» мире. Микробы в вашем желудочно-кишечном тракте переваривают то, что не можете переварить вы, и отдают вам переваренную пищу, но еще они борются с веществами, которые могут навредить вам при употреблении в пищу – в том числе с растительными белками, которые называются лектинами.

Как должна работать стенка кишечника

Несмотря на то что нечеловеческие клетки, из которых состоит холобиом, необходимы вам для здоровья и благополучия, ваши человеческие клетки считают, что эти «другие» клетки должны жить снаружи вас. Да, получать сообщения и питательные вещества от ваших микробов – нормально, пока они не начинают лезть через забор. Как писал Роберт Фрост в знаменитом стихотворении «Починка стены», «Сосед хорош, когда забор хороший». Ваши микробы приходятся вам близкими соседями, но они должны оставаться со своей стороны ограждения – на коже и на стенке кишечника.



Человек и его микробиом живут в симбиозе с самого рождения. Удивительно, но факт: грудное молоко матери содержит олигосахариды, которые не может переварить младенец, но которые необходимы для размножения его бактерий. И здесь главное, чтобы кишечные друзья оставались снаружи.

Давайте я приведу вам пример с атомной электростанцией, чтобы вы поняли, насколько важен этот «забор» между микробами и вашим организмом. Контролируемый ядерный распад – важный, но невероятно опасный источник энергии. Если его не сдерживать, получится атомная бомба, но вот если правильно разделить и контролировать, то этот процесс питает электрические генераторы и вырабатывает электрическую энергию без загрязнения. Непроницаемые (вроде бы) контейнеры удерживают радиацию, но опасность настолько велика, что весь персонал носит детекторы радиации, служащие сканерами. Другие сканеры расположены вокруг главных реакторов. Если фиксируется утечка радиации, звучит сигнал тревоги, обозначающий непосредственную опасность для здоровья. И, как показала авария 2011 года на АЭС «Фукусима», утечка токсичных ядерных материалов, к сожалению, наносит урон окружающей территории, причем, возможно, необратимый.

Масштабы, конечно, в данном случае несопоставимы, но давайте представим, как живет большинство микробов в вашем ЖКТ. Их удерживает внутри стенка кишечника, которая в данном случае играет роль контейнера ядерного реактора, защищая вас от загрязнения. Ваши кишечные микробы – это ядерная энергия. Пока они знают свое место и остаются заключенными во «внешнем мире» кишечника, эти организмы совершенно необходимы вам для жизни. Но на самом деле стенка вашего кишечника ежедневно испытывает пробойны, что вызывает многочисленные серьезные проблемы во всем организме². Стоит ли удивляться, что в некоторые дни вам кажется, словно в вашем «реакторе» авария?

Держать кишечные микробы там, где им самое место, довольно сложно, потому что кишечный барьер выполняет две во многом взаимоисключающие роли. Клетки, устилающие ваш кишечник, должны одновременно не пропускать лектины и пропускать питательные вещества. Это крайне сложная задача. Опять-таки у вас есть всего один слой плотно соединенных клеток слизистой оболочки (их называют энтероцитами), и этот слой – все, что преграждает путь незваным гостям из ЖКТ в ваш организм.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Типичная веганская диета не подойдет

Восьмидесятилетняя писательница, сочинявшая поваренные книги, специализировалась на веганской кухне – соответственно, ее рацион в основном состоял из злаков и бобовых. Она сотрудничала с доктором Джоном Макдугаллом, который одним из первых предложил полностью растительную диету. Когда я познакомился с писательницей, она была очень худа и страдала от тяжелого артрита суставов рук. Анализы показали, что у нее также тяжелая волчанка и целиакия – это классическое проявление действия лектинов, проникших через стенку кишечника. Я посадил ее на диету «Парадокс растений», и маркеры волчанки и целиакии быстро вернулись к нормальным. Несмотря на свое новообретенное здоровье, пациентка решила попробовать вернуться к старому способу питания, который она называла «нормальной» веганской диетой из злаков и бобовых. Результатом стало десятикратное увеличение маркеров волчанки, ухудшение функции почек

(волчаночный нефрит) и усугубление сердечной недостаточности. Писательница осознала свою неправоту и вернулась к моей программе – и, к счастью, ее проблемы снова благополучно разрешились. Пожалуйста, запомните эту историю, когда во второй части мы будем говорить о возвращении лектинов в рацион.

Что должно (и не должно) проходить через стенку кишечника

Лишь маленькие одиночные молекулы переваренной пищи *должны* проходить сквозь стенку кишечника. Как же полезные вещества из того замечательного салата и тарелки супа, которые вы съели на обед, проходят через стенку кишечника? Если упрощать, то, чтобы пройти через пограничный пункт, отделяющий вас от вашего желудочно-кишечного тракта, все продукты должны быть расщеплены на отдельные аминокислоты (белки), отдельные жирные кислоты (жиры) и отдельные молекулы сахаров (сахара и крахмалы). Эти маленькие отдельные молекулы дают нам энергию (калории) и питательные вещества. Кислоты, ферменты и – да, ваши кишечные «гастарбайтеры» делают за вас всю работу по перевариванию больших молекул.

Затем клетки слизистой оболочки в буквальном смысле откусывают одну молекулу аминокислоты, жирной кислоты или сахара, пропускают ее через тело клетки и отдают в воротные вены или лимфатические сосуды, расположенные с другой стороны. Эти маленькие молекулы проходят через «пограничный пункт», не разрывая шеренги плотных контактов клеток слизистой оболочки. Когда все работает хорошо, большие молекулы остаются снаружи, потому что они в буквальном смысле слишком большие, чтобы клетки стенки кишечника могли «проглотить» их. Почему так? Во-первых, клетки слизистой оболочки не могут «откусить» больше, чем способны «прожевать». Во-вторых, если все функционирует нормально, то большие молекулы никак не пройдут: если они и подберутся к границе, то иммунная система решит, что на вас напал чужак-захватчик, и поднимет тревогу.

Как пробраться через стенку кишечника

Это отличная система – за исключением случаев, когда она не отличная. Как вы наверняка уже подозреваете, система далеко не всегда работает так, как должна. Благодаря изменениям в нашем рационе питания и методах выращивания еды, а также другим причинам, например употреблению безрецептурных обезболивающих, в частности, нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), лектины и липополисахариды (ЛПС) теперь проникают через кишечную границу практически ежедневно. За исключением АЗП, лектины – большие белки, а вы уже знаете, что большие белки обычно не могут спокойно пройти через кишечную стенку. Но лектины очень хорошо умеют ослаблять плотные контакты между клетками, из которых состоит слизистая оболочка кишечника. Через эти бреши в организм попадают более крупные молекулы, где тут же устраивают хаос. А когда лектины, ЛПС (помните: я называю эти клеточные стенки бактерий «маленькими кусочками дерьма», потому что они в буквальном смысле ими являются) или даже и те и другие сразу убегают из кишечника и попадают в организм, ваша иммунная система воспринимает это как атаку, поднимает тревогу и подает организму сигнал запасать жир и прочие припасы для «войны». В это же время лектины прикрепляются к пограничным пунктам всех кишечных клеток и перекрывают их, так что витамины и питательные вещества больше не усваиваются.



Когда внутрь организма попадают чужеродные элементы, иммунная система поднимает «войска» и запасает жир. Ведь жир – главное топливо для защитных механизмов организма.

Если лектины вызывают все болезни, перечисленные выше, почему вам об этом не говорят другие врачи и специалисты по здравоохранению? Я могу ответить только так: «Нельзя видеть, пока ваши глаза не открыты!» Большинство врачей и диетологов вообще

ничего не знают о лектинах и их эффектах, так что им кажется, что люди могут спокойно потреблять лектины, в том числе глютен, без всяких вредных последствий. Ключевое слово здесь – «кажется».



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Излечение болезни Крона

Я познакомился с Джилл В. в скайпе пару лет назад. Двухлетняя студентка колледжа получала стипендию от фонда, открытого одной из моих пациенток для помощи студентам, изучающим иммунологию. Моя пациентка страдала от болезни Крона, тяжелого аутоиммунного заболевания кишечника, которое лечится путем приема лекарств против отторжения трансплантатов. Я посадил ее на диету «Парадокс растений», и за три месяца она вылечилась от болезни Крона; побочным эффектом стало то, что она сбросила 22,5 килограмма. Не стоит и говорить, что она обрадовалась такому повороту событий, так что поделилась двухстраничным списком еды для программы «Парадокс растений» с Джилл, студенткой, которая получала ее стипендию и тоже страдала от болезни Крона. Джилл тогда лечил выдающийся профессор гастроэнтерологии из клиники Майо. Моя пациентка спросила, не проконсультирую ли я ее, и я ответил, что да, конечно.

Джилл начала разговор, сообщив мне, что когда ее спонсор прислал ей список «Парадокса растений», она отнеслась к нему с подозрением. Она перепробовала уже все диеты, рекомендованные при болезни Крона, но безуспешно. Более того, ее профессор (и лечащий врач) заверял ее, что

болезнь Крона имеет генетические корни (то была его область исследований), и рацион питания никак на нее не влияет. Смущенно улыбаясь, она сказала мне, что сначала села на диету «Парадокс растений» просто для того, чтобы угодить спонсору. Затем ее лицо на мониторе просияло: «Через две недели я впервые в жизни нормально сходила в туалет побольшему, и с этого момента стул у меня был нормальным. Но два дня назад я позвонила своему врачу из клиники Майо и сообщила прекрасную новость – болезнь Крона отступила благодаря диете. Он сказал мне, что это все эффект плацебо, потому что рацион питания никак не связан с болезнью Крона, и свое «исцеление» я просто выдумала.

«Я была настолько расстроена, – продолжила она, – что, положив трубку, пошла на кухню, где мама готовила рождественское печенье, и съела две штуки. Через несколько минут у меня в животе словно бомба взорвалась. В ту ночь у меня снова были спазмы и диарея. Я тут же вернулась к программе «Парадокс растений», и сейчас все нормально. Но... доктор Гандри, почему мой врач не поверил, что болезнь Крона вызывалась едой? Почему он этого не видел?»

Я дал ей тот же ответ, что и вам чуть выше: ваш врач ничего не видит, если его глаза не открыты! Во-первых, невозможно знать, что лектины вызывают проблемы, если даже не знать, что такое лектины. Во-вторых, даже знание о лектинах не означает, что вы понимаете, что они делают.

Читайте дальше, и узнаете, как открылись мои глаза, а потом уже откроются и ваши. Кроме того, я дам вам инструменты, с помощью которых вы сможете вылечить стенку кишечника и восстановить здоровье. Помните: большинство процессов, происходящих в вашем организме, невозможно обнаружить обычными средствами. Что, если лектины наносят вред, но он не очевиден – или, по крайней мере, очевиден не сразу? Анализы моих пациентов показывали, что повреждения действительно наличествуют, и что лектины – или что-то невероятно на них похожее – пробивались сквозь шеренгу клеток слизистой оболочки. Но как лектинам удалось внезапно проникнуть сквозь этот барьер, хотя они не могли этого сделать тысячелетиями? Что изменилось?

Появляется улика

Я был, мягко говоря, озадачен. Затем, лет двадцать назад, я столкнулся в коридоре госпиталя с начальником отделения патологии. Он спросил: «Эй, ты был хирургом общей практики до того, как стать кардиохирургом. Что ты знаешь о кишечных сетках?» Я ответил, что никогда о них не слышал. Он ответил, что тоже никогда не слышал, и рассказал мне о женщине возрастом за пятьдесят, которая поступила с непроходимостью кишечника и которую тут же отправили в операционную, где пришлось удалить большой участок тонкой кишки, который отек и оказался перекрыт в нескольких местах. Когда патолог вскрыл кишку, он обнаружил в ней «паутины» ткани, похожие на прокладки в садовом шланге: они практически полностью перекрывали всю внутренность кишки. Оставшиеся отверстия были величиной буквально с булавочную головку. Патолог никогда не видел ничего подобного.



Сегодня есть немало доказательств того, что нестероидные противовоспалительные препараты, например ибупрофен, вызывают кишечную непроходимость, причем атаке подвергается тонкий кишечник.

Я был заинтригован и спросил, откуда взялись эти паутины. Он еще не знал, но занялся исследованиями и выяснил, что они на самом деле довольно-таки часто встречаются у людей, регулярно принимающих нестероидные противовоспалительные средства, в том числе ибупрофен, и аспирин. Все эти средства, кроме аспирина, появились в начале семидесятых; они облегчают боль, сбивают температуру и используются в качестве средства от артрита вместо аспирина. Продолжительный прием аспирина четко ассоциировался с повреждением слизистой оболочки желудка, но поскольку другие НПВС желудок не повреждали, фармацевтические компании превозносили их как настоящее чудо.



Нестероидные противовоспалительные средства появились в начале 70-х и считались настолько опасными, что продавались только по рецепту врача.

Затем я спросил коллегу, как эти НПВС вызывают формирование кишечных паутин. Он ответил, что ему все равно, раз уж он уже знает, что они такое. Но я человек любопытный и провел собственное исследование; передо мной открылся настоящий ящик Пандоры. Если упрощать, то НПВС действительно не повреждают слизистую оболочку желудка, которую мы можем осмотреть с помощью гастроскопа, но зато они повреждают слизистую оболочку тонкого кишечника, куда гастроскопом уже не залезть. Поскольку их пагубного эффекта видно не было, НПВС успели нанести огромный урон барьеру, который не пропускал в организм лектины и ЛПС.

Кто виноват?

«Полезные» бактерии, которые живут в самом нижнем слое клеток кишечника (слизистой оболочке, которая находится на стенке), питаются сложными резистентными крахмалами, которые называются фруктоолигосахаридами (ФОС). Эти полезные бактерии не просто живут в слизи: они еще и стимулируют производство новых слизистых клеток. Слизистая оболочка исполняет роль своеобразного рва, в котором «тонут» лектины, пытающиеся пробраться сквозь стенку кишечника. Чем больше вырабатывается слизи, тем лучше у вас сопротивляемость лектинам, если только вы не принимаете регулярно НПВС. (Слизистая оболочка у вас есть не только в кишечнике. Это еще и сопли в носу, которые тоже захватывают чужеродные белки и не пускают их в организм. Да, сопли полезны!)

Множество исследований, опубликованных за последние полвека, показывают, что глотать безвредные вроде бы НПВС все равно что проглотить гранату с выдернутой чекой. Эти лекарства пробивают огромные дыры в слизистой оболочке кишечника. В результате лектины, ЛПС и живые бактерии заполняют собой бреши в вашей

обороне, и начинается нашествие чужаков на организм. Реагируя на эти чужеродные белки и других непрощенных гостей, иммунная система делает то, что умеет лучше всего: вызывает воспаление и боль. Эта боль заставляет вас снова принимать НПВС, и начинается замкнутый круг, который может в конце концов довести вас до сильнодействующих рецептурных обезболивающих. Иными словами, безвредные НПВС – это своеобразные «ворота» в фармацевтическую индустрию³, как вы узнаете в следующей главе. Курс антибиотиков, антацидов, даже изменения рациона питания тоже, как и нестероидные противовоспалительные средства, позволяют вредным бактериям обосноваться там, где их быть не должно.



Аспирин, ибупрофен и другие противовоспалительные препараты пробивают огромные бреши в вашем кишечнике, делая вас уязвимыми для проникновения лектинов и фрагментов погибших бактерий.

Повышенная проницаемость кишечника из-за лектинов и ЛПС, а также регулярного приема НПВС и антацидов, приводит к появлению синдрома, который обычно называют «протекающим кишечником». Изначально я, как и многие другие, считал, что протекающий кишечник – это изолированное заболевание, которым страдают лишь немногочисленные неудачливые пациенты, но теперь я совершенно уверен, что протекающий кишечник – это первопричина всех наших проблем со здоровьем, как утверждал Гиппократ. Хуже того, употребление лектинов из цельнозерновых продуктов и другой выпечки – в том числе безглютеновых ее разновидностей, которую делают с помощью разрыхлителя трансклутаминазы, тоже усугубляет проницаемость кишечника. Помните: в течение столетий отруби этих злаков просто выбрасывались, так что цельные зерна в нашей диете появились сравнительно недавно и принесли с собой новые проблемы.

Настоящая причина аутоиммунных заболеваний

А теперь слушайте внимательно. То, что я сейчас вам расскажу, разрушит все ваши представления о заболеваниях, которые называют аутоиммунными. Если вы страдаете от болезни Крона, язвенного колита, микроскопического колита, гипотиреоза (или тиреоидита Хашимото), волчанки, рассеянного склероза, синдрома Шегрена (сухости во рту и глазах), склеродермии, системного склероза, псориаза, болезни Рейно, дерматомиозита, фибромиалгии, остеоартрита (это на самом деле просто старый добрый артрит) или любого – да-да, любого – другого аутоиммунного заболевания, то у меня для вас хорошая новость: вы сможете избавиться от него, не принимая лекарств! Я каждый день вижу, как это происходит. Нужно всего лишь вылечить протекающий кишечник – об этом мы поговорим во второй части.



Гиппократ полагал, что все болезни возникают в кишечнике и отступают, если вылечить кишечник. И он был абсолютно прав.

Современные исследования подтвердили предположение Гиппократа, что все болезни начинаются в кишечнике и отступают, если вылечить кишечник. Пятьдесят процентов моей практики в последние десять лет – это лечение аутоиммунных заболеваний, причем новых пациентов приводит ко мне исключительно «сарафанное радио». И, основываясь на многочисленных тщательных измерениях лабораторных и клинических маркеров болезненной активности в моем институте, я (вместе с другими учеными) теперь уверен, что все аутоиммунные заболевания вызываются изменениями в составе полезных и вредных микробов, которые живут у вас в кишечнике, во рту и на коже, а также в проницаемости слизистой оболочки кишечника, рта и десен.

Что влияет на эту проницаемость? Как мы уже узнали выше, НСПВС, антибиотики, антациды и биоцид «Раундап» воздействуют на микрофлору и слизистую оболочку кишечника. Это приводит к ежедневным повреждениям стенки кишечника, которая начинает

пропускать лектины. В результате сочетания всех этих факторов иммунная система атакует вас – просто классический пример неверной идентификации, которая вызывается молекулярной мимикрией. Напомню: молекулярная мимикрия заставляет наши иммунные клетки атаковать клетки или органы, полосковый код которых напоминает коды лектинов и ЛПС.



НПВС, антациды, антибиотики и биоциды повреждают слизистую оболочку кишечника, делая его проницаемым для чужаков.

Спектр пагубных эффектов от протекающего кишечника поначалу незаметен, но когда стенка кишечника повреждается настолько, что теряет всасывающие свойства, это отражается на анализе крови: в ней становится меньше белков. Подобно губке или замшевой тряпочке, отлично впитывающим жидкость, в нормальных условиях, кишечник может усвоить большое количество белков, жиров и сахаров – но даже у него есть свои пределы. Чтобы понять, насколько же это действие коварно, сравните его с курением сигарет: оно медленно уничтожает кислородообменную поверхность легких задолго до того, как курильщику диагностируют эмфизему или хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ). Точно так же и лектины совершенно безмолвно уничтожают абсорбционный слой вашего кишечника. И в той и в другой ситуации считается, что если повреждения уже явно заметны, то они уже необратимы. В своей практике я часто встречаю худых людей, у которых просто не усваиваются питательные вещества, сколько бы они ни ели. Более того, многое из того, что мы считаем нормальными последствиями старения, на самом деле является кумулятивным эффектом отравления лектинами. Но, в отличие от ХОБЛ, этот вред обратим! Когда в войну город подвергается бомбежкам, жителей эвакуируют, и они не могут вернуться и отстроить город заново, пока бомбежки не прекратятся. Представьте, что лектины – это падающие бомбы. Чтобы

восстановиться от повреждений, вы должны перестать употреблять лектины – и я покажу вам, как это сделать.

Симбиотические отношения

Огромная роль, которую играют микробы в таких жизненно важных процессах, как пищеварение, выделение и здоровье кишечника, – лишь вершина айсберга. Микробы – еще и главные защитники вашего здоровья. Они составляют сложную экосистему и постоянно общаются с вашим мозгом и остальным организмом, отправляя и получая сообщения⁴. Задолго до того, как мы получили возможность мгновенно общаться друг с другом с помощью электронных устройств, микробы передавали туда-сюда сообщения, контролирующие наши гормоны, аппетит и даже пищевые предпочтения помимо прочих функций.



Микробы – главные защитники здоровья нашего организма. Они заранее опознают врагов и ведут постоянное сообщение с нашим мозгом и остальным организмом, отправляя и получая сообщения.

Вы и ваши микробы сосуществуете в так называемых симбиотических отношениях. Ваше существование зависит от них, а их существование зависит от вас. Животный мир знает множество примеров симбиоза. Например, водяная птица ржанка таскает еду с зубов крокодила. Птица получает хороший обед и чистит крокодилу зубы, благодаря чему он может продолжать охотиться. Другие птицы, например волоклюи (буйвололовые скворцы), катаются на спинах крупных африканских млекопитающих и едят назойливых насекомых, слетающихся к ним. А вот лишь один пример симбиотического отношения человека и его холобиома: некоторые микробы на вашей коже будут драться насмерть, чтобы заживить рану и защитить вас от других микробов, которые готовы нанести вам вред. «Хорошие» микробы защищают вас, потому что находятся с вами в

симбиотических отношениях. Сделка очень простая: вы их кормите, они вас защищают.



Для ваших дружественных микробов вы – дом. Сделка чрезвычайно проста: вы их кормите, они вас защищают.

Проще говоря, ваши кишечные друзья заинтересованы в уходе и поддержке своего дома. Они даже сообщают о том, что довольны, вырабатывая для вас бóльшую часть гормонов хорошего самочувствия, например серотонина. (Если вы принимаете антидепрессанты, то я вам точно скажу: ваши друзья-микробы уже «съехали»!) Но если вы пытаетесь поменять эти отношения, то роли тоже меняются. Прогоните хороших микробов или впустите достаточно плохих, и ваш приятный район захватит жестокая банда. Им наплевать на уход и поддержку вашего дома: их интересуют только они сами. Кроме того, они угоняют древнюю систему коммуникации между нормальными жителями кишечника и мозгом, заставляя вас хотеть ту еду, которая нужна им: сахара, жиры, фастфуд и прочую «мусорную» еду. Эта операция по захвату – лишь еще одно напоминание, что вы не виноваты в том, что устали, больны и страдаете лишним весом.

Эта сложная система обычно позволяет различным обитателям и клеткам вашего хоббиома общаться и сосуществовать. Как ни странно это прозвучит, эти одноклеточные организмы – разумные существа, которые ведут себя точно так же, как и вы (или любое другое сложное многоклеточное существо). Если в вас живут правильные микробы, и вы даете им все необходимое, то никто ни от чего не страдает, и все процветает. Но если в вас попадают плохие микробы, то они захватывают вас. В это трудно поверить, но «они» контролируют бóльшую часть вашего существа. А в последние пятьдесят лет сразу многие факторы подверглись значительным изменениям, что привело к пагубным нарушениям нормальной системы коммуникации между вашим организмом и микробами.

В следующей главе я познакомлю вас с так называемыми Семью Смертоносными Разрушителями, с которыми сговорился ваш поврежденный кишечник, чтобы пропустить в организм лектины, ЛПС и других непрощеных гостей. Если упрощать, то именно поэтому вы можете чувствовать, словно вы немного не в себе.



Коммуникационный путь «мозг – кишечник»

Блуждающий нерв – это самый большой нерв, идущий от мозга к внутренним органам, в том числе кишечнику. Он отдает приказы всем органам вашего тела. Недавно интереснейшие исследования показали, что лектины попадают в мозг не только через кровь: они, как бы невероятно это ни прозвучало, забираются в мозг из кишечника по блуждающему нерву⁵. Оказывается, что на каждое волокно, ведущее от мозга к сердцу, легким и органам брюшной полости, приходится девять волокон, ведущих от кишечника к мозгу. В кишечнике на самом деле больше нейронов, чем в спинном мозге. У вас в животе на самом деле есть «второй мозг», и этот мозг контролируется вашим голобиомом. Меня и других врачей в медицинской школе учили, что блуждающий нерв отправляет сигналы из мозга в кишечник, но на самом деле эти сигналы идут в обратном направлении. Я часто говорю своим пациентам, что когда они что-то «животом чувуют», они совершенно правы!

Изменение баланса сил

Пока хорошие микробы составляют большинство, вы будете в хорошей форме, но вот когда начинают доминировать плохиши, вместе с ними начинаются и проблемы. Поддержка правильной микробной

популяции необходима для восстановления здоровья и предотвращения болезней. Вы должны кормить хороших микробов тем, что им требуется для процветания, в то же время отказываясь от сахара и других продуктов, которые поедают плохие микробы. Как любой хозяин, вы должны кормить не только себя, но и гостей, а в данном случае, чтобы накормить себя, вы должны сначала накормить хороших микробов.

Идея кажется довольно простой – именно поэтому многие гуру здорового образа жизни из самых хороших намерений просят вас принимать пробиотики и есть ферментированную пищу. Но не спешите. Даже хорошие микробы все равно должны оставаться со своей стороны границы. Если у вас хорошие микробы, а вы принимаете НПВС, или какие-нибудь антациды, или едите лектины, с которыми ваш организм не умеет взаимодействовать, то целостность стенки кишечника нарушается, и начинается ядерная катастрофа – несмотря на то, что у вас целая куча полезных бактерий!

Впрочем, главнейшая проблема состоит в том, что из-за изменений в цепи питания, появления новых лекарств и факторов окружающей среды, незаметно, но постоянно менявшихся в последние пятьдесят лет, большинство ваших полученных по наследству микробов было уничтожено, и доминируют теперь другие виды⁶. Вне зависимости от того, насколько много вы знали о своем холобиоме, факт остается фактом: он разрушен. И главная причина, по которой вы, как и многие другие, не наслаждаетесь идеальным здоровьем, состоит в том, что ваши взаимоотношения с микробами (а также многими факторами окружающей среды) изменилось. Если у вас лишний вес – скорее всего, здесь поработали те же силы. Микробы уже не могут работать в симбиозе с вами и не дают ценной информации или, хуже того, дают ложную информацию, примерно как вирус, проникший в ваш компьютер и вставивший в файлы новые данные, сделав ваш компьютер уязвимым.



Хорошие и плохие микробы населяют ваш кишечник. Развиваться будут те, кого вы кормите, а остальные уйдут в подполье. Сахар и трансжиры – излюбленная еда «плохих парней»: поедая фаст-фуд, вы даете им карт-бланш на разрушение вашего организма.

Не отчаивайтесь. В конце туннеля виден свет. После того как вы поймете главные причины ваших проблем со здоровьем, в том числе и склонности к лишнему весу, я в подробностях опишу вам программу, которая лечит поврежденный кишечник и восстанавливает здоровье и жизненные силы организма.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

От 45-килограммового слабака до чемпиона

Родители Майкла В., тощего 13-летнего подростка, привели его на прием ко мне. Отец Майкла был тренером по борьбе, но вот от сына остались кожа да кости, ему явно требовалась помощь. Они узнали, что я могу вылечить болезнь Крона, от которой он страдал, потому что почти всю жизнь принимал антибиотики для лечения хронического тонзиллита. Иммунодепрессанты, которые он принимал для борьбы с болезнью Крона, не помогали, и диарея и кровавый стул явно сделали свое дело.

Мальчик был готов попробовать что угодно, даже отказаться от еды, которую любит любой тинейджер. Мы

изгнали лектины из его рациона и восстановили стенку кишечника с помощью больших доз витамина D₃, пребиотиков и пробиотиков. За три месяца у Майкла прошли кровавая диарея и спазмы, и он начал набирать вес, и даже стал тренироваться с отцом.

Мальчику трудно было придерживаться программы в точности, но каждый раз, когда он пытался сжульничать, у него начинал болеть живот, так что это в определенной степени облегчило задачу. Он, конечно, страдал от давления ровесников, но все равно говорил мне, что никогда не ел так вкусно, при этом чувствуя себя хорошо. После каждого визита мы меняли дозировку его иммунодепрессантов и в конце концов отказались от них вообще. К тому времени он уже учился в старших классах и входил в сборную школы по борьбе.

Сейчас Майкл – здоровый, мускулистый, привлекательный молодой человек. В прошлом году отец и сын пришли ко мне, и отец с гордостью показал спортивную страницу местной газеты. Передовицей была статья о Майкле, который лет пять назад был ужасно худым, а сейчас выиграл чемпионат Калифорнии по борьбе в своей весовой категории. Сейчас он учится в университете и получает стипендию спортсмена.

Как бороться с кишечными вредителями

В следующей главе вы узнаете, как опознавать, а затем избегать (или избавляться от) «Семи Смертоносных Разрушителей», которые открывают дверь для лектинов и других кишечных вредителей. Эти разрушители играют большую роль в изменении вас и ваших кишечных микробов, и они довольно давно контролируют вас: передают вам и вашему холобиому информацию через еду, которую вы едите, напитки, которые вы пьете, средства по уходу за собой, которыми вы пользуетесь, чистящие средства и даже емкости, в которых вы храните еду и напитки. Все это изменило вас (или ваших родителей) и ваши микробы в течение последних пятидесяти с чем-то лет. Все эти изменения хитроумны, невидимы и необнаружимы. И все они

позволили лектинам пройти через стенку кишечника, сделав вас жертвой постоянных аутоиммунных атак и гормональных нарушений.

Как мы вскоре увидим, правильная диета и некоторые пищевые добавки – ключевые компоненты вашей стратегии защиты и восстановления кишечника. Но несмотря на всю эффективность диетической программы, она должна сопровождаться определенными изменениями в образе жизни.

Глава четвертая Познай врага своего: семь смертоносных разрушителей



Вы наверняка слышали об этом печально знаменитом эксперименте. Если бросить лягушку в кастрюлю с очень горячей водой, она тут же из нее выскочит. Но если посадить ее в кастрюлю с прохладной водой и медленно повышать температуру, то она останется сидеть в блаженном неведении, пока не сварится насмерть. Почему результаты такие разные? Потому что повышение температуры настолько постепенное, что оно не отмечается на температурных рецепторах (сопоставителях паттернов) лягушки.

Как и у этой лягушки, изменения в вашем теле были настолько малозаметными, что и вы сами практически ничего не заметили. Все серьезные вещи, которые так заметно изменили вас, начались с очень малого. Каждое негативное изменение вашего организма воздействует на здоровье, а это, в свою очередь, приводит к тому, что вы хотите есть все больше нездоровой пищи и/или нуждаетесь во всем большем количестве лекарств и медицинских процедур. Мы стали зависимы от многих этих продуктов и процедур, которые с виду улучшают наше здоровье и стандарты жизни, но на самом деле ослабляют здоровье и могут даже ускорить смерть. В это же время самая финансируемая система здравоохранения в мире разваливается под огромной финансовой нагрузкой, усугубляемой все растущим числом пациентов.

Жить дольше, но не лучше

Существует ошибочное представление, что наше коллективное здоровье в последние десятилетия значительно улучшилось. (Если это действительно так, почему мы, американцы, так страдаем от лишнего веса?) По большей части оно основано на том, что средняя ожидаемая продолжительность жизни в последние десятилетия увеличилась. В 1960 году ожидаемая продолжительность жизни мужчины-американца составляла 66,4 года, в 2013 – на целых десять лет больше¹. Для женщин эти цифры составляли соответственно 73,1 и 81,1 года. Но вам нужно понимать, что на эти данные сильно повлияло резкое снижение числа инфекционных заболеваний в последние десятилетия – а от них наиболее сильно страдали младенцы и дети. Вот настоящая причина того, что ожидаемая продолжительность жизни за полвека так значительно выросла. Вакцины теперь защищают детей от убийственных эпидемий кори, краснухи, свинки, дифтерии, брюшного тифа, коклюша, гриппа и других инфекционных заболеваний. Антибиотики спасли еще миллионы жизней от болезней, которые раньше были смертельными. Младенческая смертность также значительно снизилась благодаря успехам в дородовом уходе и родовспоможении. В 1935 году пятьдесят шесть детей из тысячи не доживали до года. К 2006 году это число снизилось до менее чем шести на тысячу², хотя чернокожие дети по-прежнему с большей вероятностью рискуют умереть от тяжелой болезни, чем белые. Более

того, Соединенные Штаты по-прежнему отстают от двадцати пяти других богатейших стран по младенческой смертности³.



Благодаря развитию медицины и поголовной вакцинации средняя продолжительность жизни человека увеличилась. Но стали ли мы здоровее? Отнюдь.

Ожидаемая продолжительность жизни – это, конечно, важнейшая мерка для любого общества, но есть и не менее важный показатель – я называю его «ожидаемым здоровьем». Даже если мы живем дольше, живем ли мы лучше? В наше время старость большинства людей – это долгий, продолжительный процесс спада. Несмотря на оптимистичные лозунги вроде «пятьдесят – это новые сорок» и т. п., коллективно мы намного менее здоровы, чем были наши родители в том же возрасте. Новое исследование показывает, что примерно после пятидесяти лет наше здоровье начинает ухудшаться – намного раньше, чем предполагалось ранее⁴. Однако, если вам, конечно, не сильно повезло и вы не «канарейка», вы, скорее всего, об этом спаде ничего и не подозреваете.



Коллективное здоровье современных людей значительно хуже коллективного здоровья их родителей в этом же возрасте.

Кроме того, мы принимаем намного больше лекарств. Когда мои пациенты впервые обращаются ко мне, они принимают в среднем около семи разных препаратов. Что это вообще за жизнь? У меня есть идея получше: умирайте молодыми – в очень пожилом возрасте. Или, как говорит Липин Чжао, китайский исследователь холебиома, «Ешьте правильно. Держите себя в форме. Живите долго. Умирайте быстро». Думаю, именно такого исхода хочет для себя большинство людей.

Как мы выйдем в сравнении с населением остального мира? В мировом масштабе Соединенные Штаты Америки не очень-то хорошо выглядят с точки зрения ожидаемой продолжительности жизни, занимая тридцать пятое место. Япония, с другой стороны, занимает второе. Но есть кое-что поинтереснее: американцы в среднем тратят на здравоохранение по 8300 долларов в год на человека, а на еду – всего по 2200 долларов. Японцы же тратят на здравоохранение и еду 3300 и 3200 долларов соответственно⁵. Что это говорит о наших приоритетах?

В последние полвека мы искусственно, но эффективно увеличили продолжительность жизни с помощью множества медицинских процедур, лекарств и методов лечения. Человек с деменцией может прожить несколько десятилетий, если за ним хорошо ухаживают, но хорошая ли эта жизнь? Будучи кардиохирургом, я сыграл свою роль в продлении жизни тысяч людей, а устройства, которые я изобрел, сделали операции на сердце безопаснее, так что пациенты с большей вероятностью переживают операцию и живут еще много лет. В это же время количество людей, живущих с диабетом 2-го типа и другими серьезными проблемами со здоровьем, выросло в геометрической прогрессии. Период одряхления в старости значительно удлинился, и затраты на уход за престарелыми очень выросли. Нет, я не хочу сказать, что людям нужно просто давать умереть, если есть возможность продлить их жизнь медицинскими средствами; я всего лишь пытаюсь объяснить различие между длиной жизни и качеством жизни.

Кстати, заодно опровергнем и еще один миф: во все времена были люди, которым везло, и им удавалось избежать или пережить тяжелые заболевания, убивавшие без разбора и детей, и взрослых, и дожить лет до девяноста. В Соединенных Штатах достаточно посетить какое-нибудь старое кладбище одной из тринадцати первых колоний, чтобы убедиться в этом.

Невидимый, но коварный вред

Большинство из вас удивятся, узнав, что вещества, которые вы используете в быту, едите и пьете каждый день – вещества, которые называли полезными для вас, – на самом деле так изменились, что могут совершенно изменить коммуникацию человеческих клеток не

только между собой, но и с организмами, составляющими «оставшуюся часть вас». И эти изменения произошли в основном за последние пятьдесят лет.

Может быть, мы тоже как та лягушка, сидящая в кастрюле? Что, если каждый из нас каждый день подвергается атаке, но практически незаметной до тех пор, пока вода не начнет кипеть? Если у вас есть какая-либо из болезней, которые перечислены выше, я вас поздравляю: вода уже кипит. Но кто развел под ней огонь?

У меня есть потрясающие доказательства того, что в последние примерно пятьдесят лет произошло не менее семи малозаметных изменений, которые полностью (и, возможно, необратимо) изменили наше здоровье. Мы сначала стали питаться иначе, потом познакомились с новыми способами переработки пищи и новыми средствами для ухода за собой, которые маскируют совершенно другой набор веществ. В то же время токсины из окружающей среды и электрическое освещение полностью изменили нашу жизнь. Из-за этих разрушителей, или, если хотите, неконтролируемых сопоставителей паттернов, вы, можно сказать, уже не вы. Вы уже познакомились с двумя другими разрушителями: цельным зерном и трансглутаминазой. Напомню: вместе с цельными зёрнами в ваш кишечник попадают лектины, в частности белок агглютинин зародыша пшеницы (АЗП). Они провоцируют утечку липополисахаридов (ЛПС), остатков бактерий, из кишечника в кровь, а также гормональную мимикрию. А употребление трансглутаминазы делает вас чувствительными к глютену, даже если у вас нет целиакии.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

«Здоровая пища» – обман

Когда 76-летняя Дженнифер У. обратилась ко мне, она страдала от ревматоидного артрита, и у нее были повышенные маркеры воспаления. Мы сумели от всего это избавиться и вернулись к нормальным показателям благодаря программе «Парадокс растений». Все бы хорошо, но потом Дженнифер стала есть «Убойный хлеб Дейва». Она предположила, что он полезный, потому что его готовят из разнообразных цельных зерен, и изготовитель обещает «перевернуть ваш мир». (В одной буханке содержится не менее двадцати одного вида злаков и семян!) Практически немедленно все ее воспалительные и ревматоидные маркеры взлетели и вернулась ушедшая была острая боль в суставах. Что неудивительно, когда я попросил ее отказаться от этого очень удачно названного хлеба, все ее показатели вернулись к норме.

Эти разрушители (а также еще семь, которые я перечислю ниже) не только убивают ваше здоровье, но еще и предрасполагают вас к набору веса. Они передают вам информацию через еду, которую вы едите, напитки, которые пьете, лекарства, которые принимаете, и даже через емкости и средства для ухода за собой, которые вы используете. А эта информация превращает вас, вопреки вашему желанию, в машину по набору веса, что бы вы ни делали.

Разрушитель № 1. Антибиотики широкого спектра

В последние пятьдесят-шестьдесят лет в нашей культуре случилось множество прорывов в здравоохранении и профилактике заболеваний, но улучшения медицины могут оказаться обоюдоострым мечом, подобно парадоксу растений. Как и растения, эти прорывы в медицине поддерживают вашу жизнь, но вместе с этим могут и убить вас. Великолепный пример такого прорыва – антибиотики широкого спектра, которые поначалу считали чудо-лекарствами. Разработанные в конце шестидесятых – начале семидесятых антибиотики широкого спектра умеют одновременно убивать несколько штаммов бактерий. (Большинство современных антибиотиков относятся к препаратам широкого спектра.) Да, они спасли и по-прежнему спасают

бесчисленное множество жизней от таких болезней, как пневмония или заражение крови. Но эти антибиотики, по сути, позволили врачам проводить ковровые бомбардировки инфекций, не задумываясь о том, какая бактерия была виновником. Мы, врачи, были настолько впечатлены антибиотиками, что пользовались (и, к сожалению, по-прежнему пользуемся) ими даже в ситуациях, когда считаем, что болезнь вызвана вирусом, на который антибиотики не действуют.

Тогда мы еще не знали, что, по сути, проводим ковровые бомбардировки самих себя. Как это? Каждый раз, когда вы принимаете курс, ципрофлоксацина или любого другого антибиотика широкого спектра, чтобы вылечить инфекцию мочевых путей (или любую другую), вы убиваете большинство своих кишечных микробов. Поразительно, но для восстановления популяции может понадобиться не менее двух лет. Многие, возможно, уйдут вообще навсегда. Хуже того: каждый раз, когда антибиотик принимает ребенок, повышается вероятность развития болезни Крона, диабета, ожирения или астмы во взрослом возрасте⁶.

Сейчас мы намного больше знаем о бактериях, чем когда-то. Многие виды, когда-то считавшиеся вредными, оказались полезными. Представьте, что ваш холобиом похож на давно растущий тропический лес – невероятно сложную экосистему, в которой выживание одного вида зависит от существования еще нескольких других. А теперь представьте, что вы сожгли этот лес напалмом, «Агентом Оранж» или небрежно брошенной спичкой. Даже если вы тут же посадите семена всех прежних деревьев и кустарников – люди примерно так же пытаются восстановить свои популяции с помощью пробиотиков, – вы же не думаете, что тропический лес снова вырастет через несколько недель? А теперь представьте, что каждый раз, когда ваш тропический лес давал ростки, вы снова бомбили его напалмом, например принимали антибиотик каждый раз, когда подхватывали простуду с неприятным кашлем. Вы снова и снова выжигаете землю там, где должен расти прекрасный зеленый лес. Нет, поймите меня правильно: целенаправленное применение антибиотиков может спасти жизнь, но вы должны с крайней осторожностью принимать антибиотики широкого спектра, если не страдаете от тяжелой, опасной для жизни инфекции.



Каждый раз, когда вы даете ребенку антибиотик, вы повышаете его шансы на развитие диабета, ожирения, астмы и болезни Крона во взрослом возрасте.

Кроме того, мы принимаем антибиотики не только после того, как врач выпишет нам рецепт. Практически во всей американской курятине и говядине содержится достаточно антибиотиков, чтобы убить бактерии в чашке Петри! Готов биться об заклад, что они без разбора убивают полезные бактерии и в вашем кишечнике. До недавнего времени законом разрешалось давать курам на органических фермах мышьяк для «здорового» розового оттенка кожи. Стоп, разве мышьяк – не яд? Да, вы правы. Мышьяк – это не только яд и антибиотик: он еще и нарушает работу гормонов, подражая действию эстрогена. Закон о запрете мышьяка в качестве корма для кур однажды не прошел в штате Мэриленд из-за щедрого гранта для предвыборных компаний мэрилендских сенаторов от Monsanto, компании, производящей мышьяк⁷. Закон все-таки позже приняли, а в 2013 году FDA запретила применение трех из четырех форм мышьяка по всей стране⁸. Однако четвертый мышьяковый препарат, нитарзон, избежал запрета. Сейчас, когда эту книгу подписывают в печать, появилась новость, что FDA наконец запретит и этот препарат. Кроме мышьяка кур кормят соевыми бобами и кукурузой; оба этих продукта тоже содержат эстрогеноподобные вещества. В одной «полезной для здоровья» куриной грудке на самом деле содержится примерно столько же эстрогеновых веществ, сколько в одной противозачаточной таблетке!



Многие антибиотики, которыми кормят птицу на фермах, вызывают нарушения в работе гормонов, действуя подобно эстрогену.

Рискованное дело: закон снижающейся эффективности

В семидесятых годах я учился в медицинском университете; именно тогда *Clostridium difficile*, ничем не примечательный микроб, живший в тонкой кишке, вдруг начал убивать множество людей. Причиной стало то, что антибиотики широкого спектра уничтожили очень много микробов в нашем желудочно-кишечном тракте, включая и те микробы, которые нас защищали. А когда хорошие ребята ушли, бандиты вроде *Clostridium difficile* быстро захватили всю территорию толстой кишки. Мы должны были понимать, что ковровые бомбардировки приведут именно к таким последствиям; сейчас нам уже приходится иметь дело с «суперинфекциями», бактериями, обладающими резистентностью к этим антибиотикам и весьма опасными для жизни людей. Эпидемия резистентной бактериальной инфекции может привести к катастрофическим последствиям.

В более недавнее время избыточное применение байтрила (разновидности ципрофлоксацина) для лечения домашней птицы от *E. coli* и бактериальной инфекции, связанной с заболеванием дыхательных путей, привело к повышению резистентности у людей, которым дают ципрофлоксацин для борьбы с бактериальными инфекциями⁹. FDA уже признало, что рост резистентности к антибиотикам у людей – это большая проблема. Но фермер, разводящий индеек, не станет давать препарат единственной больной индейке: он разводит антибиотик в воде сразу для всего выводка. И это лишь один представитель целого класса мощных лекарств, известных как фторхинолоны.



Использование антибиотиков при выращивании животных приводит к резистентности к антибиотикам той же группы у людей, питающихся этими животными.

FDA, врачи и потребительские группы очень беспокоятся из-за того, что избыточное применение байтрила для лечения животных

может сделать людей резистентными к ципрофлоксацину, который используется для лечения *Salmonella*, *Campylobacter* и других передающихся через пищу возбудителей (а также сибирской язвы). Это значит, что если человек съест плохо приготовленное мясо с бактериями или будет неосторожно его разделывать и заболит, то его нельзя будет вылечить ципрофлоксацином. Больше того: урологи в моем госпитале обнаружили, что как минимум у 50 процентов женщин с инфекциями мочевых путей бактерии, вызывающие эти инфекции, резистентны к ципрофлоксацину.

Антибиотики широкого спектра заставляют свиней, кур и других животных расти быстрее и вырастать больше и толще. А если они оказывают такое действие на животных, то не стоит удивляться, если они так же подействуют и на людей. Хотите верить, хотите нет, но беременной женщине достаточно принять всего одну дозу антибиотика, чтобы ее дети стали толстыми. А один-единственный курс антибиотика для маленького ребенка может стать причиной его ожирения в будущем. Изменяя вашу кишечную микрофлору, общающуюся с иммунной системой, антибиотики заставляют организм перейти на военное положение и увеличивать запасы жира, чтобы вашим иммунным клеткам хватило энергии на бой с любыми непрошеными гостями. А следы антибиотиков в мясе и молоке животных лишь усугубляют эффект от приема антибиотиков широкого спектра.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Антибиотики вызвали болезнь Крона

Саре И. семьдесят один год. Она шесть недель подряд принимала антибиотики в попытках вылечить запущенную инфекцию мочевых путей. У нее начались острые боли в

животе, за которыми последовали кровавая диарея, сильная боль в суставах и артрит. Несмотря на отсутствие каких-либо желудочно-кишечных проблем в прошлом, колоноскопия выявила болезнь Крона. Но врач, вместо того чтобы установить очевидную связь, отправил ее к ревматологу, который порекомендовал лечение иммунодепрессантами (вы наверняка видели рекламу подобных препаратов по телевизору). К счастью, Сара отказалась от лечения лекарствами и вместо этого обратилась ко мне. Удалив лектины из ее рациона и восстановив «тропический лес» в кишечнике с помощью программы «Парадокс растений», нам удалось вылечить ее за шесть месяцев.

Разрушитель № 2. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)

В фармацевтической промышленности их называют «воротами» на пути к более мощным обезболивающим. Ибупрофен, напроксен и другие нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) появились в начале семидесятых в качестве альтернативы аспирина, который, как уже было известно, повреждал стенки желудка. Но теперь мы знаем, что НПВС повреждают слизистую оболочку тонкого и толстого кишечника, позволяя лектинам, ЛПС и другим чужеродным веществам проходить через стенку кишечника и начинать войну внутри вашего организма. Признаком этой войны становится усиление воспаления, которое вы чувствуете в виде боли. А чем больше боли вы чувствуете, тем больше НПВС приходится принимать.



Фармацевтические компании долгие годы знали, что противовоспалительные средства повреждают тонкий кишечник. Знали и молчали!

Как мы могли об этом не знать? На самом деле фармацевтические компании знали¹⁰, но, поскольку наши гастроскопы так далеко не

доставали, мы, врачи, поначалу просто не имели возможности увидеть повреждения тонкого кишечника. Лишь после того, как у нас появились таблетки с микрокамерами, которые можно было проглотить, мы узнали, что же на самом деле происходит, но к тому времени НПВС были распространены уже повсеместно. Помните ту несчастную женщину с кишечными сетками? НПВС настолько сильно повредили стенки ее кишечника, что сформировались огромные скопления рубцовой ткани. Этот процесс открыл дорогу новым непрощеным гостям, запустив порочный круг: чем больше ЛПС проникает в организм, тем сильнее боль; чем сильнее боль, тем больше НПВС вы принимаете – пока не приходится переходить к куда более серьезным ребятам, рецептурным обезболивающим. НПВС – это одновременно самые продаваемые фармацевтические средства и самая большая угроза для здоровья. Так что запомните: съесть таблетку – все равно что съесть ручную гранату с выдернутой чекой. Не забудьте еще и вот о чем: НПВС первого поколения считались в семидесятых настолько опасными, что их продавали только по рецепту.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Студентка, которая пришла с холода

Эмили Дж., альпинистка-любительница и студентка университета из Колорадо, шесть месяцами ранее повредила лодыжку, неудачно упав. Ортопед лечил ее большими дозами НПВС, но примерно через месяц терапии она заметила, что ее ступни и ладони синеют, а на холоде проблема лишь усугубляется. Заболевание, известное как болезнь Рейно, сейчас считается аутоиммунной проблемой. Вскоре Эмили не могла уже даже держать в руках ручку, и ей

пришлось бросить учебу. Надеюсь, что теплый климат принесет облегчение, она приехала на зиму к бабушке в Палм-Спрингс. Это не помогло, так что она обратилась к местному инструктору по йоге и массажисту, который направил ее ко мне. Когда я впервые встретился с Эмили, ее ладони и ступни были холодными и синими. Услышав ее историю, я сразу понял, что ее кишечный барьер оказался поврежден нестероидными противовоспалительными средствами, прописанными ортопедом, и ЛПС и лектины устроили в организме настоящую вакханалию. Анализ крови подтвердили мое предположение, равно как и характерно низкий уровень витамина D, несмотря на то, что она каждый день принимала его в больших количествах. Мы тут же начали программу «Парадокс растений», подкрепив ее пробиотиками и пребиотиками, и подняли уровень витамина D в крови до 100 нг/мл. Через две недели ее ладони и ступни изменили цвет, а через шесть недель вернулись в норму. Эмили вернулась в свой университет и больше ко мне не обращалась – разве что для того, чтобы сказать спасибо.

Разрушитель № 3. Антациды

Позвольте мне перечислить для вас причины, по которым антацидов нужно всеми средствами избегать. Большинство этих лекарств – ингибиторы протонной помпы (ИПП), которые уменьшают количество желудочного сока. Но желудочный сок – конечно, пока он остается там, где нужно, – играет важную роль.



На восстановление уничтоженной кишечной микрофлоры требуется почти два года. Причем пробиотики, если они не покрыты специальной оболочкой или не находятся в виде спор, принимать абсолютно бессмысленно – бактерии погибнут в желудке.

Кислота в желудке настолько сильная, что лишь несколько важных бактерий чувствуют себя в ней как дома, так что многие вредные бактерии, которые вы проглатываете, там просто не выживают. (Кстати, бактерии, которые вы принимаете в составе дорогих пробиотических препаратов, тоже не выживают в желудке, если не покрыты специальной оболочкой или не находятся в форме спор!) Кислота в желудке обычно удерживает бактерии в толстом кишечнике – этот процесс называется кислотным градиентом. Чем дальше содержимое желудка проходит по кишечнику, тем больше щелочных жидкостей из желчи и поджелудочной железы разбавляют кислоту, но лишь добравшись до толстой кишки, кислота разбавляется достаточно сильно. Бактерии в толстом кишечнике (а именно там их живет больше всего) предпочитают бескислородную, не очень кислую среду.

А вот и проблема: если желудочный сок не убивает «плохие» бактерии, то эти патогенные (болезнетворные) организмы могут расплодиться в кишечнике, изменив нормальный состав микрофлоры. Более того, в отсутствие желудочного сока вредные (и даже полезные) бактерии могут легко перебраться из толстого кишечника в тонкий, где им совсем не место. Там они либо нарушают целостность кишечной стенки, вызывая заболевание, которое обычно называют «протекающим кишечником», либо же вызывают другую болезнь – СИБР (синдром избыточного бактериального роста) в тонком кишечнике. Попав в тонкий кишечник, где они вообще не должны присутствовать, клеточные стенки бактерий (ЛПС) и лектины получают легкий доступ в вашу кровеносную систему. Это, в свою очередь, стимулирует иммунную систему, отправляя ее на бой с лектинами и ЛПС. А как иммунная система обычно ведет бои? Правильно, с помощью воспаления! А это, в свою очередь, приводит к набору лишнего веса: организм запасается жиром, чтобы лейкоцитам хватило энергии для битв с врагами.



Прием ингибиторов протонной помпы может нарушить работу митохондрий по производству энергии в клетках с помощью протонных помп.

Прием ИПП не только нарушает нормальное производство желудочного сока, но и может лишить ваши митохондрии способности производить энергию в клетках с помощью протонных помп. Что особенно неприятно, ИПП умеют проходить гематоэнцефалический барьер и отравлять митохондрии в мозге. Одно исследование показало 44-процентное увеличение риска деменции у 74 000 человек в возрасте 75 лет и выше, которые принимали эти лекарства, по сравнению с теми, кто такие лекарства не принимал¹¹. Другие исследования связали прием ИПП с хроническими почечными заболеваниями – по тем же причинам¹². Мы систематически отравляем производящие энергию органеллы в каждой клетке нашего организма просто для того, чтобы съесть лишний кусок пиццы пепперони. Из-за всех этих рисков не только на рецептурных, но даже и на безрецептурных антацидах стоит предупреждение о том, что их нельзя принимать дольше двух недель подряд. Тем не менее многие пьют их буквально годами, что приводит к серьезнейшим проблемам. Когда в восьмидесятых появились первые антациды, они считались настолько опасными, что продавать их можно было только по рецепту. Замечаете закономерность?

Кроме того, прием антацидов привел к образованию совершенно новой популяции кишечных микробов – тех, которые обычно умирают еще в желудке и совершенно не знакомы нашей иммунной системе – на месте типичной популяции. У людей, принимающих антациды, в три раза выше вероятность заболеть пневмонией¹³, вызываемой этими чужеродными микробами, чем у людей, не принимающих эти лекарства. Если этого уже не достаточно, то антациды еще и приводят к неполному расщеплению белков. Поскольку лектины это тоже белки, антациды позволяют большему числу лектинов проникнуть в кишечник.

Наконец, поскольку желудочный сок необходим для расщепления пищевых белков на аминокислоты, которые могут быть усвоены кишечником, у нас сейчас появилось целое поколение стариков, не получающих достаточного белкового питания. Дело даже не в том, что они едят недостаточно белка, а в том, что у них недостаточно желудочного сока, чтобы его переварить! Когда вы не можете расщеплять и усваивать белки, это приводит к усыханию мышц – саркопении, от которой страдают многие престарелые люди. На самом

деле вне зависимости от возраста и диагноза у большинства пациентов, попавших в госпиталь, очень низкий уровень белка – не потому, что они едят его слишком мало (на самом деле они едят его даже слишком много, и я вскоре объясню, почему), а потому, что не могут превратить его в аминокислоты, которые могут быть усвоены организмом, из-за регулярного приема ИПП.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Исчезновение предракового состояния

Елене Дж. было шестьдесят семь лет. Бóльшую часть жизни она страдала от сильной изжоги. За несколько лет до того, как Елена обратилась ко мне, ее гастроэнтеролог провел плановое исследование пищевода и сделал биопсию. Результаты биопсии показали, что у нее заболевание под названием пищевод Барретта – предраковое повреждение нижней части пищевода. Ее лечили двойными дозами ИПП, но чем больше она принимала этих лекарств, тем слабее становилась и тем сильнее у нее болел живот. Когда Елена обратилась ко мне, ее анализы показывали классическую непереносимость лектинов и низкий уровень белка – без кислоты в желудке она не могла переваривать белки. Я посоветовал ей сесть на диету «Парадокс растений» и немедленно прекратить прием ИПП. «А как же советы гастроэнтеролога и пищевод Барретта?» – спросила она. Я заверил ее, что, будучи кардиоторакальным хирургом, ежедневно имел дело с пищеводом и смогу справиться с любой образовавшейся проблемой. Она погрузилась в программу с головой, и, к ее удивлению, у нее прошла изжога,

а живот перестал болеть. Через шесть месяцев уровень белка в сыворотке крови вернулся к нормальному. Через год, после очередного планового осмотра, гастроэнтеролог с радостью сообщил ей, что все симптомы пищевода Барретта исчезли, и биопсия показала отрицательный результат. «Правда же, вы рады, что принимали сразу два разных антацида?» – спросил он. Елена вежливо кивнула и больше никогда к нему не обращалась. Когда я спросил ее, почему она не рассказала, что сделала на самом деле, она лишь вздохнула и ответила: «Думаете, он бы на самом деле в такое поверил?» Она права, но, возможно, ей поверите хотя бы вы!



Запретные троянские кони

Я называю смертоносных разрушителей «троянскими конями», потому что внутри прячется враг – точно так же, как проблемные лектины проникают в организм тайком, с едой. Отказ от продуктов – «троянских коней» не менее важен для программы «Парадокс растений», чем собственно изменения в диете. Кроме отказа от антибиотиков широкого спектра (естественно, с разрешения вашего врача) вам нужно будет также отказаться от источников других смертоносных разрушителей и найти им нейтральную замену. Проконсультируйтесь со списком ниже.

✓ **ВРАГИ-ОБЕЗБОЛИВАЮЩИЕ:** генерики ибупрофена и другие нестероидные противовоспалительные средства.

• **Нейтральные замены:** босвеллия, кора белой ивы

✓ **ВРАГИ-АНТАЦИДЫ:** омепразол.

• **Нейтральные замены:** «Ролейдс» – источник карбоната кальция, в котором почти нет сахара. Также можете попробовать деглицирризированную лакрицу.

✓ ВРАГИ-СНОТВОРНЫЕ.

- **Нейтральные замены:** мое любимое сочетание снотворных средств – Schiff Melatonin Ultra. Также можете попробовать медленно выделяющийся мелатонин, принимая 3 или 6 мг перед сном.

Разрушитель № 4. Искусственные подсластители

Продукты вроде сукралозы, сахарина, аспартама и других непищевых искусственных подсластителей меняют кишечный холобиом, убивая хорошие бактерии и вызывая избыточный рост плохих. Хотите верьте, хотите нет, но исследование, проведенное Университетом Дюка, показало, что единственный пакетик «Сплэнды» убивает 50 процентов нормальной кишечной микрофлоры¹⁴! И опять-таки после того, как место этой микрофлоры занимают злодеи, вы набираете вес в качестве защитного механизма, чтобы гарантировать припасы для армии защитников. По иронии судьбы эти продукты должны помогать сбросить вес, но делают прямо противоположное.



Любое воспаление в организме провоцирует набор веса именно в том месте, где это воспаление находится, так как армии защитников требуется топливо.

Кроме того, сладкий вкус, когда-то доступный только летом, когда можно было достать спелые фрукты и, может быть, соты с медом, дает организму сигнал, что пора запасаться жиром на зиму, какое бы время года сейчас ни было на самом деле. (Сейчас мы, по сути, живем в бесконечном лете: фрукты и сладости, содержащие настоящий или фальшивый сахар, можно достать круглый год и даже круглые сутки.) Вкусовые рецепторы, распознающие сладость, занимают две трети площади вашего языка. Они там находятся для того, чтобы ваши предки, найдя высококалорийные фрукты или мед, обязательно их съели. Ваши вкусовые рецепторы на самом деле не «пробуют» сахар: когда молекула сахара (или другого сладкого вещества) прикрепляется к

рецептору, они чувствуют «сладость». Нервы вашего языка передают эту «сладкую» информацию в рецепторы удовольствия в мозге, составляющие ваш центр награды. В свою очередь, центр награды заставляет вас есть больше этой замечательной еды, потому что вы только что выиграли «фруктовую лотерею», и вам очень повезет, когда придет зима, и еды станет намного меньше.

Дело в сладости, а не в сахаре

В этом-то и проблема с искусственными или даже натуральными (например, стевией) не содержащими калорий подсластителями. Ваш организм не может отличить сладость сахара или других источников калорий от этих некалорийных заменителей. Все потому, что молекулярная структура (паттерн) некалорийного подсластителя подключается к сахарному стыковочному порту на вкусовых рецепторах и посылает в мозг такой же сигнал удовольствия, как и настоящий сахар. Потом, когда калории из настоящего сахара (глюкозы) не появляются в крови и не обнаруживаются глюкозными рецепторами в мозге, мозг чувствует, что его обманули, и обижается. Он «знает», что вы едите сахар, потому что почувствовал вкус сахара, очень злится на то, что сахар на самом деле в кровь не поступил, и заставляет вас искать новые сладости. И вы отправляетесь на их поиски. Вот почему, несмотря на то, что я выпивал по восемь банок диетической «Кока-Колы» в день (когда-то банка колы была практически приклеена к моей руке), у меня когда-то было свыше тридцати килограммов лишнего веса. Целая лавина исследований подтверждает, что вместо того, чтобы помочь вам сбросить или поддерживать вес, непищевые подсластители на самом деле заставляют вас его набирать.

Прислушивайтесь к внутренним часам

Непищевые подсластители и сладкие вкусы нарушают работу эндокринной системы (подробнее об этом ниже) и циркадные ритмы вашего организма – а это еще один триггер, вызывающий набор

лишнего веса. Почему? Все ваши клетки работают на циркадных часах; существует даже специальный «часовой» ген. Любой, кому доводилось пересекать сразу несколько часовых поясов, знает, что такое джетлаг: он проявляется именно потому, что ваши циркадные ритмы нарушены. Практически все функции организма управляются циркадным ритмом – ему подчиняется даже холобиом. Кроме 24-часового ритма существуют также лунные часы (поверьте мне, визиты в кабинеты неотложной помощи из-за безумного поведения совпадают с циклами полнолуния) и сезонные часы. Сезонные часы контролируются не только длиной дня, но и сезонной доступностью пищи. В довольно недалеком прошлом сладкие вкусы были доступны далеко не круглый год. Они в основном совпадали с сезоном фруктов, который, в свою очередь, всегда предшествовал зиме, когда запасы еды были ограничены. Вне зависимости от того, как в регионе проходит зима – сухая она, влажная или холодная, – зимой всегда доступно меньше еды, чем летом. Так что когда вы круглый год едите сладости, даже натуральный сахар из фруктов, вы нарушаете древний ритм и постоянно набираете вес. Как вы вскоре узнаете, круглогодичная доступность фруктов – одна из главных причин нынешней эпидемии ожирения.



Непищевые подсластители и сладкий вкус нарушают работу вашей эндокринной системы и... сбивают циркадные ритмы.



Троянские кони среди искусственных подсластителей

✓ **ВРАГИ:** любые искусственные подсластители, в частности сахарин (Sweet'n Low, Sweet Twin, Necta Sweet),

аспартам (Equal, NutraSweet), ацесульфам-К (тоже содержится в Equal и NutraSweet), сукралоза (Splenda) и неотам. Кроме того, избегайте газированных и спортивных напитков, любых зерновых или протеиновых батончиков, содержащих эти подсластители, а также любых форм сахара, включая кукурузу, агавовый сироп или чистый тростниковый сахар. То же верно и в отношении переработанной пищи, содержащей эти сахара.

• **Нейтральные замены:** стевия (SweetLeaf, содержит инулин), Just Like Sugar (готовится из корня цикория), сахарные спирты ксилит или эритрит (Swerve), сироп якона и инулин. Употребляйте их в умеренных дозах, потому что они (особенно спирты) могут вызывать газообразование и диарею.

✓ **ОСТОРОЖНО, СПОЙЛЕР:** любой сладкий вкус, даже от стевии, стимулирует инсулиновый ответ, который заставляет вас хотеть еще больше сладкого, – мы уже говорили об этом выше.

Разрушитель № 5. Эндокринные дизрапторы

Эндокринные (или гормональные) дизрапторы – это довольно разношерстная группа химических веществ, напоминающих по действию малые дозы эстрогена. Они содержатся в большинстве видов пластика, ароматизированной косметике, консервантах и кремах от загара, а также разнообразных других продуктах, даже кассовых чеках; они также включают в себя дихлордифенилдихлорэтилен (ДДЭ), метаболит дихлордифенилтрихлорэтана (известного как ДДТ), инсектицид линдан и полихлорированных бифенилов (ПХБ)¹⁵. Все эти вещества регулярно устраивают хаос в нашей гормональной системе. Согласно второму заявлению Эндокринологического общества об эндокринных дизрапторах эти мощные средства воздействуют на людей и подопытных животных (а также их потомство) несколькими разными способами, причем некоторые из них проявляются только с годами¹⁶. Среди них:

- ✓ Ожирение, диабет и другие метаболические заболевания
- ✓ Репродуктивные проблемы (как женские, так и мужские)

- ✓ Женские гормонозависимые виды рака
- ✓ Проблемы с простатой
- ✓ Проблемы со щитовидной железой
- ✓ Задержка развития мозга и нейроэндокринной системы

Проблема с консервантами

Многие вещества этого класса используются в качестве консервантов или стабилизаторов, например бутилгидрокситолуол (БГТ), применяемый в переработанной пище, в том числе и цельнозерновых продуктов. С появлением «полезной» цельнозерновой муки жирные кислоты омега-6, которые ранее выбрасывали вместе с отрубями, окисляются и прогорают, если к ним не добавлять стабилизатор вроде БГТ. Бисфенол-А (ВРА) используется в легких пластиковых бутылках, чтобы они оставались прочными и стойкими к нагреванию, – и даже в детских прорезывателях¹⁷! – а также в тонких пластиковых накладках большинства консервных банок, чтобы металл не окислялся и не загрязнял содержимое. Парабены в косметике и кремах для загара исполняют примерно ту же роль. Метилпарабен, эстрогеноподобное вещество, является также сильным аллергеном и при этом используется для хранения большинства лекарственных растворов многократного применения. Если вы думали, что у вас аллергия на обезболивающее новокаин, которым пользуются стоматологи, знайте: на самом деле это аллергия на метилпарабен в бутылке.



Пластиковая посуда вредна для здоровья, так как содержит токсичный бисфенол-А. Особенно опасен он при нагревании, например в микроволновой печи.

Недавние исследования показывают, что трет-бутилгидрохинон (тБГХ), синтетический пищевой консервант, возможно, является одной из причиной роста случаев пищевой аллергии¹⁸. Эту добавку применяют во множестве переработанной пищи – хлебе, вафлях,

печенье и другой выпечке, а также для хранения орехов и масел для жарки. О содержании тБГХ необязательно сообщать на этикетках. Оказывается, употребление тБГХ стимулируют наши Т-лимфоциты, ключевой компонент иммунной системы, заставляя их вырабатывать белки, провоцирующие аллергическую реакцию на еду, – пшеницу, молоко, яйца, орехи, морепродукты. В нормальных условиях Т-лимфоциты вырабатывают цитокины, которые защищают организм от непрошенных гостей, но присутствие тБГХ ограничивает нормальную работу Т-лимфоцитов.

Вы, скорее всего, уже слышали, что антибактериальные вещества, например триклозан, содержащийся в жидкости для мытья рук, мыле, дезодорантах, зубной пасте и множестве других средствах для ухода за собой, убивают «полезные» микробы во рту, кишечнике и на коже. Но, возможно, вы не слышали, что они еще и способствуют набору лишнего веса, меняя кишечную микрофлору и действуя подобно эстрогену. И, поверьте мне, полезные бактерии во всех этих местах вам необходимы даже во рту. Полезные бактерии во рту выполняют важную работу: захватывают вещества, которые вы выдыхаете, и превращают их в другое мощное вещество, которое расширяет кровеносные сосуды и поддерживает нормальное артериальное давление. Применение жидкостей для полоскания рта, которые убивают бактерии и обеспечивают «свежее мятное дыхание», значительно повышает артериальное давление¹⁹. Если вы пользуетесь жидкостью для полоскания и вам приходится принимать таблетки, понижающие давление, срочно откажитесь от ополаскивателя. Триклозан в жидкостях для мытья рук и зубной пасте, кроме всего прочего, может вызывать рак мочевого пузыря и стимулировать размножение предраковых клеток. В следующий раз, заходя в супермаркет, держитесь подальше от жидкостей для мытья рук, и всем будет от этого лучше, особенно вашим кишечным микробам.



Применение жидкостей для полоскания рта, убивающих бактерии, значительно повышает артериальное давление!

Недостаток витамина D

Кремы от загара мешают усвоению витамина D. Но все вещества, описанные выше, – как из солнцезащитных кремов, так и из других продуктов, также ухудшают способность вашей печени переводить этот важнейший витамин в активную форму. Это мешает регенерации новых клеток защитного барьера в кишечнике, из-за чего, в свою очередь, через стенку кишечника проникает больше лектинов, ЛПС и других чужеродных тел. У мужчин с раком простаты очень низкий уровень витамина D. Несмотря на то что моя клиника расположена в Южной Калифорнии, я обнаружил, что почти у 80 процентов моих пациентов в крови низкий уровень витамина D. Более того, у всех, кто страдал протекающим кишечником или аутоиммунными болезнями, уровень витамина D был низким. Из-за недостатка витамина D, постоянных повреждений стенки кишечника, через которую беспрепятственно проникают лектины и ЛПС, и отсутствия какого-либо восстановления организм постоянно чувствует, что в нем идет война. Так что не стоит удивляться, что у большинства моих пациентов, страдавших от лишнего веса или ожирения, наблюдается еще и серьезный дефицит витамина D²⁰. Этот дефицит еще и мешает регенерации костной ткани, готовя почву для развития остеопороза. У моих худых пациенток с остеопенией и остеопорозом при первом посещении тоже наблюдается очень низкий уровень этого важнейшего витамина.

Гормон запасаения жира

Большинство гормональных дизрапторов подражают действию эстрогена, главная функция которого – говорить клеткам, чтобы они запасали жир в ожидании грядущей беременности. А теперь мы 365 дней в году запасаем жир в ожидании грядущей беременности – вне зависимости от нашего возраста и даже пола! Стоит ли тогда удивляться, что у девочек в восемь лет уже начинается половое созревание, а у парней вырастают «мужские груди» и такие животы, словно они вот-вот родят? Вместо того чтобы присоединиться к рецептору, а потом отсоединиться, как поступают обычные гормоны, эстрогеноподобные вещества присоединяются к рецептору и остаются

постоянно включенными, нарушая нормальную систему коммуникации. Кумулятивный эффект от микродоз эстрогеноподобных веществ на самом деле даже сильнее, чем от самого эстрогена²¹. Бисфенол-А запрещен в Канаде и Европе, но в 2015 году судебный иск в США, в котором от FDA требовали тоже запретить применение бисфенола-А, закончился неудачно – в основном благодаря щедрому гранту, полученному конгрессменами от Американского химического совета, выступавшего против законопроекта²².



Гормональные дизрапторы подражают действию эстрогена. В результате у девочек в 8 лет начинается половое созревание, а у мальчиков растут груди и округляются бедра.

Опасайтесь фталатов

Если на слове «фталаты» у вас начинает заплетаться язык, знайте: это не зря. Эти синтетические вещества, которые впервые появились в начале XX века, сейчас повсюду. Их используют для смягчения пластиков, например для обоев, винилового покрытия для пола, хозяйственных перчаток, которые вы надеваете, когда моете посуду, упаковочных лотков для мяса и рыбы, пленки, которой вы накрываете остатки еды, даже игрушек, с которыми играют ваши дети, и так далее, и так далее. Благодаря пластиковым пленкам и пластиковым емкостям фталаты присутствуют практически в любой пище. Фталаты также используются в качестве растворителей в ароматизированных средствах, так что их можно встретить в лаках для волос, смазочных материалах, репеллентах для насекомых и тысячах других хозяйственных товаров. Конкретные вещества из семейства фталатов обладают крайне труднопроизносимыми названиями: дициклогексилфталат (ДЦГФ), ди-2-этилгексилфталат (ДЭГФ), ди-п-октилфталат (DnOP) и бисфенол-S (BPS).



Фталаты, входящие в состав лаков для волос, пищевой упаковочной пленки и винилового покрытия для пола, в экспериментах на крысах показали стойкое уменьшение размера яичек у особей мужского пола, а также повреждение ДНК в сперме.

Исследования на животных и людях связывают фталаты с множеством проявлений нарушения работы эндокринной системы, например уменьшением размера яичек у крыс²³. Присутствие высококонцентрированных фталатных метаболитов в моче мужчин ассоциируется с повреждением ДНК в сперме²⁴. Воздействие этих химикатов в детстве может привести к слишком раннему развитию груди у девочек²⁵. Дети, в пуповинной крови которых обнаруживается избыточное содержание фталатов, с большей вероятностью рождаются недоношенными²⁶. Эти вещества – мощные гормональные дизрапторы, прикрепляющиеся к эстрогеновым рецепторам в мозге зародышей, детей и даже взрослых. Кроме того, они навсегда прикрепляются к рецепторам гормонов щитовидной железы, не давая настоящим гормонам доставлять свои сообщения. Представьте, что вы подходите к телескопическому трапу на свой рейс, а там уже стоит другой самолет.

В Европе, Канаде и Китае уже довольно давно проводятся исследования, измеряющие содержание фталатов в пище, но в США первое исследование на эту тему состоялось лишь в 2013 году²⁷. В нем было задействовано население мало изменившейся за многие годы территории на севере штата Нью-Йорк; оказалось, что главные источники фталатов для людей – это (в порядке убывания) зерно, говядина, свинина, курица и молочные продукты. Так что если вы страдаете от усталости и лишнего веса, а волосы становятся все более редкими, но при этом вы питаетесь цельнозерновым хлебом и филе куриной грудки, и врачи заверяют вас, что уровень гормонов щитовидной железы у вас в порядке, так что гипотиреоза у вас просто не может быть, задумайтесь. Ваш организм, возможно, производит гормоны щитовидной железы, но они не могут пройти по «трапу» и сесть в «самолет», который доставит их к клеткам вашего организма,

потому что дорогу перегородили фталаты. Богатая фталатами «здоровая пища» – вот та самая еда, от которой вы откажетесь (или, по крайней мере, жестко ограничите ее употребление), перейдя к программе «Парадокс растений».

Мышьяк в нашей еде – это не шутка

Вы помните, что мышьяк, который встречается в курице, – не просто антибиотик и яд, но и гормональный дизраптор. Курятина стала заметной частью стандартной американской диеты, вытеснив говядину, баранину, свинину и другие виды мяса. Но вот эта информация наверняка заставит вас задуматься: чем больше курицы ест беременная женщина, тем меньше будут диапазон внимания и половой член ее новорожденного мальчика²⁸. Мышьяк и фталаты влияют даже на его поведение и выбор игрушек²⁹. Исследования на крысах показывают, что употребление большого количества курицы (и, соответственно, большого количества мышьяка и фталатов) подвергает мозг мальшей-самцов воздействию эстрогеноподобных веществ в утробе (не считая материнского настоящего эстрогена), что влияет на сексуальный импринтинг и, возможно, даже половую идентичность.

Еще один повод отказаться от хлеба

Вы бы хотели съесть свой коврик для йоги? Так вот, азодикарбонамид, эндокринный дизраптор, использующийся в качестве вспенивающего вещества для производства товаров из искусственной кожи, подстилающих слоев в коврах и ковриков для йоги, используется также для отбеливания муки и обработки теста³⁰. В большинстве ресторанов быстрого питания – «Вендис», «Макдональдс», «Бургер Кинг», «Арбис» и других – это вещество используется при приготовлении хлеба. Применение азодикарбонамида для приготовления хлеба запретили в Европе³¹ и Австралии. В этой стране «Сабвэй» добровольно отказался от использования его в своей продукции³². Воздействие азодикарбонамида провоцирует астму и аллергии³³, а также подавляет иммунитет³⁴, особенно когда его

нагревают или запекают. Кроме того, этот химикат расщепляет глютен на отдельные белки, глиадин и глютеинин, делая их более доступными и, соответственно, более раздражающими.



Троянские кони среди эндокринных дизрапторов

Эти мощные дизрапторы содержатся в бесчисленном множестве продуктов. Ниже перечислена лишь самая верхушка айсберга.

✓ **ВРАГИ:** любой продукт, где в качестве стабилизатора применяется бутилгидрокситолуол, особенно – выпечка. Подсказка: вероятность того, что в продукт добавлен БГТ, высока, если его продают в обертке или называют «цельнозерновым». (Не забывайте также, что практически любые крекеры, хлеб, печенье и «хрустящие» батончики также содержат трансглутаминазу.) Производители еды не обязаны указывать это вещество на упаковке.

• **Нейтральные замены:** домашняя выпечка из одобренных заменителей муки.

✓ **ВРАГИ:** тефлон, товарное название политетрафторэтилена (ПТФЭ), и похожие вещества, использующиеся в антипригарных покрытиях, а также на грязеотталкивающих тканях и коврах. В некоторых сковородах и кастрюлях также используется перфтороктановая кислота (ПФОК).

• **Нейтральные замены:** применяйте обычные кастрюли и сковородки или посуду с керамическим покрытием, в котором не содержится ПТФЭ или ПФОК.

✓ **ВРАГИ:** емкости, сделанные из пластика с бисфенолом-А.

• **Нейтральные замены:** покупайте продукты (и храните остатки еды) в емкостях из стекла и нержавеющей стали, которые не реагируют с содержимым. Покупайте консервы только в банках без бисфенола-А. Некоторые бренды бутилированной воды продаются в пластиковых бутылках без бисфенола-А, но утверждать, что эти пластики сколько-нибудь безопаснее, довольно трудно. Стоило вам только подумать, что можно спокойно вернуться хотя бы к воде, как выяснилось, что бисфенол-S вызывает те же проблемы, что и бисфенол-А, если не больше³⁵. Купите стальную или стеклянную бутылку для воды (с защитным чехлом) и пейте воду из-под крана (фильтрованную или кипяченую).

✓ **ВРАГИ:** пластиковая пленка и пластиковые пакеты.

• **Нейтральные замены:** вполне подойдет старомодная вощеная бумага или многоразовые тканевые пакеты для сэндвичей.

✓ **ВРАГИ:** магазинные и банковские чеки, напечатанные на термобумаге, которая может содержать бисфенол-А (а может и не содержать).

• **Нейтральные замены:** попросите свой банк высылать вам счета на электронную почту. Если вам нужен чек из магазина на случай, если вы захотите что-нибудь вернуть, попросите продавца положить его в пакет, а дома достаньте кухонными щипцами. Дотронувшись до чека, обязательно помойте руки. Сфотографируйте чек на смартфон, а затем выбросьте. Посоветуйте магазинам, где вы часто закупаетесь, перейти на бумагу без бисфенола-А (такую, например, производит Appleton).

✓ **ВРАГИ:** солнцезащитные кремы с парабенами, например метилпарабеном. Избегайте всех солнцезащитных кремов, если их активный ингредиент – не оксид титана. Также избегайте ароматизированных продуктов.

• **Нейтральные замены:** прочитайте Guide to Sunscreens на сайте Environmental Working Group (EWG) – там есть, в том числе, и список продуктов без парабенов. www.ewg.org/sunscreen/

✓ **ВРАГИ:** макияж с парабенами.

- **Нейтральные замены:** на сайте EWG также содержится база из более чем 62 000 косметических продуктов без парабенов. www.ewg.org/skindeeper

- ✓ **ВРАГИ:** дезодоранты и антиперспиранты, содержащие парабены или алюминий.

- **Нейтральные замены:** и снова обращаемся к EWG. Организация проанализировала множество дезодорантов и антиперспирантов и составила специальный рейтинг – www.ewg.org/skindeeper/browse/antiperspirant;deodorant. Среди допустимых брендов – Be Green, Purely Great, Penny Lane Organics.

- ✓ **ВРАГИ:** жидкости для мытья рук с триклозаном и любое антибактериальное мыло. Если даже не учитывать все возможные риски для здоровья, подобные продукты вам просто не нужны. Вполне хватит мыла и горячей воды.

- ✓ **ВРАГИ:** зубные пасты с триклозаном и его «кузеном» триклокарбаном. Кроме того, триклозан содержится в некоторых жидкостях для полоскания рта и используется в антибактериальных зубных щетках. Длинный список других средств для ухода за собой, содержащих это вещество, вы найдете по адресу <http://drbenkim.com/articles/triclosan-products.htm>. Избегайте этих продуктов. Кроме того, избегайте зубной пасты, содержащей лаурилсульфат натрия (SLS).

- **Нейтральные замены:** Jason, Face Natural, Desert Essence (с ароматом масла чайного дерева или дерева ним) и Trader Joe's Antiplaque No Fluoride All Natural (с ароматом перечной мяты или фенхеля) не содержат ни триклозана, ни лаурилсульфата натрия, равно как и моя новая любимая (несмотря на непривлекательное имя) паста: The Dirt's Natural Organic Fluoride Free Toothpaste with MCT Coconut Oil. Продукты Tom's of Maine не содержат триклозана, а в линейке Botanically Bright есть два продукта без лаурилсульфата.

Разрушитель № 6. Генетически модифицированные продукты и гербицид «Раундап»

Гербициды, инсектициды и пестициды – различные формы биоцидов. Гербициды убивают сорняки, позволяя культурному растению расти, не конкурируя за воду и питательные вещества с другими видами. Инсектициды помогли уменьшить количество жертв болезней, переносимых комарами, а пестициды, уничтожающие сорняки, улучшили урожайность и дали еду миллиардам людей, которые иначе умерли бы от голода. Но неожиданные последствия от применения биоцидов оказались не менее потрясающими. Из-за них в наш организм попали мощные яды – из пищи (в том числе, к сожалению, животной), которую мы едим, и даже из овощей и фруктов, которые мы просто трогаем. Эти яды пробираются в нас через желудочно-кишечный тракт или кожу, запуская в нас, а также в других растениях и животных мощные генетические программы. Биоциды – это неконтролируемые сопоставители паттернов, которые включают или выключают гены в наших клетках, фундаментально меняя сигнальную систему организма³⁶.



Проникая в наш организм, биоциды способны включать и выключать гены в наших клетках. Этот процесс нельзя предугадать и невозможно контролировать.

Гербициды «Раундап» и «Энлист» содержат 2,4-дихлорфеноксиуксусную кислоту (ингредиент печально известного «Агента Оранж») и глифосат. Следы обоих этих веществ обнаружены в мясе и молоке животных, которых кормят зерном и бобами, а также в культурных растениях и продуктах, которые из них делают.

Сначала – немного истории. Генетически модифицированные организмы (ГМО) были созданы путем внедрения чужеродных генов в растения, чтобы они либо вырабатывали больше собственных инсектицидов (лектинов), либо становились более стойкими к «Раундапу». В теории «он» должен был убивать сорняки вокруг растения, а само ГМО-растение при этом выживало бы. Звучит логично.

Краткосрочные исследования показали, что следы «Раундапа» на зернах и бобах безвредны для людей, потому что для нас не характерен так называемый шикиматный путь – растительный сигнальный путь, с помощью которого «Раундап» парализует сорняки, убивая их. В результате он оказался одобрен FDA. Так в чем же проблема? Во-первых, ГМО-растение вырабатывает новые белки и/или лектины, которые наши сканеры полосковых кодов распознают как чужеродные, и, соответственно, когда мы их едим, у нас возникает воспаление. Во-вторых, когда ГМО-растение опрыскивают «Раундапом», оно выдерживает химический натиск, а вот ближайшие сорняки сохнут и умирают. Однако промышленные фермеры сейчас часто используют «Раундап» в качестве осушителя даже для немодифицированных растений. Засохшие, мертвые растения облегчают сбор с них зерен и бобов – именно так, экономя время, чтобы уложиться в фиксированный график, сейчас собирают пшеницу, кукурузу, соевые бобы, фасоль и рапс.



Чтобы облегчить сбор бобовых и зерен, которые пойдут на корм скоту, растения обрабатывают «Раундапом». И, конечно, после завершения процесса никто этот «яд» с бобов и зерен не смывает.

Если вы наивно считаете, что «Раундап» смывают с собранных зерен, прежде чем их перерабатывать, то позвольте мне продать вам мост «Золотые ворота» на металлолом, все документы у меня в порядке. Спешите! Если серьезно, то глифосат остается на зернах и бобах, а их скармливают скоту, после чего он попадает в их жир, мясо и молоко, которые затем вы едите и пьете. Практически все злаки и бобовые, которыми кормят животных на промышленных фермах, генетически модифицированы. Эти измененные гены находят уже не только в мясе животных, но и в молоке кормящих матерей и в пуповинной крови младенцев! Но и это не самое плохое: поскольку с помощью «Раундапа» собирают практически все немодифицированные злаки и бобовые, вы непосредственно употребляете его со «здоровой»

пищей, потому что внешняя часть зерна, которую раньше убрали при обработке, теперь остается – ради «цельнозерновой полезности»³⁷. А затем «Раундап» попадает к вам в кишечник и уже начинает наносить реальный вред.

Как и растения, кишечные бактерии используют шикиматный путь для того, чтобы производить три незаменимых аминокислоты: триптофан, тирозин и фенилаланин. Поскольку у животных шикиматный путь отсутствует, мы можем получать эти важнейшие аминокислоты только от кишечных бактерий. Из триптофана и фенилаланина вырабатывается серотонин, гормон «хорошего настроения», а тирозин и фенилаланин необходимы для производства гормонов щитовидной железы. Но когда мы едим ГМО-продукты или даже продукты из обычных ингредиентов, собранных с помощью «Раундапа», шикиматный путь блокируется, и наши кишечные бактерии не могут больше вырабатывать эти незаменимые аминокислоты.



Глифосат, содержащийся в цельных зернах, уничтожает у людей собственное производство серотонина и тирозина, приводя к депрессиям и чувству подавленности.

Еще раз повторюсь, ибо это крайне важно: поскольку даже немодифицированные продукты сейчас часто собираются с применением «Раундапа», а домашний скот и птицу кормят этими злаками и бобовыми, вы получаете двойную дозу «Раундапа», даже если избегаете ГМО-растений. Стоит ли удивляться, что мои худые пациентки, евшие только цельнозерновой хлеб, сидели на антидепрессантах и лекарствах для щитовидной железы? Глифосат в цельных зернах, соевых бобах и других бобовых уничтожил собственное производство серотонина и тирозина у этих женщин. Он не только парализует шикиматный путь наших кишечных бактерий и лишает нас запаса этих трех аминокислот, но и меняет состав нашей нормальной кишечной микрофлоры, убивая хорошие кишечные микробы.

Этого уже немало, но самое худшее еще впереди. Наши нормальные кишечные микробы эволюционировали вместе с нами и питаются глютенем. Если убить этих наших друзей, употребляя в пищу содержащие глютен продукты, которые были опрысканы «Раундапом», вы внезапно лишаетесь главной системы защиты, которая делала глютен безвредным для подавляющего большинства людей. Это означает, что вы тоже становитесь чувствительными к глютену. Больше того, «Раундап» еще и связывается с глютенем, делая его антигенным (то есть вызывающим иммунный ответ) даже для людей, которые не чувствительны к глютену как таковому³⁸. Но подождите, я еще не закончил! «Раундап» парализует ключевые ферменты печени (цитохром P450), которые переводят витамин D в активную форму, с помощью которой организм может перерабатывать холестерин – то есть, по сути, «Раундап» повышает ваш холестерин! Кроме того, вам нужен витамин D и для того, чтобы восстанавливать уже поврежденную стенку кишечника³⁹.



За счет того, что «Раундап» парализует ключевые ферменты печени, наш организм перестает усваивать витамин D, который необходим, чтобы перерабатывать холестерин.

Снова повторяюсь: вы – то, что вы едите, а также то, чем питалось то, что вы съели.

Пугающие результаты

В 2015 году Международное исследовательское агентство, онкологический отдел Всемирной организации здравоохранения, объявило глифосат, активный ингредиент «Раундапа», «вероятным человеческим канцерогеном»⁴⁰. В результате Ассоциация органических потребителей (OCA) и проект Feed the World (ныне Detox Project), объединившись, предложили широкой публике возможность сдать воду из-под крана или мочу на содержание глифосата,

действующего вещества «Раундапа». Они получили такое огромное количество заявок, что проведение анализов даже пришлось временно остановить, чтобы оборудовать ббольшую лабораторию. Но результаты первых 131 анализа оказались поразительными. Согласно данным, опубликованным в мае 2016 года, 93 процента образцов мочи дали положительный анализ на глифосат, причем самый высокий уровень оказался у детей. (В образцах воды глифосат найден не был.) У людей, живших на Западе и Среднем Западе США, уровень глифосата был в среднем выше, чем у жителей других регионов Соединенных Штатов. Предположительно, раз одним из партнеров в исследовании была ОСА, участники испытания с большей вероятностью употребляли органические продукты, чем среднестатистический житель США, и это означало, что либо органические продукты тоже загрязнены, либо существует какой-то до сих пор неизвестный широкой публике источник глифосата. Анализы были проведены лабораторией Калифорнийского университета в Сан-Франциско, и они стали первым подобным масштабным исследованием в этой стране.

Организаторы программы анализов надеются не только объяснить публике всю опасность, которую представляет собой глифосат, но и убедить Агентство по охране окружающей среды США запретить применение химиката (сейчас запрет находится на рассмотрении). Министерство сельского хозяйства США на данный момент не проверяет пищевые продукты на присутствие следов глифосата, ссылаясь на слишком большие затраты. Однако FDA в начале 2016 года объявило, что начнет проверять соевые бобы, кукурузу, молоко и яйца в будущем, правда, не указав точную дату⁴¹. (ОСА и Detox Project сейчас предлагают проверку пищевых продуктов негосударственным организациям и коммерческим компаниям всего по 176 долларов за образец.)



В 2015 году глифосат, основной элемент «Раундапа», был признан вероятным человеческим канцерогеном, связанным с развитием онкологий.

Соединенные Штаты отстают от других стран в исследовании риска, который несет использование глифосата. В 2013 году в Сальвадоре запретили применение этого эндокринного дизраптора, потому что он оказался связан со смертью тысяч сельскохозяйственных рабочих от хронического почечного заболевания. Европейский Союз запрещает любое применение «Раундапа» в странах ЕС – позиция, диаметрально противоположная Соединенным Штатам.

Разрешение на применение глифосата в США заканчивается в 2017 году, и сейчас идут жаростные дебаты о рисках и достоинствах его применения. Предпринимаются определенные усилия по запрету его применения. Все больше ученых рискуют навлечь на себя гнев биотехнологической индустрии, публикуя исследования, в которых глифосат связывается с раком, почечной и печеночной недостаточностью, врожденными дефектами, бесплодием, повышенным риском аллергии и проблемами с пищеварением, а также другими хроническими заболеваниями⁴². Секретные документы показывают, что Monsanto уже сорок лет знает об убийственном воздействии химиката на здоровье⁴³.

Ронни Камминс, международный директор ОСА, в пресс-релизе программы по проверке воды и мочи на «Раундап» заявил следующее: «Мы надеемся, что по самой крайней мере штаты – и, в конце концов, федеральное правительство – потребуют обязательного указания содержания ГМО-продуктов на этикетках. 84 % из них выращиваются с применением глифосата и, скорее всего, содержат следы этого химиката. Но в конечном итоге применение этого опасного вещества должно быть полностью запрещено»⁴⁴.



Знаете ли вы, что в Европе выращивание ГМО-культур строго запрещено. Пищевые культуры там выращивают только традиционным способом.

По иронии судьбы применение ГМО должно было повысить урожайность культурных растений и уменьшить применение гербицидов. Но по словам журналистов из New York Times,

анализировавших данные Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, Союза индустрий по защите растений (Франция), Службы геологической разведки США и Национальной службы сельскохозяйственной статистики США, эти обещания так и не были выполнены⁴⁵.

На самом деле урожайность сельскохозяйственных культур в Канаде и США действительно повысилась за последние двадцать лет, после того, как стали выращивать ГМО-культуры. Но она повысилась, причем в некоторых случаях даже еще значительно, в Западной Европе, где ГМО запрещены, и пищевые культуры выращивают только обычным способом. Более того, в последнее десятилетие применение гербицидов, в том числе и «Раундапа», в США значительно выросло, а во Франции, напротив, значительно уменьшилось.



Троянские кони: глифосат и ГМО

- ✓ **ВРАГ:** «Раундап» и похожие продукты.
- **Нейтральные замены:** смешайте галлон (около 4 литров) белого винного уксуса, стакан соли и чайную ложку жидкого средства для мытья посуды и опрыскайте этой смесью сорняки. Вариантов этого рецепта есть немало – например, можно взять лимонный сок вместо винного уксуса и эпсомскую соль вместо обычной.
- ✓ **ВРАГ:** ГМО-продукты.
- **Нейтральные замены:** органические продукты.



Станьте взломщиком шифров

Привыкнув к следующим терминам, вы найдете их в описаниях удивительно многих пищевых продуктов. Не позволяйте позитивным и часто невинно звучащим терминам обмануть вас. Избегайте любых продуктов с этими обозначениями. Вот настоящее значение закодированных сообщений:

Закодированное сообщение	Перевод
«Полностью вегетарианский корм»	Содержит злаки, псевдозлаки и/или сою, скорее всего — ГМО. Часто встречается на продуктах из птицы.
«Свободный выгул»	Согласно федеральному закону США от 2007 года цыплят «на свободном выгуле» (или «содержащихся вне клетки») можно запихнуть в огромный амбар и кормить кукурузой и соевыми бобами, если там хотя бы на пять минут в день открывается дверь, ведущая на маленький участок с травой. Конечно, большинство цыплят из переполненного амбара в таких условиях никогда не увидят дневного света.
«Без глютена»	Больше сахара и лектинов, чем аналогичный продукт с глютеном.
«Полностью натуральный»	Ураганы, торнадо, землетрясения и мышьяк тоже натуральны! Совершенно бессмысленный термин: ни FDA, ни Минсельхоз не давали ему четкого определения.
«Без холестерина»	Жиры, которыми заменили холестерин, богаты вредными жирными кислотами омега-6.
«Без трансжиров»	Продукт опять-таки содержит по большей части вредные кислоты омега-6.
«Частично гидрогенизированный»	Продукт содержит <i>особенно</i> вредные жирные кислоты омега-6.
«Без искусственных ингредиентов»	В крысином помете тоже нет искусственных ингредиентов! В лучшем случае это бессмысленный термин.
«Полезный для сердца»	«Большая агрокультура» и «Большая фарма» хотят, чтобы вы это ели! И, кстати, один из продуктов, сертифицированный FDA как «полезный для сердца», — хрустящий готовый завтрак Froot Loops! А вот авокадо, лосось и орехи не прошли строгой проверки FDA. Сами понимаете, чего она стоит.
«Все ингредиенты органические»	Покупатель, бойся. Мышьяк — органический продукт, и им разрешается кормить так называемых органических цыплят. Это сильный антибиотик и эндокринный дисраптор. ГМО-культуры при органическом способе выращивания тоже можно называть «органическими».

И, наконец, прошу вас: не обманывайтесь громкими словами вроде «органический» и «на свободном выгуле», когда речь заходит о блюдах из птицы. Я снова и снова буду повторять, что эти громкие слова всего лишь значат, что этих птиц держали в большом помещении (там есть выход на улицу, но это еще не значит, что они хоть раз туда выходили) и кормили их органической кукурузой и соевыми бобами. А если на упаковке написано «полностью вегетарианский откорм», то положите ее обратно и уходите из этого магазина. Курицы – насекомоядные, а не растительноядные птицы. Если на упаковке рыбы написано, что это органический шотландский, норвежский или канадский лосось, тоже

положите ее обратно. Это тоже значит, что ее кормили органическим зерном и соевыми бобами. Вы правда думаете, что фермеры следили, ест ли рыба «органические» водоросли? То же самое и с органической говядиной: если на упаковке не написано ничего про травяной откорм, подозревайте обман. Но, если уж на то пошло, все коровы на каком-то этапе своей жизни едят траву. Таким образом, и в теории, и на практике на упаковке любой говядины можно написать «травяной откорм» (и многие так и поступают), несмотря на то, что корова большую часть жизни проводит, поедая зерно и бобы из кормушки.

Разрушитель № 7. Постоянное воздействие синего света

В течение тысячелетий мы и все другие животные принимали пищу, руководствуясь изменениями в дневном свете – в частности, в синей спектральной составляющей этого света. Длинные дни и короткие ночи стимулируют организм есть как можно больше, чтобы подготовиться к наступающей зиме. И наоборот: короткие ночи и длинные дни говорят нам, что еды мало, и тратить слишком много времени на ее поиск не стоит, а вместо этого нам нужно сжигать жир, нагулянный за лето. Охота или поиски подножного корма бессмысленны, если вы потратите на них больше калорий, чем найдете.



Метаболическая гибкость – это способность нашего организма в одно время года накапливать жир и сахара, а в другое – тратить. Благодаря этой схеме наши предки научились переживать периоды голода и изобилия.

Так что зимой вместо поисков еды мы должны сжигать набранный жир. Гормон лептин, который отвечает за чувство сытости, включает этот сигнал. Циклическое чередование глюкозы и жира в качестве основных источников энергии называется метаболической гибкостью. А инструкции для этого циклического чередования задаются синей спектральной составляющей света.

В современной жизни синий свет доминирует; мы практически постоянно подвергаемся его воздействию, что совершенно неестественно. Телевизоры, мобильные телефоны, планшеты, другие электронные устройства и даже некоторые энергосберегающие лампочки излучают синий свет, который, как мы знаем, мешает нормально спать. Синий свет подавляет производство мелатонина, гормона, который помогает вам заснуть, а недосыпание ассоциируется с ожирением⁴⁶. Кроме того, синий свет стимулирует выработку грелина и кортизола – гормонов голода и бодрствования соответственно. А поскольку наша генетическая программа ассоциирует синий свет с дневным, постоянное воздействие света заставляет наш организм считать, что настало бесконечное лето с очень длинными днями. Из-за этого мы постоянно набираем вес, ожидая в скором времени наступления коротких зимних дней – а они никогда не наступают из-за электрического света. Древний ритм полностью разрушен, и мы 365 дней в году живем «летом». По этой причине я рекомендую вам свести к минимуму вечернее общение с синим светом.



Троянские кони: синий свет

✓ ВРАГ: постоянное воздействие синего цвета.

• Нейтральная замена:

* Скачайте приложение (justgetflux.com), которое после заката превращает синий свет, излучаемый экраном любого устройства, в желтый – достаточно просто ввести ваш почтовый индекс. Используйте опции желтого экрана на ваших iPhone и Android-устройствах. В новой iOS даже есть специальный «Ночной режим».

* Когда садится солнце, а вам нужно пользоваться мобильным телефоном или другими устройствами, носите очки с желтыми линзами, блокирующими синий свет; их

производят Uvex, Solar Shield, Pixel и многие другие компании. Можете даже найти очки, блокирующие свет не только спереди, но и сбоку.

* Смените лампочки в спальне (да и во всех других комнатах) на такие, которые не излучают синего света. Мне особенно нравится Good Night Biological LED Lamp от фирмы Lighting Science (www.lsgc.com), первоначально разработанные для астронавтов НАСА.

В сговоре с лектинами

Как же Семь Смертоносных Разрушителей вместе с лектинами делают нас толстыми и больными? Вред, полученный от лектинов, делает нас более уязвимыми к последующим нападениям разрушителей. Когда ЛПС и лектины пробивают защитный барьер в кишечнике, ваш организм уходит в глухую оборону. Чтобы получить достаточно калорий для питания лейкоцитов (иммунной армии), ведущих войну внутри вашего тела, ваши мышцы становятся инсулино- и лептинорезистентными. У вас не развивается резистентность к лептину и инсулину (часто это называется «метаболическим синдромом») потому, что мы толстые: наоборот, *мы толстеем потому, что стараемся накопить побольше калорий для войны* – подробнее об этом в следующей главе.



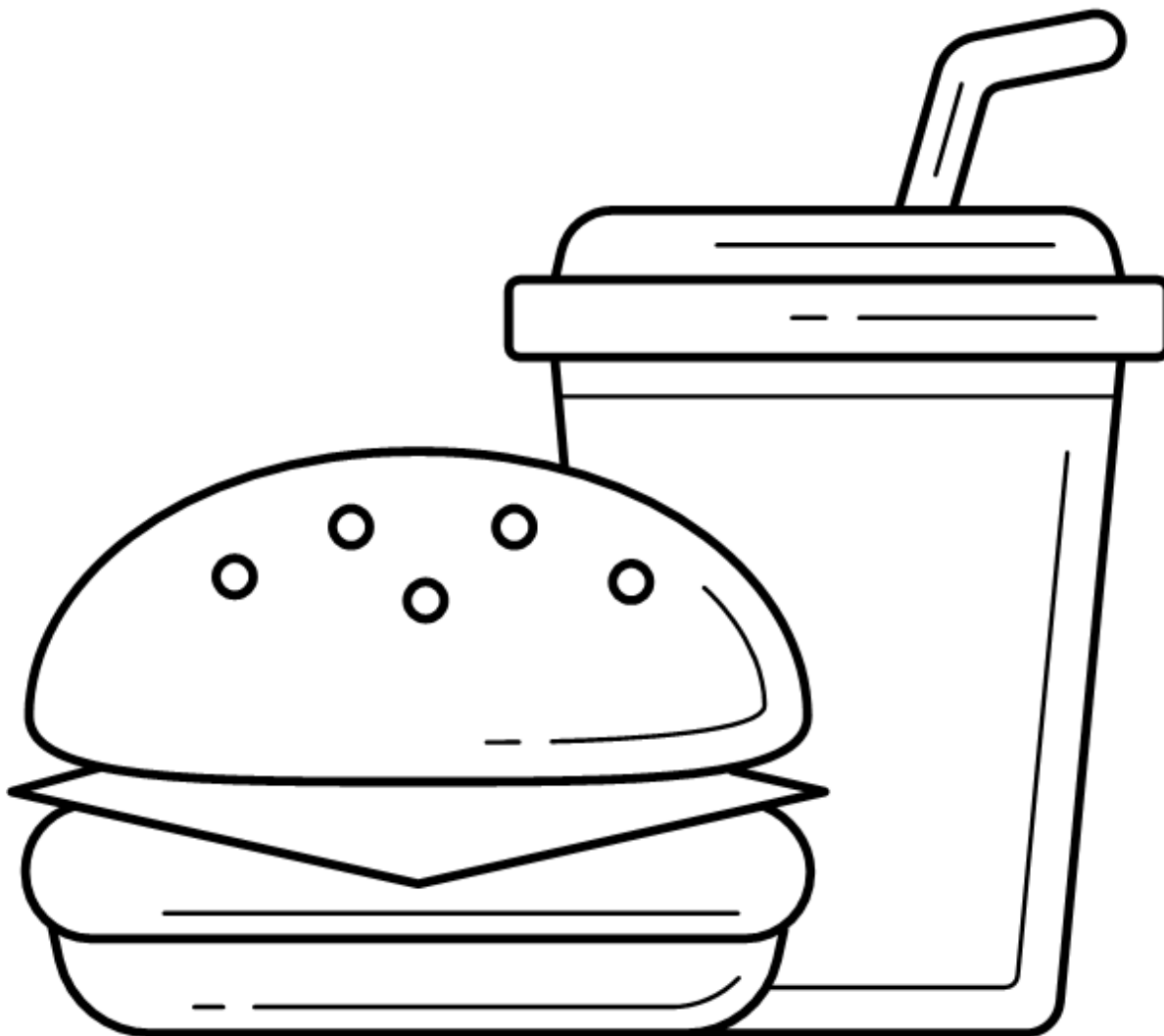
Лейкоциты питаются запасенными вами жирами. Чаще всего последние откладываются в местах, расположенных недалеко от района борьбы.

Все семь вышеперечисленных факторов, а также постоянный прием в пищу лектинов и ЛПС нарушают работу гормональной системы и циркадных ритмов, и наша нормальная операционная система пребывает в тяжелом шоке. В следующей главе мы глубже изучим в эту тему, и вы поймете, почему мы стали более толстыми, больными и растеряли физическую форму за последние полстолетия.

Кроме того, вы узнаете, почему эти проблемы – не ваша вина. Давайте для начала разберемся, где хранится жир и почему он там хранится.

Глава пятая

Как современная диета делает вас толстыми (и больными)



Вы, наверное, все еще не уверены, можно ли избавиться от всего этого длинного списка заболеваний (включая лишний вес), приведенного на страницах выше, с помощью одной только программы «Парадокс растений». Но, как известно из рецензируемых медицинских журналов, достаточно просто изменить диету и немного поменять образ жизни, чтобы добиться потрясающих улучшений здоровья. Британский натуралист и врач XVI века Томас Маффет писал: «Люди копают себе

могилы своими же собственными зубами и умирают от этих роковых инструментов чаще, чем от оружия врагов». Через пять столетий эти слова по-прежнему кажутся вполне верными, равно как и знаменитый афоризм Гиппократа «Пусть пища будет твоим лекарством, а лекарство – твоей пищей».

Мое согласие с этими взаимодополняющими заявлениями – не только вопрос веры. Оно опирается на прочный фундамент доказательств: мои исследования, исследования других ученых и судьбы тысяч людей, которые приходили в мой кабинет с жалобами на самые разнообразные недуги и исцелили себя, следуя моей программе питания. Многие мои пациенты еще и носили на себе лишние килограммы. Приступив к программе, они сбрасывали лишний вес, причем обычно без особых усилий.

Здоровый вес

Я знаю: многим из вас не терпится как можно скорее добраться до диетической программы, описанной в книге, и начать сбрасывать вес, но, пожалуйста, придержите коней еще ненадолго. Для начала вам очень важно будет понять, что любая склонность к лишнему весу и любые трудности с избавлением от него связаны не с тем, что вы ленивы или недисциплинированы. Если вы носите на себе лишний багаж, то вероятная причина состоит в том, что вы едите не ту еду и/или не едите «ту» еду. По моему опыту, то, что вы перестаете есть в рамках программы «Парадокс растений», обычно важнее, чем то, что вы начинаете есть в ее рамках. Это первое, что я хочу сказать. Но есть и еще кое-что: проблемы со здоровьем и лишним весом часто неразрывно связаны, и именно поэтому в этой главе мы говорим сразу и о том, и о другом.



Наличие лишнего веса говорит либо о том, что вы едите не ту еду, либо о том, что вы не едите ту еду. А чаще об обоих факторах.

Еще одна ключевая вещь, о которой большинство людей не задумываются: роль, которую играют наши кишечные микробы в поддержке здоровья и нормального веса. Некоторые микробы помогают вам оставаться стройными и здоровыми. Другие же способствуют набору веса. Третьи микробы, которые делают вас больными, могут одновременно еще и мешать усвоению питательных веществ, вызывая болезненную худобу. Вы можете есть вообще не переставая, но если ваши кишечные микробы не способствуют нормальному перевариванию пищи, то вам все равно не будет хватать калорий и микроэлементов. Целиакия – лишь вершина айсберга неполноценного питания; многие другие заболевания тоже мешают нормальному пищеварению и усвоению питательных веществ.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Ашер сбрасывает лишние килограммы и получает роль

Моему ассистенту позвонил некий мистер Реймонд и попросил лично поблагодарить меня за все, что для него сделала моя программа «Парадокс растений». Я был озадачен, потому что не знал никого с таким именем и не смог припомнить, когда я давал мистеру Реймонду свой двухстраничный список продуктов, которые рекомендуется или не рекомендуется есть, но вместе с тем я был и заинтригован, так что взял трубку. Со мной говорил Ашер Реймонд IV. Да, именно этот Ашер. Оказалось, что его позвали на роль Шугара Рея Леонарда в фильме «Каменные кулаки». Когда Ашер встретился с настоящим Шугаром Реем Леонардом, боксер внимательно посмотрел на него и сказал, что тот слишком толстый, чтобы его играть! Если вы когда-

нибудь видели Ашера, то вряд ли назвали бы его «толстым». Семь процентов жира в теле – это точно не полнота. Но вот для роли Шугара Рея Леонарда Ашер оказался все-таки слишком толстым. Ашер сел на палеодиету, потом на безглютеновую диету, наконец даже на сыроедческую веганскую диету. Пять-шесть часов в день он тренировался в зале. Но ничего не помогало. Что ему нужно было делать – заниматься еще больше, есть еще меньше калорий? Его настолько раздражала эта ситуация, что он едва не сдался.

Примерно в это время агент Ашера приехал к своей подруге в Нью-Йорк; та с большим успехом следовала программе «Парадокс растений». Агент скопировал списки продуктов, висевший на холодильнике, и вернулся к Ашеру. Сбросив пятнадцать фунтов, Ашер позвонил мне. Он наконец превратился в Шугара Рея! Он ел все, что ему хотелось, с «хорошей» страницы и избегал всего, что было указано на «плохой». Следуя моему списку, он сбросил нужный вес. Чудо? Совсем нет – просто идеальное функционирование идеально спроектированной системы. Теперь Ашер хочет, чтобы мир узнал о парадоксе растений.

Я знаю, как могут раздражать диеты и упражнения в погоне за неуловимой целью. А что, если цель просто ждет, когда вы ее достигнете? Что, если идеальный вес и здоровье – естественное следствие процветания вашей природы, которое наступает, когда вы отказываетесь от «здоровой» пищи и «натуральных» продуктов? Вот что может сделать программа «Парадокс растений».

Война за вес и не только за вес

Лишний (или недостаточный) вес – это ясный сигнал (но только один сигнал), что в вашем организме идет война. Если вы читаете эту книгу, я могу смело предположить, что вас беспокоит состояние вашего здоровья – и, скорее всего, ваш вес. Вы в хорошей компании. Оглядываясь назад, можно сказать, что с нашим коллективным здоровьем что-то произошло в середине шестидесятых. Вы уже знаете, что 70,7 % взрослых американцев страдают лишним весом. У 38

процентов из них ожирение – а всего два десятилетия назад ожирением страдало меньше 20 процентов американцев с лишним весом¹. Кроме того, резко возросла заболеваемость диабетом, астмой, артритом, раком, сердечно-сосудистыми заболеваниями, остеопорозом, болезнью Паркинсона и деменцией. Каждый четвертый американец страдает по крайней мере одним аутоиммунным заболеванием. Несмотря на то что большинство из нас сейчас работает лишь по семь-восемь часов, а питаемся мы гораздо лучше, чем наши бабушки и дедушки, многие из нас страдают от упадка сил. Распространенность аллергии тоже резко выросла. Сейчас даже появились EpiPen, шприцы с адреналином, которые продают беспокоящимся родителям, чтобы дети носили их с собой в школу и делали укол, если кто-то рядом откроет упаковку арахиса. В 1960 году арахис нас не убивал.



Сегодня в США родители дают с собой детям шприцы с адреналином на случай, если кто-то рядом откроет пачку арахиса, на который у многих серьезная аллергическая реакция. Раньше арахис никого не убивал.

Мы винили типичную западную диету, окружающую среду и малоподвижность за наше плохое здоровье и лишние килограммы. Нынешние советы на каждую из этих тем содержат в себе определенное зерно правды, но они упускают из виду главную истину. Все эти действия и бездействия действительно вносят определенный вклад в ухудшение здоровья, но они не являются главной причиной нашего кризиса здоровья. Вот почему диета или программа упражнений может работать несколько недель, может быть, даже несколько месяцев, а потом все разваливается, и вы возвращаетесь к началу. Знакомая ситуация? Все эти «решения» не обеспечивают долгосрочных изменений потому, что не помогают победить ни в битве за живот, ни в связанной с ней битве внутри организма.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Артист, лишенный искусства

77-летнего скульптора-японца привела ко мне на прием его сестра. Он сильно хромал, ходил согнувшись, а когда он протянул мне свою шишковатую руку, я ужаснулся, увидев, как сильно он страдает от артрита. Он плохо говорил по-английски, но его сестра пересказала печальную историю о том, как этот знаменитый скульптор, вырезавший огромные деревянные статуи, лишился возможности заниматься любимым делом. Он не мог удержать в руке ни молотка, ни резца, ни ножа для резьбы по дереву, ни даже кисти (он еще и рисовал картины, обычно – на больших холстах). По совету ортопеда скульптор жевал НПВС, словно драже, и ему уже запланировали операцию по замене коленного и тазобедренного суставов. Ко мне он пришел как к кардиологу, чтобы я выписал ему заключение, что он готов к операции. Я предложил ему программу «Парадокс растений», он согласился попробовать. С помощью сестры я объяснил ему, какие продукты нужно есть, а каких стоит избегать. Кроме того, он сразу прекратил прием НПВС.

Через четыре месяца скульптор вернулся, уже не хромя. Он вскочил со стула и энергично пожал мне руку. Затем, держа в руке воображаемую кисточку, он стал рисовать на невидимом холсте, улыбаясь и повторяя: «Рисовать, рисовать!» Он буквально прыгал по моему кабинету! «Как прошла операция на колене?» – спросил я. «Колено – хорошо, – ответил он. – Операцию не делал».

Это произошло два года назад. Недавно я виделся с ним и его сестрой – он принес мне газету Los Angeles Times с передовицей о выставке его работ в Хаммеровском музее. Многие лучшие и самые большие свои работы он создал именно в последние два года. Больше не страдая от боли, он с удовольствием делился с миром своим огромным талантом.



Невероятно, но факт: уменьшение тела и мозга

Исследуя древние скелеты, мы узнали, что двенадцать тысяч лет назад средний рост человека составлял шесть футов (около 183 см). Но к 8000 году до нашей эры средний рост уменьшился до 4 футов 10 дюймов (около 147 см) – за несколько тысяч лет человек потерял в росте невероятные четырнадцать дюймов! Наши предки заметно уменьшились в росте после сельскохозяйственной революции, когда злаки и бобовые стали составлять основную часть рациона. Кроме того, до этого времени в скелетных останках не находили никаких признаков артрита. Напротив, во всех скелетах современных людей, кроме тех, кто ел не слишком много пищи, содержащей лектины, заметны следы артрита. (Вы наверняка еще помните, что по мумифицированным останкам древних египтян видно, что они стали страдать артритом всего через два тысячелетия после того, как стали возделывать злаки.) И на этом все не останавливается: размер человеческого мозга двенадцать тысяч лет назад был на 15 процентов больше, чем сейчас! И мы называем это прогрессом?

Провал «диет» и загадка физических упражнений

Хороший показатель нашего беспокойства из-за здоровья и лишнего веса – наша одержимость диетами, которые помогают сбросить вес, несмотря даже на то, что эта одержимость не дает никаких долгосрочных результатов. «Диета» – это один из мифов, который отвлекает нас от настоящих проблем со здоровьем. Любые диеты, направленные на борьбу с лишним весом, обречены на провал, потому что никак не помогают нам справиться с саботажем со стороны еды и продуктов обихода, с которыми мы контактируем. Недавно прошедшая информация о том, что большинство «победителей» реалити-шоу *The Biggest Loser* после того, как об их «успехах» раструбили по телевидению, набрали почти весь вес обратно, не должно удивлять большинство поклонников «диет». Если вы пришли к выводу, что 99 процентов всех программ по борьбе с лишним весом бесполезны в долгосрочной перспективе, я поздравляю вас: вы добрались до горькой правды.

Прекратите войну внутри своего организма, и ваш вес нормализуется сам собой. Неотъемлемая часть самоисцеления – достижение того веса, которого «хочет» ваше тело. Кроме того, вы значительно улучшите шансы на долголетие. Но достичь худобы с помощью диеты, а потом вернуться к прежним привычкам – это точно не вариант. С другой стороны, изменить свой рацион и другие привычки, поняв, как некоторые продукты (в том числе непищевые) действуют на организм – это уже совсем другое дело. Именно об этом я и собираюсь вам рассказать. Диета в смысле «способ питания» – это ключ к успеху.



Каждый должен находиться в весе, которого хочет его тело. Важно понять – не диеты снижают вес, а отсутствие воспаления в организме.

Многочисленные исследования показывают, что физические упражнения не помогают сбросить лишний вес. Одна из проблем физических нагрузок состоит в том, что от них хочется есть. Другая –

большинству людей, страдающих лишним весом, заниматься слишком больно, так что они быстро бросают. Но я не хочу сказать, что физические нагрузки, если под ними имеется в виду активный образ жизни, бессмысленны. Огромное исследование показывает, что регулярные физические нагрузки (не только упражнения в зале, но и регулярная активность в целом) могут стать важным инструментом, который поможет вам *поддерживать* вес². Более того, хорошая физическая форма полезна и во многих других отношениях: она улучшает здоровье сердечно-сосудистой системы, снижает артериальное давление, повышает уровень ЛПВП («хорошего» холестерина) и уменьшает уровень триглицеридов. И аэробные, и силовые упражнения также обостряют ваше чувство равновесия (так что вы с меньшей вероятностью получите травму, упав), улучшают настроение, облегчают стресс, повышают уровень энергии и делают сон более качественным. И это только начало.

О чем говорят исследования

С тех пор, как я защитил в Йельском университете дипломный проект о биологических и социальных факторах как драйверах человеческой эволюции, я активно интересуюсь воздействием пищи как таковой и выбором рациона на эволюцию и рост популяции человечества. Я воспользовался этими знаниями и последующими исследованиями на людях, проведенными в моем институте, чтобы разработать программу, о которой написал книгу *Dr. Gundry's Diet Evolution*. Но это стало лишь ступенькой к новым знаниям, которые я получил после издания этой книги. Подобно тому, как люди эволюционировали как биологический вид, мои исследования привели к эволюции моего мышления – а началось все с визита на фабрику Metagenics, крупного производителя нутрицевтических средств. Меня попросили произнести речь перед научной командой компании, в которой я изложу принципы своей книги. В то время я был убежденным карбофобом, то есть искренне верил в то, что углеводы (сахара) – корень зла и причины всех болезней. Я жестко ограничил их в своей диетической программе. После того как я представил свои данные и гипотезы, один из ученых Metagenics встал и спросил: «А как вы объясните феномен китавцев?»



Китавцы – уникальный народ. Они курят как паровозы, едят в основном углеводы и кокосовое масло и не страдают никакими проблемами современного цивилизованного человека.

Чертовы китавцы! Это южнотихоокеанское племя – настоящий бич для ученых, утверждающих, что углеводы – зло, а жиры – лучшая пища. Китавцы курят как паровозы и получают примерно 60 процентов своих калорий из углеводов, а еще 30 – из кокосового масла. Несмотря на это, у них не бывает ни сердечных приступов, ни инсультов, ни других симптомов сердечно-сосудистых заболеваний, они отличаются стройным телосложением, живут долго, не страдают от болезней и практически не нуждаются в медицинском уходе. Сторонники низкоуглеводных диет, в том числе и я раньше, обычно отмахиваются от китавцев, называя их исключением из правил и ссылаясь (спешу добавить, без доказательств), что их замечательное здоровье в первую очередь обеспечивается ограничением калорий – мы же все знаем, как положительно оно сказывается на здоровье и долголетию. Дело закрыто, правильно?



Для народа острова Китава тезис «количество потребленных калорий должно соответствовать количеству потраченных», кажется, не действует.

Не так быстро. Основной долг ученого – постоянно перепроверять свою гипотезу. Более того, назначение исследований в основном состоит в том, чтобы доказать, что ваша гипотеза неверна! Лишь если вы *не можете* ее опровергнуть, она, возможно, все же верна. Итак, первоначально отмахнувшись от жителей острова Китава как от «чуда природы», которым помогает ограничение калорий, я вернулся к своим исследованиям времен Йельского университета в поисках основных сил, заставляющих тот или иной народ выбирать для себя тот или иной

рацион. И благодаря работе Стаффана Линдеберга я обнаружил, что китавцы очень худые несмотря на то, что употребляют в пищу очень много калорий. Аргумент «калория за калорию» (количество употребленных калорий должно равняться количеству затраченных), судя по всему, для китавцев не действует. Исследования (по-английски «research», или «новый поиск») потребовали от меня пересмотреть прежние идеи, и я это сделал. Глава, которую вы читаете, – результат пересмотра прежних идей и наблюдений за моими пациентами, которые применяли мои новые идеи на практике.

Настоящие причины выбора

Мы уже говорили о том, как примерно десять тысяч лет назад бóльшая часть человечества отказалась от охоты и собирательства в пользу земледелия и скотоводства. До этого люди в основном питались сезонными фруктами (доступными лишь один сезон в году), сезонной крупной дичью, рыбами и моллюсками, а также крахмалистыми клубнями, которые стали съедобными после термообработки (человечество научилось добывать огонь около ста тысяч лет назад). Такой режим питания давал изобилие калорий, но вот количество людей на планете оставалось крайне малым. А затем калории неожиданно начали поступать из зерен злаковых трав, бобовых растений и (у всех народов, кроме азиатских) молока коров, овец и коз.

Традиционная теория, объясняющая, почему наши пращуры перешли на такое питание, состоит в том, что злаковые культуры можно хранить, а животных – сгонять в стада и разводить. Злаковые и бобовые растения по-прежнему созревают только в один сезон, но если зерна и бобы высушить и правильно хранить, они не завянут и не сгниют. Коров и других представителей семейства бычьих можно доить; молоко можно либо выпить сразу, либо сделать из него сыр (который тоже отлично хранится). Поскольку все эти продукты можно употреблять в пищу круглый год, они позволяют людям вести оседлый образ жизни, несмотря на перемены погоды и даже возможные неурожаи. Именно с такой теорией меня познакомили мои учителя, и я был с ней согласен. Но давайте предположим, что была и другая, скрытая причина, по которой первые земледельцы перешли на зерна, бобы и молоко.

Если мне приходится спорить о пользе физических нагрузок с бегунами на длинные дистанции, я всегда указываю, что по определению самое успешное животное то, которое получает наибольшее количество калорий с наименьшими усилиями. Это генетическое определение успеха. Но следствие из этого определения буквально смотрело мне в лицо: самое успешное животное – то, которое запасает больше всего жира с одного и того же объема калорий. Может быть, мы все-таки неправы? Может быть, наши древние предки выбрали зерна, бобы и молоко в первую очередь не потому, что их можно хранить? Давайте предположим, что они сделали этот выбор потому, что обнаружили, что это пищевое трио обладает уникальными свойствами – в буквальном смысле запускает в системе накопления жира турборежим?



Генетическое определение успеха для животного: получить наибольшее количество калорий, затратив наименьшее количество усилий.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Пока-пока, диабет и тридцать фунтов

Я принимаю много латиноамериканских пациентов, и у них часто встречается то же сочетание проблем со здоровьем, что и у других моих пациентов. Они тоже страдают от диабета, аутоиммунных заболеваний и лишнего веса, в данном случае по большей части объяснимое заменой

рациона предков современными продуктами и переходом от деревенского образа жизни к городскому. Мария С. – типичная представительница таких пациентов. Когда она пришла ко мне на прием, ей было сорок семь лет, она страдала от тяжелого диабета и регулярно делала инъекции инсулина; уровень гликированного гемоглобина (HbA1C, маркера диабета) был 7,9 при верхней границе нормального уровня 5,6. За год Марии удалось вполовину снизить положительные маркеры аутоиммунных болезней. Сейчас уровень ее гликированного гемоглобина уже составляет 5,9, то есть близок к нормальному. Сахар в крови натошак упал со 8 до 6 ммоль/л, и она больше не принимает никаких лекарств, включая инсулин. В качестве бонуса Мария еще и сбросила тринадцать с половиной килограммов. Самое прекрасное в этой ситуации то, что Мария не говорит по-английски, но все равно смогла следовать программе «Парадокс растений»: переводчиками для нее стали дети.

Лучший способ откормиться

Я уже, наверное, десять тысяч раз слышал от своих пациентов: «Цельные зерна и бобовые – ключ к здоровой диете». Но я здесь, чтобы заявить вам, что исследования на животных дают совершенно противоположный результат. Я рос в пятидесятых и шестидесятых в Омахе, штат Небраска, который в то время представлял собой крупнейший в мире скотный двор. На наших скотных дворах, как знает любой болельщик «Небраска Корнхаскерс^[1]», мы откармливали коров кукурузой! Но зачем свозить коров со всего Среднего Запада в Омаху и откармливать их кукурузой? Потому что коровы, которые едят только сено и траву, не жиреют – это знает любой скотовод. Еще в XIX веке свиней, которых выращивали в долине реки Огайо, откармливали кукурузой прежде чем везти на бойни в Цинциннати. Фермеры зарабатывали куда больше денег, перегоняя откормленных кукурузой свиней на рынки, чем отправляя кукурузу баржами на свинофермы. Тогда даже в ходу была поговорка: «Лучший способ доставки кукурузы на рынок – внутри свиньи».



Возможно вы не знаете, но свиньи по природе своей – достаточно поджарые животные. Полнеют они от кукурузы, которой их кормят. Точно так же она действует и на людей.

Вас, может быть, это удивит, но свиньи – на самом деле не жирные животные. Дикие кабаны и одичавшие свиньи худые, гладкие, мускулистые животные. Фанаты «Арканзас Рейзорбекс^[2]» хорошо понимают, о чем я. Но вы, возможно, не знали, что у свиней пищеварительная и сердечно-сосудистая системы устроены так же, как у человека – именно поэтому я пересаживаю свиные сердечные клапаны людям с дефектами клапанов. Вспомните об этом в следующий раз, когда вас обвинят, что вы «жрете как свинья»! Поедая кукурузу, мы, люди, толстеем точно так же, как и свиньи.

Многие мои пациенты пользуются моей диетой для снижения веса, но практически половина из них, даже с нормальным весом, обращается с жалобами на аутоиммунные заболевания. Как я уже говорил ранее, один из приятных побочных эффектов моей программы – возвращение к нормальному весу, вне зависимости от первичной причины обращения. Но за годы работы у меня набралась небольшая группа пациентов, которые после рекомендованных мною для борьбы с аутоиммунными болезнями изменений в рационе начали терять вес и не могли удержать его на приемлемом уровне. Поначалу я рекомендовал таким пациентам есть больше жиров, в частности авокадо, но это не помогало. С годами один худой пациент за другим возвращались ко мне через несколько месяцев после предыдущего приема, набрав определенный вес. Угадайте, что они вернули в рацион? Хлеб, макароны, кукурузу или бобовые. Да, злаки и бобовые помогли им вернуть вес, когда не помогало ничего другое. Но, к неприятному удивлению пациентов, у них одновременно повышался уровень воспалительных маркеров в крови. Недавно я нашел более эффективное решение этой проблемы: я рекомендую пациентам есть больше орехов макадамия.

Вот он, парадокс растений в действии: та самая пища, которая помогала нашим предкам набрать вес и пережить суровую зиму,

повышая вероятность произвести новую генетическую копию (ребенка), затем ускоряла их (и нашу) неминуемую гибель. Если вы читали мою первую книгу, то знаете, что наши гены всегда выбирают такой путь: максимум калорий из еды, чтобы размножиться, а затем гарантировать гибель родителя после того, как ребенок вырастет, чтобы детям и внукам хватило еды.



Горькая правда заключается в том, что злаки и бобовые приводят к увеличению веса. Именно поэтому их когда-то выбрали наши предки как идеальный вариант для возделывания.

Вот главная причина, по которой злаки и бобовые захватили мир. Не потому, что это «здоровая» пища. Не потому, что их легко хранить. Нет – всего лишь потому, что они обеспечивают максимальный запас жира в пересчете на одну калорию. Тогда это было полезно, сейчас – совсем нет. Вряд ли порадует нас и то, что такая диета наиболее эффективно укорачивает нашу жизнь после размножения.

Как вы помните, турборежим для запасания жира включают не только злаки и бобовые, но и молочные продукты. Млекопитающие используют молоко ровно с одной целью: чтобы стимулировать быстрый рост и набор веса у потомства. В любом молоке содержится инсулиноподобный фактор роста. К сожалению, многочисленные исследования показывают, что еще один компонент молока, казеин (в частности, казеин А-1), превращается в лектин бета-казоморфин, который стимулирует запасание жира, вызывая воспаление. Помните: воспаление означает состояние войны, а война требует много пищи для армии, так что организм начинает запасать жир, чтобы прокормить всех.



Невероятно, но факт: какашки – это сила!

Если взять фекалии крыс с ожирением и скормить их худым крысам, то – опаньки! – худые крысы станут толстыми! Верно и обратное: помет худых крыс делает жирных крыс худыми. Да, вы правильно все поняли: микроорганизмы в вашем кишечнике определяют, насколько вы будете худыми или толстыми. Недавние исследования показали, что если скормить худым крысам фекалии полных людей, они тоже становятся толстыми – особенно хорошо это работает, если добавить немного «удобрения» в виде сахаров и жиров! Все еще не впечатлены? Подумайте вот о чем: еще в тридцатых годах пациентам сумасшедших домов, страдавшим сильной депрессией, давали слабительное, чтобы очистить кишечник, а затем делали клизмы из фекалий счастливых людей. Да, вы угадали: депрессия ушла, и пациенты стали счастливыми.

Будучи в семидесятых студентом Медицинского колледж Джорджии, я раз за разом видел, как излечивается тяжелая инфекция толстой кишки, называемая колитом *Clostridium difficile* и проявляющаяся у пациентов, получавших недавно разработанные антибиотики широкого спектра. Метод снова был тем же: каловые клизмы, в данном случае – из фекалий здоровых студентов-медиков. Более того, раз в неделю нам приносили «горшочек меда», куда мы все делали «вклад», чтобы всегда иметь свежий кал для лечения этой ужасной болезни. Тогда мы еще не знали, что антибиотики растревожили кишечники этих пациентов, а микробы в наших фекалиях снова сделали их здоровыми.

Связь между лектинами, ожирением и плохим здоровьем

Я уже познакомил вас с агглютинином зародыша пшеницы (АЗП) и объяснил, что он играет роль в возникновении целиакии и поразительно напоминает гормон инсулин. Теперь давайте подробнее рассмотрим работу инсулина и проблемные эффекты, которые начинаются, когда АЗП подражает инсулину.

Обычно, когда сахар из кишечника попадает в кровеносную систему, поджелудочная железа выделяет инсулин, который отправляется в три основных места: жировые клетки, мышечные клетки и нейроны. Главная работа инсулина – открывать в клетках «двери», которые пропускают внутрь глюкозу, позволяя переработать ее в топливо.

1. **В ЖИРОВЫХ КЛЕТКАХ** инсулин прикрепляется к стыковочному порту на мембране и активирует специальный переключатель, который заставляет жировую клетку переработать глюкозу в жир и оставить на хранение. Сделав свою работу, инсулин отключается от стыковочного порта, и сахар больше не может попасть в клетку.

2. **В МЫШЕЧНЫХ КЛЕТКАХ** инсулин открывает «дверь» в клетку и пропускает глюкозу, которую клетка использует как топливо.

3. **НЕРВНЫЕ КЛЕТКИ** тоже нуждаются в инсулине, чтобы пропустить глюкозу через свою мембрану. То, что нейронам требуется инсулин для получения глюкозы – довольно новое открытие, и сейчас мы знаем, что мозг и нервы тоже страдают от инсулинорезистентности, это состояние называют диабетом 3-го типа.

После того как инсулин подключается к нужному порту и передает нужную информацию, жировые, мышечные и нервные клетки сообщают гормону, что сообщение получено. Гормон отключается от стыковочного порта, оставляя его свободным для взаимодействия с другими гормонами.

Проблемы начинаются, когда лектины, подражая инсулину, прикрепляются к клеточным стенкам вместо него. Лектины либо дают неправильную информацию, либо блокируют выдачу правильной информации. Чтобы понять все последствия, представьте, что вы – пассажир самолета после очень долгого перелета, а у телескопического трапа все еще стоит другой самолет. Вы не можете сойти с самолета (выдать свою информацию), пока другой самолет не отъедет с полосы. А теперь представьте, что он не отъедет никогда! И что вам делать? Пока лектины перекрывают «телескопический трап», нормальная система коммуникации прекращает работать, причем на неопределенный срок.



В ответ на попадание сахара в организм поджелудочная железа выделяет инсулин, который отправляет топливо в мышечные клетки, жировые клетки и нейроны. Это в идеале.

А теперь давайте посмотрим, что происходит, когда лектин АЗП подключается к стыковочным портам инсулиновых рецепторов в разных типах клеток.

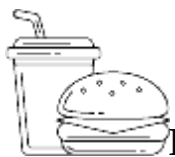
1. Жировые клетки: АЗП прикрепляется к ним навсегда и заставляет клетки постоянно производить жир из любого сахара, который движется мимо, до бесконечности. Задумайтесь: если бы вы жили восемь тысяч лет назад, то вы бы считали очень полезным любое растение, которое помогает вам запасать как можно больше жира из скудного запаса калорий. Но сейчас это уже совсем не так полезно, а АЗП и другие подобные лектины в злаках занимаются далеко не только стимуляцией запасания жира в жировых клетках.

2. Если АЗП прикрепляется к мышечной клетке, то он тоже навсегда остается в инсулиновом рецепторе, но эффект на этот раз прямо противоположный. АЗП не дает настоящему инсулину подключиться к клетке, подобно тому, как другой самолет, занявший ваш телескопический трап, не дает вам сойти на землю. В результате мышечные клетки не получают глюкозу: она вся отправляется в жировые клетки, которые АЗП активно накачивает сахаром. Стоит ли удивляться, что древние люди были намного более мускулистыми до появления злаков и бобовых? Посмотрите на любые древнеегипетские фрески и статуи: они были худыми и не отличались крупными мышцами. Оказывается, настоящая причина усыхания мышц в старости – инсулиновая мимикрия! Чем больше лектинов мы едим, тем больше инсулиновых рецепторов в мышцах заблокировано АЗП и другими лектинами и тем больше мышечной массы мы теряем.

3. Когда АЗП и другие лектины прикрепляются к инсулиновым рецепторам нервных клеток, они тоже блокируют поступление сахара. Когда нейронам недостаточно сахара, голодный мозг требует больше

калорий. Если вы заблокируете инсулиновые рецепторы АЗП, то получите голодного человека – он будет есть больше и, возможно, получит большое преимущество, когда настанет зима. В краткосрочной перспективе это было полезно и помогло выжить молодой человеческой цивилизации; но если этот процесс продолжается, то к инсулиновым рецепторам мозга и нервов прикрепляется все больше АЗП и других лектинов, так что клетки центральной и периферической нервной системы начинают отмирать, приводя к деменции, болезни Паркинсона и периферической нейропатии.

Итак, общий результат: потеря мышечной массы, голодающий мозг и нервные клетки, много жира. Знакомо звучит?



Прикрепление лектинов к инсулиновым рецепторам в долгосрочной перспективе может вызвать различные дегенеративные заболевания, в том числе болезнь Альцгеймера и болезнь Паркинсона.

Недавно обнаружилось, что лектины из кишечника забираются по блуждающему нерву в мозг и могут откладываться в черной субстанции³, коммутационном центре мозга, повреждение которого вызывает болезнь Паркинсона. Это объясняет результаты большого исследования, проведенного в Китае: пациенты, которым в шестидесятых и семидесятых сделали ваготомию (обрезание блуждающего нерва) для лечения язвы желудка, на 40 процентов реже страдают от болезни Паркинсона по сравнению с контрольной группой ровесников⁴. Лектинам не удается так легко добираться до мозга, и, соответственно, они наносят не такой большой урон. Еще это объясняет, почему болезнью Паркинсона чаще болеют вегетарианцы: они едят больше растений (и, соответственно, больше лектинов). Не забывайте, что растение просто выполняет свою работу: избавляет мир от нежелательных вредителей, в том числе и от вас!

Лектины из кишечника могут забираться по блуждающему нерву прямо в мозг и откладываться там в

черной субстанции, что вызывает болезнь Паркинсона.

Подводя итоги: в древние времена, когда еды было мало, набор веса после употребления лектинов в злаках и бобовых приносил огромную пользу, но сейчас тот же самый результат работает уже против нас. Теперь давайте рассмотрим другой способ работы лектинов на нас и против нас.

Подготовка к войне

Я уже упоминал выше, что мои пациенты, страдавшие от недостаточного веса, вернулись к зерновым и бобовым, но после этого многие из них обнаружили, что повышаются их воспалительные маркеры. Воспаление стимулирует набор веса? Помните: ЛПС и лектины ведут себя как незваные гости, из-за чего толл-подобные рецепторы сообщают организму, что на него напали, и нужно вводить «военное положение». Во время войны войска должны хорошо питаться, чтобы сражаться с врагом, так что мирным жителям часто приходится довольствоваться сильно сокращенными рационами. Лейкоциты и иммунная система идут на войну, а вот мышцы – это гражданские труженики тыла. Если мышцы и мозг вырабатывают резистентность к инсулину и лептину (гормону, отвечающему за чувство сытости), то калории уходят от них к лейкоцитам, сражающимся на фронте. Более того, когда идет война, организм подает вам сигналы: искать еще больше калорий для поддержки военных действий. Чем больше лектинов из злаков и бобовых вы съедаете, тем голоднее себя чувствуете.

Вот ключевая идея: резистентность к инсулину и лептину развивается не потому, что у вас лишний вес: наоборот, у вас лишний вес потому, что ваш организм на военном положении и запасается калориями для военных действий. Это полная противоположность общепринятым представлениям об ожирении. Однако, если организм чувствует, что война закончилась, и не видит новых лектинов или ЛПС, у него больше нет причин запасаться калориями или искать дополнительную еду. Потеря веса – всего лишь «побочный эффект» окончания войны. Неудивительно, что почти все были худыми

пятьдесят лет назад, когда наши тела не были на постоянном военном положении!

Запасы жира

Возможно, вам говорили, что если вы храните жировые запасы вокруг живота, то это опасная форма хранения жира, «яблоко», но вот если основные запасы жира у вас хранятся на ягодицах и бедрах (так называемая грушевидная форма), это уже не так опасно. В этих словах есть немалая доля истины. Чтобы понять, почему жир хранится на животе, давайте вернемся к нашей аналогии с войной. Войскам нужна еда, причем желательнее всего как можно ближе к фронту, где они сражаются с лектинами и ЛПС. А где идет война? Правильно, вокруг стенок кишечника, где лектины и ЛПС прорвали границу. Жир – это не виновник, а симптом войны, идущей в животе. Его, в конце концов, не зря называют висцеральным жиром, то есть жиром, окружающим внутренние органы.



Жир – это не виновник воспаления, а симптом, говорящий о том, что в кишечнике идет настоящая война.

Будучи кардиохирургом, я отлично знаю, что, вскрывая грудную клетку пациента для коронарного шунтирования, я найду вокруг этих сердечных артерий немало жира. Этот жир очень плотный и твердый, и он там присутствует даже в том случае, если вы худы. Если я вижу много жира, то понимаю, что неподалеку идет война, требующая бесперебойной доставки припасов. Война идет в ваших артериях, и я делаю шунтирование, потому что вы ее проиграли. Более того, многочисленные исследования показывают, что наличие перикардального жира (жира на коронарных артериях) прямо коррелирует с тяжестью заболевания кровеносных сосудов⁵. Каковы последствия этого? Где бы мы ни нашли жир, это означает, что где-то поблизости идет война. Жир на животе говорит, что у вас не просто

идет война в кишечнике: она, к сожалению, постепенно переходит на сердце и мозг, словно «спящие ячейки» у террористов.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Альтернатива операции

Операция или диета – вот какой выбор я предлагаю многим своим пациентам. Я, конечно, кардиохирург, но если пациент – хороший кандидат для моего диетического подхода и проявляет интерес к этой альтернативе, то я обязательно обсуждаю с ним программу «Парадокс растений». Если пациент действительно строго придерживается диеты, результаты просто замечательны. Предлагая пациентам выбор, я даже заработал прозвище «Мистер Не-надоскальпеля»! Вот лишь несколько историй от пациентов, которым удалось избежать тяжелых операций благодаря изменению образа жизни.

БОЛЬШЕ НЕ ЗАБЛОКИРОВАНЫ. Когда Винсент П., 67-летний театральный продюсер, почувствовал боль в груди во время занятий в спортзале, ангиограмма показала небольшое повреждение в правой коронарной артерии, которую до этого уже лечили стентированием. Кардиолог отправил его ко мне для диетического лечения нескольких других поврежденных артерий, которые были на 60 процентов заблокированы и не подходили для стентирования (хотя, конечно, все равно беспокоили). После десяти месяцев на диете «Парадокс растений» Винсент снова сделал ангиограмму, и она показала, что артерии больше не заблокированы, и уже не требуется ни стентирования, ни

какого-либо иного лечение. Прошло шесть лет; Винсент не принимает лекарств, регулярно сдает стресс-тесты и недавно поставил новый спектакль в театре неподалеку от Бродвея.

ВЫПОЛНЕННОЕ ОБЕЩАНИЕ. Соне Р., 58-летняя фермерша, страдавшей тяжелым диабетом, должны были сделать срочную операцию по тройному шунтированию после сердечного приступа. У нее были серьезно заблокированы сразу пять артерий. В предоперационной палате она спросила, есть ли какие-либо другие варианты. После того как я рассказал ей о своем диетическом подходе, она пообещала стать образцовым пациентом, если я не сделаю ей операцию. И она выполнила обещание: за три года сбросила восемнадцать килограммов, у нее прошел диабет, она не принимает лекарств, не страдает от болей в груди и даже нормально проходит стресс-тесты для сердечно-сосудистой системы. Соня сейчас выращивает кур и коз на свободном выпасе, делает йогурт из козьего молока и ежедневно перевозит целые тачки навоза и земли.

ПРОЩАЙ, ДИАБЕТ. 69-летний Говард Л. страдал от ожирения и ежедневно принимал по восемь лекарств от диабета и других заболеваний. Он пережил сердечный приступ, и ему назначили экстренную операцию по шунтированию пяти сосудов. В предоперационной комнате я сразу заметил, как он встревожен. Мы немного поговорили, и Говард признался, что боится не пережить операцию, и спросил, нет ли других вариантов. Когда я предложил ему свою диету, он уцепился за этот шанс. Сейчас, пять лет спустя, диабет и боли в груди ушли в историю, он не принимает лекарств, сбросил тридцать фунтов и регулярно проходит стресс-тесты.

Изобилие «успешных» диет

Почему диет вообще существует так много? И почему многие из них работают (по крайней мере, временно)? Может быть, у них есть что-то общее? Давайте перечислим несколько самых успешных и популярных диетических философий, получивших известность в

последнее время: низкоуглеводные и высокобелковые (диета Аткинса, «Белковая сила», диета Южного пляжа, диета Дюкана); низкоуглеводные высокожировые и высокобелковые (палеодиета, кетогенная палеодиета); низкожировые высокоуглеводные диеты (диеты Орниша, Макдугалла, Фурмана, Эссельстина). Все эти подходы имели огромный успех среди своих последователей. Алан Левинович, кандидат наук, недавно спародировал популярность и успех всех этих совершенно непохожих друг на друга диет в книге *The Gluten Lie and Other Myths About What You Eat*. Книга рассказывает о вымышленной «безупаковочной диете», основанной на отказе от всего, что продается в пластиковых упаковках (я не шучу). Он ссылается на сайты, которые нужно посетить, притворяется, что продает продукты, даже приводит истории пациентов. С интересом прочитав многочисленные аргументы Левиновича в пользу его программы, вы внезапно узнаете, что он тщательно отобрал только самые благоприятные данные, слово в слово цитировал других диетических гуру и стащил рассказы о хороших результатах у пациентов большинства программ, описанных выше. Да, замечательно он нас перехитрил. (Впрочем, Левинович упустил из виду тот факт, что данные о вреде пластика, на которые он ссылается, на самом деле правдивы – вы узнали об этом из прошлой главы.)



Большинство диет приводят к временному снижению веса, но они не решают главной проблемы его появления – воспалений внутри организма. Именно поэтому, вернувшись к прежним пищевым привычкам, большинство людей снова набирают вес.

Мне выпала высокая честь лечить множество сторонников едва ли не каждой из вышперечисленных программ. Да, они сумели контролировать вес, но по-прежнему страдали от неприятных медицинских проблем, включая коронарную недостаточность и аутоиммунные болезни. Давайте подробнее рассмотрим, что же происходит, когда вы садитесь на одну из этих диет.

Проблема с большинством низкоуглеводных диет

Низкоуглеводные диеты, например диета Аткинса или Южного пляжа, часто хорошо работают в краткосрочной перспективе. Чего уж там, они поначалу помогли даже мне. Но если (точнее, когда) вы возвращаетесь к употреблению в пищу значительного количества углеводов, содержащих лектины, сброшенные килограммы обычно тоже возвращаются. Даже если вы строго придерживаетесь программы, снижение веса рано или поздно прекращается или существенно замедляется. Все низкоуглеродные диеты одновременно являются высокобелковыми и ограничивают употребление главных источников углеводов, злаков и бобовых, а вместе с этим, соответственно, снижается лектиновая нагрузка. Когда диеты Южного пляжа и Аткинса в разгрузочной фазе предлагают вернуть в рацион злаки и бобовые, и люди, естественно, начинают набирать вес обратно, какая следует рекомендация? Да, вы угадали: вернуться к первой фазе и отказаться от злаков и бобовых!



Низкоуглеводные диеты хорошо работают в краткосрочной перспективе. Однако при переходе на следующий этап вес обычно возвращается.

Концепция палеодиеты заходит еще дальше по пути высокобелковых диет; она основывается на неверном предположении, что древние люди регулярно питались мясом буйволов и других крупных животных, и именно это сделало нас здоровыми. На самом же деле такая добыча, скорее всего, была редкостью. Наши пращуры питались в основном клубневыми овощами, ягодами, орехами и животным белком из рыбы, ящериц, улиток, насекомых и небольших грызунов. Только не поймите меня неправильно: наша «диета предков» исполняла ровно ту же роль, что и любая другая диета – она гарантировала, что вы вырастаете, дадите потомство, а потом уйдете с дороги. Ваши гены сконструировали диету предков так, чтобы вы стали предком, если вы понимаете, о чем я. Обеспечение человеку долгой жизни контрпродуктивно с точки зрения обеспечения максимального потомства – примерно по той же причине, по какой производство

машин, которые не ломаются, контрпродуктивно для автомобильной промышленности. Мне очень не хочется вас огорчать, но любой успех, которого вы добились, сидя на палеодиете или любой другой низкоуглеводной диете, будь то уменьшение веса или улучшение здоровья, не связан с ограничением углеводов и употреблением в пищу большого количества белков и жиров. Любая позитивная реакция – это результат... угадайте чего? Правильно, отказа от еды, содержащей лектины. Не забывайте, что палеодиета основана на рационе, которого якобы придерживались наши предки из каменного века 100 000 лет назад.

Наконец, мои коллеги по палеодиете почему-то искренне не понимают, что наши предки жили в Африке и никогда не встречались с содержащими лектины растениями из Америки. Извините, ребята, но помидоры, кабачки, тыквы, сладкие перцы, ягоды годжи, арахис, кешью, подсолнечные семечки и семена чиа – это не пища наших предков, и, ко всему прочему, они еще и полны лектинов.

Другой подход к ограничению углеводов

Кетогенная диета, которую традиционно назначают людям (в том числе детям), страдающим диабетом, чтобы сдержать рост сахара в крови, – это тоже диета с ограничением углеводов, но она совсем другая. Вместо того чтобы заменять углеводы белками, настоящая кетогенная диета ограничивает еще и белки, а большинство калорий обеспечивается за счет тщательно отобранных жиров. (Кетоз – это состояние организма, в котором он сжигает жир, а не глюкозу из углеводов, для получения энергии.) Если вы ограничите употребление некоторых животных белков, как в программе «Парадокс растений», то практически наверняка сбросите вес. А когда я ограничиваю его еще больше, применяя модифицированную кетогенную версию программы «Парадокс растений», то вижу значительный успех не только среди пациентов с диабетом (или сильной инсулинорезистентностью), но и у больных раком, деменцией, болезнью Паркинсона, аутоиммунными заболеваниями и многими болезнями кишечника. (Эту модификацию мы рассмотрим в главе 10.) Вопрос здесь состоит вот в чем: действительно ли большинство людей на кетогенной диете входят в состояние кетоза, и поэтому ли они сбрасывают вес? Лабораторные

анализы моих пациентов решительно отвечают на этот вопрос «нет!» Так почему же тогда люди сбрасывают вес? Опять-таки здесь помогает отказ от подавляющего большинства лектинов, а не употребление жиров.

Меньше жира, больше цельных зерен

Действительно ли люди сбрасывают вес на маложирных цельнозерновых диетах, например, Орниша, Эсселстина или Т. Колина Кэмпбелла (*The China Study*)? Да, конечно. Многие из приверженцев этих диет приходили ко мне в качестве пациентов, потому что, несмотря на потерю веса, коронарная недостаточность у них не прошла. Но почему же они сбрасывают вес? Я считаю это результатом четырех факторов:

1. Из рациона убираются содержащие лектин жиры, преобладающие в стандартной американской диете: соя, арахис, хлопковое семя, подсолнечное семя и рапс. Они не только содержат лектины, но еще и крайне богаты полиненасыщенными жирами омега-6, которые используются нашими толл-подобными рецепторами, чтобы запускать воспалительный каскад. Воспаление – это война, война – это хранилище жира возле зоны боевых действий, в данном случае – в коронарных артериях.

2. Благодаря отказу от жиров в организме становится меньше ЛПС, которые обычно пробираются сквозь стенки кишечника «на хвосте» у длинноцепочечных насыщенных жирных кислот, вызывая воспаление. Это хорошо, но ведомые благими намерениями врачи, которые когда-то демонизировали любые жиры и выступали за маложирные диеты, поняли, что не все жиры одинаковые. Рыбий жир стал неотъемлемой частью программы доктора Дина Орниша, а доктор Джоэл Фурман рекомендует есть жирные орехи⁶. К счастью, ни тот, ни другой режимы питания не пропускают лектины через кишечный барьер, так что они «безопасны».

3. В диетах применяются цельные непереработанные зерна, а не «цельнозерновая» мука. Написав эту фразу, я почувствовал себя немного Марком Антонием, который сказал «Не восхвалять я Цезаря пришел, а хоронить». С чего я вдруг защищаю цельные зерна? Во-

первых, большинство цельнозерновых продуктов готовится не из настоящих цельных зерен, а из смолотой из них муки. Вы видели хоть одно «цельное зерно» в куске хлеба или печенья? Их лектины уже были выделены, а для полного счастья эти жиры еще и были обработаны бутилгидрокситолуолом, чтобы предотвратить окисление.



Маложирные цельнозерновые диеты попросту невкусные. Ни один человек не сможет долгое время исполнять их рекомендации.

4. Эти врачи совершенно правы, рекомендуя органические зерна, которые с большой вероятностью не обработаны «Раундапом» и, соответственно, не приводят к смерти кишечных микробов. В результате эти диеты помогают кишечнику справиться с глютенем и не дают бандитам занять пустое место, которое обычно остается после этого гербицида.

А вот и еще один печальный факт: эти диеты обычно невыносимо невкусные, так что вы просто не сможете есть много. Даже братьям Келлоггам не удалось убедить гостей своего санатория есть цельные зерна, именно поэтому они изобрели кукурузные хлопья из цельнозерновой муки. Если пересмотреть исходное исследование доктора Эсселстина, то мы увидим, что практически 50 процентов пациентов просто отказались продолжать. Это не диета, на которой можно жить, так что любые положительные результаты с точки зрения потери веса, скорее всего, окажутся краткосрочными.



Рис не содержит АЗП. Именно поэтому жители Китая, Японии и Кореи практически не страдают от сердечнососудистых заболеваний.

Почему последователи этих диет, оказавшиеся моими пациентами, обнаружили, что коронарная недостаточность прогрессирует? АЗП из пшеницы продолжал соединяться с эндотелием их коронарных артерий, провоцируя атаку со стороны иммунной системы. Если вам когда-либо было интересно, почему жители юга Китая, Японии и Кореи (у них главная пищевая культура – рис) меньше страдают от болезней сердца, чем американцы, то знайте: рис не содержит АЗП. Равно как и корень таро, который в изобилии едят китайцы. Равно как и просо, сорго и ямс, которыми питаются многие африканцы.

Что у нас общего со слонами

Хотите еще одну шокирующую историю о травах и злаках? Дикие африканские слоны, которые в естественных условиях (как и наши предки) питаются только древесными листьями, не страдают от коронарной недостаточности. Но из-за уничтожения среды обитания целым стадам слонов теперь приходится пастись на травяных полянах или есть сено и зерно. У этих животных заболеваемость тяжелой коронарной недостаточностью составляет почти 50 процентов – из-за лектинов, для употребления которых их организм не предназначен и которые прикрепляются к их артериям, провоцируя иммунные атаки.

Итак, пришла пора рассказать, на какую молекулу сахара охотятся АЗП и другие лектины. Оказывается, что у слонов – и людей – в организме есть совершенно конкретная молекула сахара, которая вызывает эту проблему. Связывающий лектины сахар, Neu5Ac, находится на стенках кровеносных сосудов и абсорбирующих клетках кишечника – энтероцитах. У большинства млекопитающих на стенках кишечника и кровеносных сосудов находится сахарная молекула Neu5Gc. Но люди потеряли способность производить эту молекулу, когда наш вид разошелся с шимпанзе и гориллами восемь миллионов лет назад. Вместо этого мы производим связывающий лектины сахар Neu5Ac, как и моллюски, куры и слоны. (Да, вот такая странная компания!) Лектины, особенно злаковые лектины, прикрепляются к Neu5Ac, но не могут прикрепиться к Neu5Gc. Это объясняет, почему живущие в неволе шимпанзе, которых сажают на человеческую зерновую диету, не болеют атеросклерозом (закупоркой артерий) или аутоиммунными заболеваниями, а вот несчастные слоны, питающиеся

травой, страдают от коронарной недостаточности. У шимпанзе нет сахарной молекулы, связывающей лектин, а вот у слонов и людей есть, и из-за этого мы получаем сердечно-сосудистые и аутоиммунные заболевания, когда едим лектины из злаков и семян.



У слонов, моллюсков и людей производится молекула, к которой легко прикрепляются злаковые лектины. Результатом становится острая коронарная недостаточность.

Антивозрастной подход

Помните: ваша цель – диета, которая улучшит вашу жизнь, а не просто диета, которая поможет сбросить нежелательный вес. Серьезная проблема любой низкоуглеводной или «древней» диетической программы состоит в том, что употребление значительного количества некоторых животных белков, в частности красного мяса, приводит к более быстрому старению, а также атеросклерозу и раку. Почему?

Вернемся к нашему старому другу Neu5Ac. Будьте внимательны, текст немного сложный, но потом я его упрощу. У коров, свиней и овец есть белок Neu5Gc, который ваша иммунная система считает чужеродным, когда вы едите их мясо. Neu5Gc очень похож на Neu5Ac (их полосковые коды почти одинаковы). Есть немало данных, которые говорят, что когда наша иммунная система встречается с чужеродной молекулой сахара Neu5Gc из красного мяса, у нас вырабатываются антитела к стенкам наших собственных кровеносных сосудов, в которых содержится Neu5Ac. Из-за этого антитело прикрепляется к стенкам наших кровеносных сосудов, путая наш собственный сахар Neu5Ac со съеденным сахаром Neu5Gc, и провоцирует тем самым полноценную атаку со стороны иммунной системы.



Некоторые исследования подтверждают, что поедание красного мяса провоцирует развитие сердечнососудистых заболеваний, а также способствует росту сосудов вокруг раковых опухолей.

Вот идеальный пример дружественного огня – и еще один ответ на вопрос, почему у любителей моллюсков и рыбы сердце более здоровое, чем у мясоедов. Более того, есть данные, что раковые клетки используют Neu5Gc, чтобы стимулировать рост сосудов вокруг опухоли; для этого они вырабатывают гормон VEGF (фактор роста эндотелия сосудов), уровень которого я замеряю у всех своих пациентов. Производство VEGF провоцируется иммунной атакой на Neu5Gc. Раковые клетки даже используют Neu5Gc, чтобы прятаться от наших иммунных клеток, по сути, пряча себя под невидимым щитом. Более того, человеческие опухоли содержат большое количество сахара Neu5Gc, несмотря на то, что у нас нет генов, которые его производят. Это означает, что опухолевые клетки получили его из говядины, свинины или баранины, которую вы ели, – больше неоткуда.

А теперь простым человеческим языком: избегать красного мяса нужно для того, чтобы избежать аутоиммунной атаки, которая вызывает болезни сердца и рак, – а все из-за генетической мутации, подарившей людям молекулу сахара, к которой прикрепляется лектин.

Любая диета, в которой мало животных белков, продлевает жизнь – об этом мы поговорим в главе 9. Итак, главная причина старения – определенное количество животного белка. Это означает, что некоторые углеводы (те, которые не содержат лектины или содержат те лектины, с которыми ваши микробы знакомы тысячелетиями) на самом деле вовсе не такие проблемные, как уверяют сторонники диеты Аткинса и палеодиеты: достаточно просто одновременно ограничивать определенные животные белки.



Любая диета, в которой мало животных белков, продлевает жизнь. Помните, что поедание мяса – главный фактор старения. И это неопровержимый факт.

А ускорение процесса старения – это не единственный результат употребления в пищу избыточного количества белков. Вспомните: если есть простые сахара, это увеличивает производство инсулина, гормона запасаения жира, а если есть жиры, это увеличивает уровень лептина, гормона, который сигнализирует мозгу о сытости. Но вы, возможно, не знаете, что когда вы едите сахара вместе с белками, которые чаще встречаются в животной, а не растительной пище, они стимулируют главный клеточный рецептор старения, который определяет доступность энергии. Мы обсудим этот рецептор старения в главе 9.

Энергия – то есть еда – обычно доступна циклично, и эти циклы подчинены циркадным ритмам дневного света и смены времен года. Если энергии много, то самое время расти и делать кое-что – в смысле, детей. Если энергии мало, то время запереть двери, избавиться от нахлебников и переждать голодные времена. В эти голодные времена мы расходует запасенный жир, а наши митохондрии переключаются со сжигания сахара (глюкозы) на сжигание жира – это называется метаболической гибкостью. Большинство моих пациентов, страдающих несколькими болезнями, утратили метаболическую гибкость. Это означает, что диета, в которой много сахаров и белков, стимулирует набор веса и делает человека более уязвимым к болезням – и, соответственно, уменьшает не только продолжительность жизни в целом, но и продолжительность здоровой и качественной жизни.



Ваши гены хотят, чтобы вы дали потомство, выкормили его, а затем освободили место для нового поколения. Но вы-то хотите жить долго и счастливо!

Вот вам еще один парадокс: ваши гены хотят, чтобы вы дали потомство, которое вас заменит. После того, как вы дадите потомство,

вашим генам вообще наплевать, сколько вы проживете... ладно, хорошо, вам все-таки нужно немного времени, чтобы научить ваших детей выживать самостоятельно, но вот потом они сделают все, чтобы вы поскорее ушли с дороги. Лишний вес в среднем возрасте – это идеальный пример того, о чем я говорю. Мы должны готовить себе замену, а потом умирать. Но если мы хотим прожить максимально долгую и здоровую жизнь, то нужно по-другому питаться.

Палеодиета, которая работает

Давайте вернемся к моей предыдущей загадке – китавцам, маленькому земледельческому племени, которые живут на таком же маленьком острове, принадлежащем Папуа-Новой Гвинее. По данным шведского врача Стаффана Линдеберга, изучавшего рацион племени десятилетиями, китавцы получают 60 процентов своих калорий из углеводов, 30 процентов из жиров (по большей части – насыщенных) и лишь 10 процентов – из белков. Большинство островитян курят, они не особенно активны, но доживают до девяноста лет без всякого медицинского ухода. Их диета на первый взгляд противоречит всем общепринятым мнениям о том, что такое здоровый рацион, но, тем не менее племя остается совершенно не затронутым болезнями современного человечества.

Исследование Линдеберга, где он сопоставлял 220 китавцев с максимально возможным количеством шведов того же возраста и пола, дало довольно провокационные результаты⁷. Китавские мужчины в возрасте 20 лет и старше имели меньший индекс массы тела (ИМТ), более низкое артериальное давление и более низкий уровень ЛПНП («плохого» холестерина), чем сопоставленные с ними шведские мужчины. У обеих групп был схожий уровень ЛПВП («хорошего» холестерина). У китавских женщин старше шестидесяти был более низкий уровень апоВ (аполипопротеина В), маркера ЛПНП-холестерина, связанного с сердечно-сосудистыми заболеваниями, чем у ровесниц-шведок. Более того, у китавцев не бывало ни инфарктов, ни инсультов.

Когда углевод – не углевод?

Так как же китавцы остаются худыми и избегают сердечных приступов несмотря на то, что едят в основном углеводы и множество насыщенных жиров, которые на Западе считаются прямой дорогой к ожирению (а также, в случае жиров, к болезням сердца)? Ответ прост: углеводы, которые едят китавцы, являются в большинстве своем резистентными крахмалами. Если вам кажется, что это слишком хорошо, чтобы быть правдой, то добро пожаловать в мир резистентных крахмалов. Этот подвид крахмалов ведет себя в желудочно-кишечном тракте не так, как кукуруза, рис, пшеница и другие типичные крахмалы или простые сахара. Вместо того чтобы быстро перерабатываться в глюкозу (сахар крови), который сжигается для производства энергии или хранится в качестве жира, ямс, таро, плантаны и другие резистентные крахмалы проходят через вашу тонкую кишку целыми и невредимыми. Эти продукты выдерживают воздействие ферментов, которые разрушают сложные крахмалы, – отсюда и название.



В отличие от обычных крахмалов, например кукурузы и риса, резистентные крахмалы не перерабатываются мгновенно в глюкозу, а проходят через тонкую кишку целыми и невредимыми. И доставляются кишечному микробиому, который от них просто без ума.

Это значит, что вы не усваиваете калории в виде сахара, что вызывало бы скачок инсулина; более того, эти крахмалы – как раз то, что доктор прописал для ваших кишечных микробов: они весело поедают резистентные крахмалы и растут, перерабатывая их в короткоцепочечные жирные кислоты, в частности, ацетат, пропионат и бутират (любимое топливо толстой кишки, а также отличная пища для нейронов). Резистентные крахмалы, подобно пребиотикам, также повышают пропорцию «хороших» бактерий в кишечнике, не только улучшая пищеварение и усвояемость питательных веществ, но и стимулируя рост микробов, которые участвуют в починке слизистой оболочки кишечника⁸. Больше слизи – меньше лектинов, которые через

нее проходят и разрывают плотные контакты, запуская лектиновый цикл набора веса и ужасного самочувствия⁹.

Резистентный крахмал не просто не повышает уровень сахара и инсулина в крови, но и помогает вам контролировать вес:

- ✓ Снижает калорийность пищи, если им заменять пшеничную муку и другие быстроусвояемые углеводы¹⁰.

- ✓ Помогает вам быстрее почувствовать себя сытыми и, соответственно, меньше есть¹¹.

- ✓ Стимулирует сжигание жира и уменьшает запасание жира после еды¹².

Вам не надо жить на острове и каждый день есть таро, чтобы получать пользу от резистентных крахмалов. Во второй части я познакомлю вас с другими источниками этой полезной для микробов пищи и объясню, как их готовить, чтобы получить максимальную пользу.



Как листья превращаются в богатый жирами рацион!

Горилла – классическое травоядное животное, которое питается в основном листьями. (Да, иногда вместе с листьями они съедают, не заметив, пару-тройку насекомых.) Как ни удивительно, горилла съедает около семи килограммов «нежирных» листьев в день, но 60–70 процентов калорий, усваиваемых животным после пищеварения, составляют жиры! Как такое может быть? Очень просто: кишечные микробы, добрые маленькие заезжие рабочие, разрушают клеточные стенки растений и ферментируют их энергию,

превращая в пригодное для использования топливо, в основном – в вышеупомянутые жиры, которые животное может усвоить. В результате горилла, по сути, сидит на невероятно богатой жирами диете, равно как и китавцы!

Другие стройные народы-долгожители

Нельзя не сказать, что из-за глобализации традиционные диеты постепенно вытесняются стандартной американской или, вернее будет сказать, «типичной западной» диетой. Но китавцы не обладают монополией на долгожительство и хорошее здоровье. Жители Окинавы, Крита и Сардинии тоже известны своим долголетием. Несмотря на то что их рационы питания разнятся, все они употребляют пищу, полезную для кишечных бактерий. Если вы тщательно исследуете рационы народов и обществ-долгожителей, в том числе адвентистов седьмого дня из Лома-Линда, штат Калифорния, где я много лет работал профессором, то, несмотря на то, что диеты с виду очень разные, найдете любопытную закономерность. Окинавцы и китавцы едят много резистентных крахмалов – фиолетовый сладкий картофель и корень таро; критяне и сардинцы едят очень много жиров (оливкового масла), а в меню адвентистов жиры составляют 60 процентов, несмотря на то, что они вегетарианцы.



Пальму первенства по числу здоровых долгожителей между собой разделили окинавцы, китавцы, жители Сардинии и Крита. Первые едят много резистентных крахмалов, вторые любят омега-3 жирные кислоты.

В чем же сходство? В минимальном употреблении в пищу животных белков. Большинство этих народов-долгожителей получают бóльшую часть калорий не из белковых источников. И даже активные потребители «углеводов», китавцы и окинавцы, превращают свои резистентные крахмалы в полезный жир благодаря своим кишечным

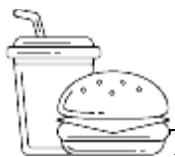
микробам. Мы еще вернемся к этим народам-долгожителям во второй части.

В ожирении детей вините пиццу и курицу

Очевидно, что за последнее столетие диета американцев значительно изменилась. В это же время, особенно в последние пятьдесят лет, мы (и наши дети) стали значительно тяжелее. Для своей докторской диссертации 2009 года по городскому планированию и социологии в Акронском университете Лизаэнн Шелли Гиттнер решила исследовать связь изменений в американской диете и рост детского ожирения¹³. Ее диссертация под названием «От ферм к толстым детям» рассказывает об одном из непредвиденных последствий государственной сельскохозяйственной политики, значительно изменившей цепочки поставки пиццы. Появилась ниша для недорогих переработанных и рафинированных продуктов, и рост их популярности коррелирует с ростом случаев ожирения у детей. С шестидесятых годов интенсивные посадки пищевых культур – кукурузы, пшеницы, сахарной свеклы, рапса (канолы) и соевых бобов – привели к тому, что растительная пища стала совсем не такой, какой была еще в 1900 году. Изменения в сельском хозяйстве привели к изменениям в рационе: вместо мяса на травяном откорме, животных жиров (сливочного масла и сала), кур, которые ели насекомых, корнеплодов и очень ограниченного количества фруктов мы стали есть много полиненасыщенных жиров, сахара, огромное количество фруктовых продуктов вроде яблочного сока, множество другой переработанной пищи и мало овощей. Рост ИМТ у детей в эти годы точно совпал с изменением рациона питания.



Согласно последним исследованиям, курица вызывает ожирение у детей. При генетическом анализе мяса птицы были получены шокирующие данные – на 90 % курица – это кукуруза, которой ее активно кормили.



Традиционная пицца содержит не менее трех ингредиентов, богатых лектинами: пшеницу, сыр с казеином А-1 и томатную пасту. Все это настоящие лектиновые бомбы, которые наводят хаос в вашем организме.

Впрочем, несмотря на все это, лишь два продукта идеально коррелируют с ростом случаев ожирения у детей. Что неудивительно, эти два продукта – пицца и курица. В семидесятых дети начали есть очень много и того и другого. Достаточно посмотреть на обеденное меню в любой государственной школе. Чем больше пиццы и курицы дети ели в год, тем выше был ИМТ. Несмотря на то что Гиттнер в первую очередь интересовалась социологией, а не лектинами, и то и другое – настоящие лектиновые бомбы. Типичная пицца содержит не менее трех ингредиентов, богатых лектинами: пшеницу, сыр, в котором много казеина А-1 и инсулиноподобного фактора роста, и томатный соус. А что насчет курицы? В отличие от своих предков, которые бегали по птичьему двору в поисках личинок и живых насекомых, типичные современные куры всю свою недолгую жизнь поедают сою и кукурузу, в которые добавляют эстрогеноподобные вещества – мышьяк и фталаты. Обваляйте эту курицу в пшеничных панировочных сухарях и обжарьте во фритюре из арахисового или соевого масла – и получите идеальную лектиновую и эстрогеновую бомбу. А потом ешьте пиццу и курицу регулярно, и ваша лектиновая нагрузка вырастет, а с ней почти наверняка и вес.

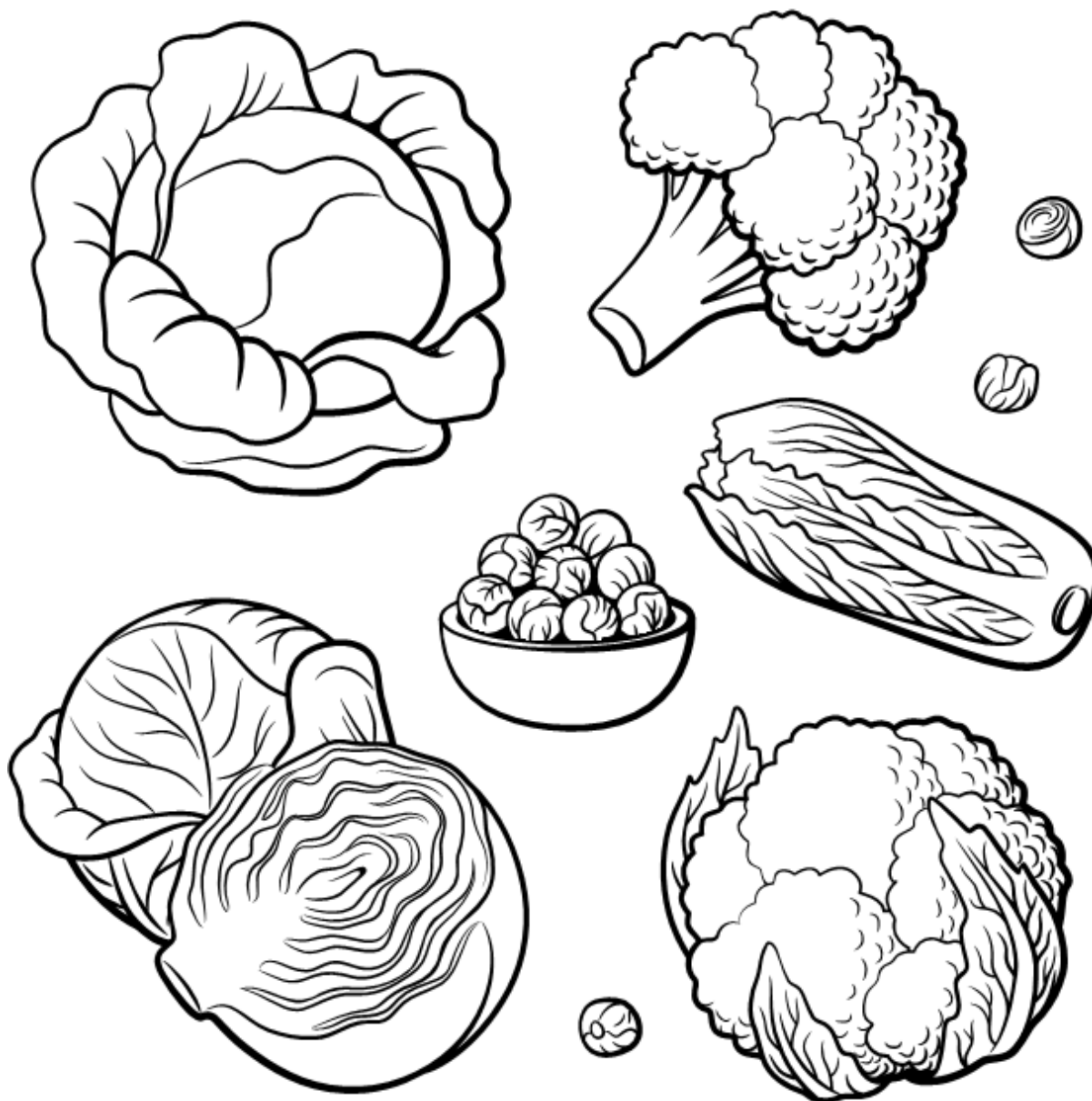
Теперь вы наконец отлично понимаете, как мы попали в хитросплетения нынешнего кризиса здоровья: благодаря малозаметным изменениям в пище, средствах для ухода за собой, освещении, а также новым лекарствам, и знаете, что ваш лишний вес и проблемы со здоровьем – вовсе не ваша вина. Теперь же настало время вернуть себе свое тело и свою жизнь. Как я говорю своим пациентам, ваше тело – это единственный дом, в котором вы по-настоящему живете. Если вы будете уделять этому дому такое же внимание, как своей квартире или машине, то сможете жить долго и счастливо. Давайте же перейдем ко второй части, где я представлю вашему вниманию инструменты и

советы, которые помогут вам достичь здорового веса и прекрасного здоровья.

Часть вторая
Знакомство с программой «Парадокс
растений»

Глава шестая

Поменяйте свои привычки



Хорошо. Вот этого-то вы и ждали. Теперь, когда вы знаете о научных обоснованиях программы «Парадокс растений» и о том, что она сделала для бесчисленного множества пациентов, пришло время и вам самим взять контроль над своим здоровьем и узнать, что эта программа может сделать для вас. Но прежде чем вы начнете, я хочу,

чтобы вы запомнили четыре правила, которые управляют этой программой, а также следующие слова, которые, пожалуй, являются самыми важными во всей второй части.

Каждый раз, когда вы дрогнете, каждый раз, когда начнете искать любое обоснование, лишь бы съесть что-нибудь, каждый раз, когда услышите, как внутренний голос шепчет вам «Но это же здоровая пища», тут же остановитесь и немедленно вернитесь к Правилу № 1 (ниже).

Позвольте мне рассказать вам о том, что я узнал от всех пациентов, за которыми ухаживал в последние шестнадцать лет, будучи директором Центра восстановительной медицины, и благодаря чему я сформулировал Правило № 1: то, что вы перестанете есть, важнее, чем то, что вы начнете есть. Идеальный пример – мой пациент Тони, который благодаря моей программе вылечился от витилиго. Когда пигмент в его коже вернулся, я мог сказать, что его кожа чудесным образом восстановилась, потому что моя диетическая программа была невероятно противовоспалительной, богатой антиоксидантами, бедной простыми углеводами, богатой оливковым маслом и так далее. Такие яркие заявления делают разработчики любых диет. Но, говоря начистоту, большинство из этих обоснований действенности диет неверно. Почему? Потому что здоровье Тони улучшилось не благодаря еде, которую он стал есть, а благодаря еде, которую он *перестал* есть.



Главное правило программы Парадокс растений: то, что вы перестанете есть, важнее, чем то, что вы начнете есть!

Следуйте правилам

Эти четыре простых правила позволят вам добиться успеха в программе «Парадокс растений».

Правило № 1. То, что вы перестанете есть, намного сильнее влияет на ваше здоровье, чем то, что вы начнете есть

Насколько я знаю, первым это правило сформулировал профессор Джон Сутхилл из госпиталя «Грейт-Ормонд-Стрит» в Лондоне, где я одно время работал. Если вы даже не читаете никаких других правил, кроме этого, и будете строго следовать спискам «Парадокса растений», то я практически гарантирую вам, что вы сможете добиться прекрасных результатов в плане здоровья. Нет, я не говорю, что вы вообще должны прекратить есть, хотя, конечно, строгий пост, во время которого вы пьете только воду, невероятно хорош для лечения многих заболеваний¹. Но это правило в самом деле подтверждает афоризм Гиппократ: «все болезни начинаются в кишечнике». Если вы перестанете повреждать кишечник, то станете более здоровыми. Ваш кишечный холобиом содержит 90 процентов клеток, которые делают вас «вами», а также 99 процентов генетического материала, который делает вас «вами» – так что тут уже не скажешь, как в Лас-Вегасе, что «все, что происходит в кишечнике, остается в кишечнике». Вот мы и подошли вплотную ко второму правилу.



Кишечный холобиом содержит 90 % клеток, которые делают нас нами и 99 % генетического материала, который делает нас нами.

Правило № 2. Хорошо ухаживайте за кишечными микробами и кормите их, и они будут ухаживать за вами и кормить вас. В конце концов, вы – их дом

Другая формулировка этого правила: дайте своим кишечным микробам то, что они хотят, и никто не пострадает. Звучит вроде бы просто, за исключением одной вещи. Первая часть книги должна была вас убедить в том, что у большинства из нас сейчас в кишечнике просто выжженная пустыня. Многие годы применения антибиотиков, антацидов и НПВС, а также богатой жирами и сахарами западной диеты уничтожили когда-то густой «тропический лес» наших внутренностей. «Пищевая пустыня» – это область, где качественная еда недоступна, даже если люди хотят ее есть. Представьте, что ваш

кишечник – огромная, практически непригодная для жизни пищевая пустыня, где выживают (и процветают) только вредные микробы, которых вы еще и регулярно подкармливаете. Помните Одри II, хищное растение из «Маленького магазинчика ужасов», которое постоянно кричало: «Покорми меня, Сеймур! Покорми меня!»? Точно так же и вредные микробы требуют все больше и больше сахара, рафинированных углеводов и насыщенных жиров – в общем, всей этой «мусорной» еды. Именно она очень нравится плохим микробам, и мы снова возвращаемся к Правилу № 1. Перестаньте кормить бандитов их любимой едой, и они сами уйдут из города. Вот так все просто.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Важна каждая мелочь

23-летняя Лидия Б. страдала от непрекращающегося кашля и боли в горле. Врач, желавший ей только добра, лечил ее все новыми и новыми дозами антибиотиков широкого спектра. У нее началась сыпь, которую врач назвал «антибиотиковой сыпью». Когда сыпь не прошла, он отправил ее к ревматологу, который диагностировал у нее волчанку и прописал большие дозы стероидов. Сыпь прошла, но к тому времени акне, лишний вес и перепады настроения – прямые следствия приема стероидов – сделали когда-то живую и веселую молодую женщину полной и больной. Классическая история: ее кишечных друзей уничтожили ковровой бомбардировкой, вместо них внутри поселились бандиты, и иммунная система по ошибке обратилась против ее организма.

Когда я занялся ее лечением, нашей главной задачей стало как можно скорее остановить атаку лектинов, восстановить стенку кишечника и популяцию кишечных друзей. Мы начали с постепенной отмены стероидов и одновременного запуска программы «Парадокс растений». За три месяца Лидия полностью отказалась от стероидов, акне прошло, сыпь на лице и руках исчезла, а лишний вес ушел. Прошла еще и депрессия. Все шло хорошо.

Затем, через несколько месяцев, Лидия как-то утром в панике прибежала в клинику. К счастью, я как раз сидел в регистратуре и заполнял документы и увидел, что эта прекрасная женщина с ног до головы покрыта огромными красными волдырями, классической многоформной эритемой – это симптом аутоиммунной реакции при волчанке. Она, смущаясь, объяснила, что вчера вечером съела кусочек хлеба на закваске и проснулась вот с этой красотой. К счастью, небольшая доза «Бенадрила» и кверцетина помогла справиться с проблемой, но этого урока она никогда не забудет.

Правило № 3. Фрукты – это все равно что конфеты

Даже не думайте, что фрукты – полезная для здоровья еда. Как вы уже знаете, употребление в пищу сезонных фруктов помогало нашим предкам накопить жир на зиму, но сейчас фрукты доступны 365 дней в году. В следующий раз, когда вы закажете в качестве «полезного» завтрака фруктовый салат, я скажу вам, что с таким же успехом вы могли бы заказать тарелку драже Skittles. Давайте, попробуйте – это тот же самый яд. Следствие из Правила № 3: если у плода есть семена, это фрукт! Это значит, что кабачки, помидоры, сладкий перец, баклажан, даже соленый огурец – фрукты! И когда вы едите их, они передают то же химическое сообщение вашим генам и мозгу, что и более «очевидные» с виду фрукты, например яблоки: «Зима близко, время запасать жир». Более того (это удивит большинство из вас), употребление в пищу фруктозы из фруктов вызывает воспаление и повреждение почек, что может привести к серьезным проблемам².



Если у плода есть семена, это фрукт! Кабачки, баклажаны, помидоры, сладкий перец – это фрукты. И они не хотят, чтобы вы ели их детей, а значит, полны лектинов.

Если быть точным, то все-таки существуют три фрукта, которые вы можете есть, но только пока они еще зеленые: бананы, манго и папайя. Неспелые тропические фрукты еще не успели накопить в себе много сахар (фруктозы). Они состоят из резистентных крахмалов, веществ, которые очень любят есть ваши полезные микробы, а вот у нас, людей, ферментов для их переваривания нет. Зеленая папайя и манго хорошо подходят для салатов. Мука из зеленых бананов пригодится для готовки беззерновых блинчиков и прочей выпечки. Наш дорогой друг авокадо – единственный допустимый спелый фрукт, потому что вообще не содержит сахара и состоит из полезных жиров и растворимой клетчатки, которые помогают вам сбросить вес и усваивать жирорастворимые витамины и антиоксиданты.



Вопреки распространенному представлению, фруктоза – такой же яд, как и сахароза. Но в отличие от последней, фруктоза не передает нашим рецепторам информацию о сытости, потому мы не можем наесться фруктами и едим их снова и снова.

Следующую идею я несколько раз излагал в первой части, но она настолько важна, что вполне заслуживает права стать моим четвертым и последним правилом.

Правило № 4. Вы – то, чем питалось то, что вы съели

Если хотите, воспринимайте это как совет от мудрой мамы: «Если ты целуешься с кем-то, то ты целуешься со всеми, с кем он когда-либо

целовался раньше!» Если вы едите мясо, птицу, выращенную в аквакультуре рыбу, яйца и молочные продукты, то вы по большей части являетесь кукурузным початком и кучкой соевых бобов, потому что именно этим кормят почти всех животных мясных пород на промышленных фермах.

Слона-то мы и не заметили? И не надо

Почему я ничего не сказал о том, сколько калорий можно есть в день? Старое правило – «сколько калорий съел, столько и нужно потратить» – предполагает, что все эти калории потребляет *вы сами*. Оно не учитывает, что в программе «Парадокс растений» ваши кишечные друзья потрясающим образом съедают многие из тех калорий, которые получаете вы. Они используют эти калории, чтобы вырастить кучу маленьких клонов, делая эти калории либо недоступными для вас, либо перерабатывая их в специальные очень полезные жиры, питающие вас. Следуя этой программе, вы обеспечиваете своих кишечных друзей их справедливой долей – а это значит, что вы можете есть намного больше, чем раньше, и все равно терять вес. Я не шушу. Как выражается мой друг, доктор Терри Уоллс, вы увидите доказательства этому в огромных «змеях», которые останутся в унитазе после облегчения кишечника!

Ниже мы конкретно обсудим, что вы будете и не будете есть, а потом еще вернемся к этому в последующих главах. Ваш рацион будет постепенно увеличиваться, когда вы в течение трех фаз программы «Парадокс растений» вылечите кишечник, и ваша устойчивость к лектинам повысится. Но, в отличие от большинства «диетических планов», вы не будете считать ни калорий, ни углеводов. Все, за чем нужно следить, – потребление животных белков.

Кукурузный пир

Кукуруза в стандартной американской диете присутствует буквально повсюду, особенно в переработанной пище. Фастфуд-рестораны используют кукурузное масло, кукурузный крахмал, кукурузную муку, кукурузный сироп и множество других ингредиентов, полученных из кукурузы. Когда ученые исследовали примерно

480 бургеров из самых разных заведений быстрого питания, они обнаружили, что почти все они (невероятные 93 процента) содержали характерные следы С4-углерода, а это говорит о том, что мясо, из которого сделан бургер, взаимодействовало с кукурузой (то есть рацион животного содержал много кукурузы)³. Если вы после этого захотите заказать в фастфуде бургер с курицей, а не с мясом, знайте: мясо в куриных бургерах тоже сделано из кукурузы. Собственно, вся курица, которую подавали в исследуемых ресторанах, производилась на одной промышленной ферме в Тайсоне, где кур кормят кукурузой – и только кукурузой. В сетевых ресторанах от кукурузы никуда не деться.

Если 93 процента мясного фарша в бургере «состоит» из кукурузы, следующим логичным вопросом будет такой: «А насколько я сам(а) состою из кукурузы?» Хотите первую хорошую новость? Не на 93 процента, поменьше. А теперь плохая новость: ученые из Калифорнийского университета в Беркли провели углеродное исследование волос американцев и обнаружили, что 69 процентов из них «сделаны» из кукурузы⁴. (Даже анализ волос Санджая Гупты, гуру здорового образа жизни, показал точно такой же процент содержания «кукурузного» углерода⁵.) А вот по-настоящему шокирующий факт: когда такое же углеродное исследование провели на волосах европейцев, то содержание кукурузы в них составило всего 5 процентов.



Вы являетесь тем, что едите. Углеродное исследование, проведенное на волосах американцев и европейцев, показало, что американцы состоят на 69 % из кукурузы, тогда как жители Европы всего на 5 %.

К сожалению, есть новости и еще хуже. Бóльшая часть кормовой кукурузы, выращиваемой в Соединенных Штатах, – это генномодифицированный сорт, называемый Vt-кукурузой. В эту кукурузу вставляют ген мощного лектина из подснежника, чтобы повысить его сопротивляемость к насекомым. А после того, как этот лектин попадает в кукурузу и скармливается коровам, курам и свиньям,

а потом вы едите говядину, курятину и свинину или пьете молоко, лектин попадает в вас! Это лектин, на который реагируют все, и его присутствие отмечается даже в грудном молоке американок.

Еще один отрезвляющий факт: генетически модифицированная кукуруза вызывает у кур остеопению и остеопороз⁶. (А вы-то наверняка думали, что эти болезни, разрушающие кости, встречаются только у женщин в период менопаузы.) Одна из причин, по которой кур держат в загонах в такой тесноте, состоит в том, что их ноги настолько хрупкие из-за питания, что они просто ломаются, когда куры пытаются ходить. Так что, дорогие дамы, когда вы в следующий раз с утра примете лекарство от остеопороза, а потом на обед или ужин съедите куриную грудку без костей, задайте себе старый как мир вопрос: что было первым – курица или остеопороз? На самом деле правильный ответ – кукуруза. Снова выходит, что вы едите то, чем питалось то, что вы съели⁷.

Поскольку наш скот постоянно кормят антибиотиками, животные превращаются в носителей многочисленных форм антибиотикорезистентных бактерий. Практически еженедельно мы слышим в новостях об отзыве очередной партии мяса или курицы из-за эпидемии смертельно опасной диареи.



Курица, говядина, свинина, а также продукты, которые мы получаем из них, заражены афлатоксинами – побочными продуктами плесени и грибков, живущих на сое и кукурузе. Они токсичны и для животных, и для человека.

Подождите, я еще не закончил. Оказывается, что курица (яйца и мясо), свинина, говядина и коровье молоко заражены афлатоксинами, токсичными побочными продуктами плесени и грибков, растущих на кукурузе, пшенице и сое. Эти вещества токсичны для животных и людей, и их употребление ассоциируется с генетическими изменениями и раком⁸. Кормовые злаки и соевые бобы (ими особенно часто кормят домашнюю птицу) особенно уязвимы для загрязнения афлатоксинами⁹. Министерство сельского хозяйства США устанавливает определенные стандарты для допустимого количества грибковых токсинов в кукурузе,

зернах и соевых бобах, которыми кормят курицу, индейку, коров и свиней, но никаких стандартов по содержанию этих токсинов в конечных продуктах – мясе, которое мы едим, и молоке, которое мы пьем, – не существует. И, буду с вами честен, содержание просто поразительно высокое. Кажется даже, что Минсельхоз США больше волнуется судьба животных, которые едят эти токсины, чем судьба людей, которые едят эти токсины в животных. Задумайтесь об этом, в следующий раз заказывая порцию «Чикен Макнаггетс». Вы можете получить двойную дозу афлатоксинов из курицы и панировки. Добавьте к этому стакан молока, и ваши шансы на отравление еще повысятся.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Лучше питаться по-другому, чем бороться с рассеянным склерозом

Марсия Д., прекрасная 29-летняя девушка, обратилась ко мне с хроническим рассеянным склерозом, который прогрессировал несмотря на то что она принимала мощные иммунодепрессанты и сидела на безглютеновой, почти полностью вегетарианской диете. Из-за постоянного тумана в голове и прогрессирующего онемения левой руки ей было трудно ездить на работу, так что приходилось работать из дома. Она рассказала, что после отказа от глютена ее состояние слегка улучшилось, но некоторые из ее любимых блюд для безглютеновой диеты – кукурузные чипсы, картофель, помидоры – лишь ухудшали ее симптомы. Как я и ожидал, ее анализы показали типичный случай чувствительности к лектинам и к продуктам, которые их содержат. Мы отказались от этих продуктов, и за три месяца

Марсия сумела вернуться на работу, отказаться от иммунодепрессантов и избавиться от тумана в голове и онемения в руке.

Это было пять лет назад. Недавние анализы показывали, что она действительно избавилась от лектинов в рационе, хотя она иногда и звонит мне с просьбами о помощи. Я хорошо запомнил один панический звонок. Однажды утром она проснулась с туманом в голове и онемевшими пальцами левой руки. «Что вы делали вчера вечером?» – спросил я. «Пошла с подругами в ресторан и съела кусок пиццы без глютена», – ответила она. Безглютеновая пицца – это настоящая лектиновая бомба: тесто из овсяной, кукурузной или рисовой муки, плюс томатный соус и сыр, сделанный из молока коров с мутацией казеина А-1. В общем, вы поняли. Я спросил Марсию, чего она ожидала, когда ела эту пиццу. Она ответила, что ей тридцать три года, и ей хочется хоть иногда наслаждаться жизнью. «Хорошо, – ответил я. – Можете сколько угодно наслаждаться жизнью, сидя в инвалидной коляске. Это ваш выбор». После этого разговора она больше не отступала от программы.

Система дружеской поруки

Вернемся к Правилу № 2, в котором говорится о хороших микробах, ваших кишечных друзьях. Полезные бактерии похожи на соседей, которые заботятся о своем квартале (вашем теле). Наша задача – защищать и стимулировать их рост, но очень часто мы отмахиваемся от их потребностей и кормим вредных микробов. Из-за этого полезные микробы прячутся по домам и боятся выйти. Но если морить голодом плохих микробов и дать еды хорошим, то они снова вернутся и начнут заботиться о своем квартале. Больше того, эти бактерии станут просить у вас больше еды, необходимой им для успеха. Меня очень забавляли и радовали убежденные сторонники «мяса с картошкой», которые через пару месяцев прохождения моей программы приходили и говорили, что теперь им нестерпимо хочется есть зеленые салаты. Более того, стоит им пару дней не поесть зелени, и они были готовы убить за доступ к салатному бару! Они совершенно шокированы собственным

поведением, которое теперь контролируется другим набором микробов, их настоящими кишечными друзьями, выдающими другой набор инструкций. Эти хорошие бактерии говорят своим хозяевам: «Пожалуйста, помогите нам ухаживать за нашим домом».



Наше здоровье напрямую зависит от того, каких бактерий мы кормим – хороших или плохих. А они определяют в дальнейшем наши пристрастия. Вырастив у себя в кишечнике популяцию полезных бактерий, вы наверняка захотите есть больше зелени.

Самый важный подарок, который преподносят вам ваши кишечные друзья, – это как раз управление аппетитом и кулинарными вкусами. Это освобождает вас от постоянной битвы за контроль над вашими желаниями, а также от рутины подсчета калорий и усилий, которые вы тратите на демонизацию таких привлекательных с виду «мусорных» блюд. Дайте своим кишечным друзьям то, что они хотят, и они отплатят услугой за услугу¹⁰. Плохие микробы, которые вызывали пищевые ломки, очень быстро покинут вас.

Эти непрекращающиеся «ломки», часто мучающие людей на высокобелковых, высокожировых и низкоуглеводных диетах, не случаются, если главный источник белка – рыба, а углеводы в основном резистентные, из зелени и клубней. Но жиры в высокобелковых диетах мы в основном получаем из говяжьего сала и насыщенных жиров других животных. ЛПС в вашем кишечнике хватаются за эти насыщенные жиры и тайком проникают сквозь стенку кишечника, откуда напрямую попадают в центр голода в мозге – гипоталамус – и вызывают воспаление, из-за которого вы чувствуете голод.



Наш кишечный холобиом управляет аппетитом и нашими кулинарными пристрастиями. Взрастив полезных микробов, мы избавляемся от необходимости считать калории и жестко ограничивать себя в пище, так как хотеться есть просто не будет.

Это отсутствие постоянного голода – одно из основных отличий программы «Парадокс растений» от палеодиеты и некоторых кетогенных диет, включающих в себя немало животных жиров. Программа «Парадокс растений» содержит только правильные животные жиры – и позвольте также напомнить, что существуют вегетарианская и веганская версии программы для тех, кто не ест мяса, птицы и рыбы и даже для тех, кто не прикасается к молочным продуктам и яйцам. Если вы настаиваете, что нам необходимы животные белки, то вскоре узнаете то, что знает любая горилла: листья содержат огромные объемы белка, необходимого для набора мышечной массы. Все еще не уверены? Посмотрите на скаковую лошадь. Она нарастила такие мышцы не благодаря тому, что пожирала бургеры.

Обзор программы «Парадокс растений»

Революционный подход программы «Парадокс растений» поможет вам добиться и оптимального здоровья, и оптимального веса – вы будете есть только то, что необходимо и вам, и вашим полезным микробам. В следующих трех главах мы рассмотрим все подробности трех фаз программы «Парадокс растений». А пока начнем с самых основ.

✓ **Фаза 1.** С трехдневной чистки мы начнем процесс восстановления вашего кишечника, укрепив позиции полезных микробов и избавившись от большинства вредных. К концу третьего дня население вашего кишечника изменится, и, соответственно, изменится и сам кишечник. Но вы должны сразу же перейти из первой фазы во вторую, чтобы предотвратить возвращение злодеев.

✓ **Фаза 2.** Вот с этого момента программа «Парадокс растений» начинается по-настоящему. Я прошу вас: дайте мне всего две недели, а взамен я верну вам жизнь. Через две недели вы уже увидите и почувствуете изменения. А через шесть недель новые пищевые привычки уже накрепко в вас укоренятся. В течение этого срока я попрошу вас отказаться (полностью или частично) от некоторых пищевых продуктов и вместо них есть больше других. Вот обзор:

- Для начала откажитесь от самых больших источников лектинов (злаков и бобовых, в том числе кукурузы и сои, которые также содержат эстрогеноподобные вещества), ГМО-продуктов, любых продуктов, обработанных «Раундапом», и многих насыщенных жиров. Этот список включает в себя цельнозерновые продукты, которые делают иммунную систему сверхчувствительной. Но не беспокойтесь, вегетарианцы и веганы: у меня есть для вас вариант, и я предложу его ниже.

- Откажитесь от всех сахаров и искусственных подсластителей.

- Сведите к минимуму потребление большинства жирных кислот омега-6, которые провоцируют в организме военное положение, при котором он запасает жир и постоянно чувствует голод.

- Откажитесь от мяса птицы (в том числе и так называемой птицы на свободном выгуле) и крупного рогатого скота (в том числе молочных продуктов), выращенного на промышленных фермах, а также от любой рыбы, выращенной в аквакультуре: их кормят антибиотиками, кукурузой и бобами, в которых полно кислот омега-6 и «Раундапа».

- Можете есть небольшие порции орехов, гуакамолы или половинки авокадо в качестве перекуса¹¹. Со временем вы обнаружите, что если питаетесь правильно, вам просто не будет хотеться перекусить. А вот если вы питаетесь неправильно, то просто почувствуете еще больший голод.

- Избегайте любых продуктов, содержащих эндокринные дизрапторы.

- Вместо всего вышеперечисленного ешьте следующее:

- Любую листовую зелень и некоторые овощи, а также значительно количество клубневых овощей и других продуктов, содержащих резистентные крахмалы. От фруктов поначалу придется отказаться. Позже вам можно будет их есть, но только в сезон и только в качестве лакомства.

- Ешьте больше жирных кислот омега-3, в частности те, которые содержатся в рыбьем жире, перилловом масле, льняном масле и других полезных маслах – масле авокадо, грецкого ореха, макадамии, оливковом, – а также среднецепочечных триглицеридов (СЦТ), которые способствуют скорейшему восстановлению кишечного барьера.

- Ешьте не более 240 г животного белка в день (помните: рыба и морепродукты – тоже животные), желательно – из дикой рыбы и морепродуктов; они богаты жирными кислотами омега-3 и не содержат убивающий артерии сахар Neu5Gc. Также можно есть яйца кур, которых держат на настоящих птичьих дворах или кормят кислотами омега-3.

- Только 120 г ежедневного белкового рациона вы можете получать из мяса на травяном откорме (или выращенного на пастбище). Такое мясо содержит больше кислот омега-3 и меньше кислот омега-6, чем мясо животных, которых откармливают зерном и соей, но все равно содержит немало Neu5Gc.

- Ешьте и пейте продукты только из молока коров определенных пород, а также овец, коз и азиатских буйволов, которые дают казеин А-2. Но в целом ограничьте употребление молочных продуктов (за исключением топленого масла гхи): в них присутствует Neu5Gc.

- ✓ **Фаза 3** (необязательная). Ограничьте любой животный белок, включая рыбу, 60 – 120 граммами в день и в некоторые дни поститесь.

- ✓ Кетогенная программа интенсивной терапии (вы познакомитесь с ней в главе 10) предназначена для больных диабетом, раком или почечной недостаточностью, а также неврологическими заболеваниями вроде деменции, болезни Паркинсона, болезни Альцгеймера или бокового амиотрофического склероза. Если вы страдаете от одного из этих заболеваний, проведите трехдневную чистку, а затем переходите сразу к главе 10. Из инструкций в этой главе вы узнаете, когда нужно переходить ко второй фазе (если это вообще возможно).

Хорошие новости для вегетарианцев и веганов

За годы практики я работал со многими вегетарианцами и веганами, которые обращались ко мне за помощью. К сожалению, большинство из них принадлежали к категории, которую я называю «макаронно-зерно-боботарианцами». Когда я просил их отказаться от

привычных источников растительного белка, даже когда эти продукты ухудшали их состояние, начиналась борьба, не приятная ни мне, ни им самим. К счастью, работая с вегетарианцами и веганами-«канарейками», я сумел обойти эту проблему. Вот первая хорошая новость: скороварка уничтожает лектины в фасоли и других бобовых – фантастическом источнике неовоцных белков, – а также в овощах семейства пасленовых и тыквенных (которые, как вы помните, на самом деле являются фруктами). Что еще лучше, сваренные в скороварке бобовые, в которых больше нет гадких лектинов, служат вашим кишечным друзьям настоящим шведским столом и могут увеличить вашу продолжительность жизни и улучшить память. Еще одна хорошая новость: в большинстве магазинов натуральной пищи продаются консервированные бобовые, упаковка которых не содержит бисфенола-А. Вот два хороших бренда: Westbrae Natural и Eden Foods. (Консервы Eden Foods даже варятся прямо в банках.) Таким образом, вегетарианцы и веганы могут употреблять небольшие количества правильно приготовленных бобовых и некоторых других содержащих лектины продуктов в рамках второй фазы программы «Парадокс растений».



Скороварка уничтожает лектины в фасоли и других бобовых. Правильно приготовленные, бобовые становятся отличным источником питательных веществ для ваших кишечных друзей.

К сожалению, лектины в пшенице, ржи, ячмене и овсе – да-да, в злаках, содержащих глютен, – уничтожить невозможно, так что от них придется отказаться полностью. Но готовка в скороварке в самом деле уничтожает лектины в других злаках и псевдозлаках, так что их можно безопасно употреблять в пищу. (См. «Это вам не бабушкина скороварка» ниже.) Собственно, раз уж лектины уничтожаются, то их роль в наборе лишнего веса тоже уменьшается. Но, пожалуйста, не вводите эти продукты в рацион раньше третьей фазы, а еще лучше – не вводите вообще. Не забывайте: людям эти злаки вообще не нужны.

Позвольте мне еще раз обнять своих коллег и друзей веганов и вегетарианцев, а также всех, кто хочет уменьшить потребление животного белка. Все, что стоит между вами и настоящим здоровьем, – это лектины в бобовых и некоторых злаках, которые можно легко уничтожить за несколько минут на плите.



Это вам не бабушкина скороварка

Возможно, вам не очень хочется покупать скороварку, потому что вы боитесь, что она может быть опасна. Практически все, кто росли в пятидесятых, слышали страшные истории о том, как скороварки взрывались и устраивали жуткий беспорядок на кухне, а то и обжигали поваров. У скороварок той эпохи был лишь один механический регулятор, который на самом деле мог позволять накопиться слишком большому давлению, что приводило к катастрофе. Современные же кухонные приборы совсем другие: у них есть металлическая крышка с запором, выдерживающая невероятное давление, герметичная прокладка и предохранительный клапан, который помогает устройству поддерживать постоянное давление. Кроме того, скороварки на удивление недороги. Ищите автоматическую скороварку, они сами отключаются по завершении цикла готовки. Если вы хотите меньше суетиться на кухне, да еще и одновременно избавиться от лектинов, то хорошая скороварка – ваш выбор.



Какое количество белка – нормальное?

Употребление в пищу достаточного количества белка жизненно необходимо организму для получения энергии и роста мышц. А белки, которые вы едите, должны содержать незаменимые аминокислоты – строительные материалы для белков, которые вы не можете вырабатывать самостоятельно. Однако большинство американцев потребляют намного больше белка, особенно животного, чем им необходимо. Государственное субсидирование производства кукурузы, других злаков и соевых бобов, которыми кормят животных, птицу и даже рыбу на промышленных фермах, привело к тому, что животный белок стал до смешного дешев. Но как бы белок ни был дешев, ни у кого нет необходимости съедать целый фунт вырезки в один присест. Как мы уже обсуждали, избыточное потребление и последующая переработка огромных количеств белка в сахар ассоциируются с повышенным уровнем сахара в крови, ожирением и сокращением продолжительности жизни¹². Более того, некоторые аминокислоты в животных белках – метионин, лейцин и изолейцин – похоже, являются настоящими виновниками слишком быстрого старения и образования раковых опухолей¹³.

Так сколько же белка вам на самом деле необходимо? Большинство рекомендаций по белкам учитывают не ваш вес, а вашу мышечную массу, для определения которой требуется несколько сложных вычислений. Но я и доктор Вальтер Лонго из Института долгожительства в Университете Южной Калифорнии решили облегчить вам задачу: мы оба согласны, что людям требуется всего 0,37 грамма белка на килограмм веса¹⁴. Получается, что 70-килограммовому мужчине требуется примерно 26 граммов белка в день, а 55-килограммовой женщине – около 21 грамма. Рассчитайте свою дозу самостоятельно: для этого достаточно умножить ваш вес в килограммах на 0,37, и вы получите требуемую дозу в граммах. Чтобы дать вам определенное представление: вы получаете около 20 граммов белка из одной горсти

протеинового порошка, примерно двух с половиной яиц, одного батончика Quest, 60–90 граммов рыбы или курицы, 90-граммовой банки тунца, 110-граммовой банки сардин или 120 граммов консервированного крабового мяса. Чтобы лучше отслеживать свое потребление белка, следуйте простому правилу: «Одна порция – и готово» или, если проще, не более 90 граммов один раз в день.

И, пожалуйста, не попадайтесь в ловушку «сочетания белков» и не пытайтесь съесть все незаменимые аминокислоты за один прием пищи. Это совершеннейшая бессмыслица с эволюционной точки зрения. Ваши предки не разглядывали еду, чтобы удостовериться, достаточно ли съедают белка. Организм умеет хранить незаменимые аминокислоты; вам не обязательно нужно обновлять запасы каждой незаменимой кислоты при каждом приеме пищи.

Чтобы еще больше все запутать, в вышеприведенных вычислениях не учитывается, что мы каждый день заново используем примерно 20 граммов собственного белка, собранного в кишечнике и его слизистой оболочке. Проще говоря, и слизистая оболочка, и клетки стенки кишечника содержат белок, и когда в кишечнике производится слизь (или когда клетки кишечника отмирают и замещаются новыми), мы перевариваем эти белки в кишечнике. Ваша пищеварительная система крайне экономична! Если вы хотите стать настоящим серьезным белковым счетоводом, то можете смело делить и без того скромную рекомендованную дозу белка еще наполовину, потому что вы ежедневно используете заново собственный белок. Как вы видите, наша потребность в белке просто шокирующе мала.

На практике это значит, что если вы съели на завтрак два средних яйца (около 15 граммов белка), большой салат с 30 граммами козьего сыра (около 5 граммов) на обед, пару столовых ложек фисташек (около 3 граммов) в качестве перекуса и 90 граммов лосося на ужин (22 грамма), то вы уже намного превысили свою потребность в белке – и это я еще не учитываю белок, содержащийся в овощах. Да, в овощах тоже есть белок. Половина мерной чашки цветной капусты на

пару – это 1 грамм белка, средняя вареная сладкая картофелина – 2 грамма, артишок – около 4 граммов. Белки накапливаются довольно быстро, и, как вы увидите, поначалу я не буду слишком придирчиво относиться к вашему потреблению белков, когда вы только приступите к программе «Парадокс растений». Но вот к третьей фазе, и тому есть очень серьезные причины, вам придется серьезно ограничить и общее потребление белков, и потребление белков животного происхождения.

Забудьте о своих отговорках и ищите вдохновение

В первой части я рассказывал вам о якобы здоровой пище, совершенно не оправдывающей свое наименование. Вы пока что еще новичок в изучении парадокса растений, так что, возможно, вы еще сомневаетесь: неужели на самом деле нужно отказаться от цельных зерен, органической курицы, йогурта из коровьего молока, эдамамэ, тофу и прочих продуктов, которые называют «здоровыми»? Вам придется преодолеть это препятствие, чтобы добиться успеха с программой «Парадокс растений». С одной стороны, программа очень проста, – у какой еще диеты всего четыре правила? – но, признаюсь, она действительно требует определенной физической и умственной перестройки, если вы сидели на типичной американской диете с кучей белка или даже прилежно употребляли то, что считали здоровой пищей. Или даже если вы ели много разнообразных овощей, но не понимали, в чем значительная разница, допустим, между картофелем и ямсом. Ниже вы найдете некоторые самые распространенные отговорки на примере опыта моих пациентов, которые стали убежденными сторонниками «Парадокса растений» после того, как изменили пищевые привычки и сразу заметили значительное улучшение здоровья – и, во многих случаях, еще и веса. Возможно, прочитав об их драматичном выздоровлении, вы тоже решите, что все-таки готовы внести небольшие изменения в свои привычки, чтобы ваше здоровье, вес и общее самочувствие значительно изменились к лучшему.

Не дайте ни одной из этих отговорок помешать вам работать с программой.

Отговорка № 1. Вы уже и так стройны, активны и в хорошей форме

Если так, то, возможно, вы не считаете, что вам нужно как-то менять свой рацион питания. Сейчас я расскажу вам историю человека, который с виду был в прекрасной форме и даже не подозревал, что у него серьезные проблемы со здоровьем, повышавшие риск еще более серьезных проблем со здоровьем. К счастью, узнав об этом, он решил, что нужно что-то делать. Смириться с неизбежным он не желал уж точно.



ИСТОРИЯ УСПЕХА ДЛЯ ОТГОВОРКИ № 1

Экстремальный атлет улучшает все свои показатели

Саймон В. обратился ко мне по совету друга. Ему было сорок лет, он проезжал 150–200 миль в неделю, был стройным и мускулистым и внешне находился в прекрасной форме. Поначалу он хотел улучшить свои спортивные результаты, но анализы показали, что его здоровая жизнь долго не продлится. Уровень окисленных ЛПНП («плохого холестерина»), показывающего, насколько ваш холестерин липкий, был невероятно высоким, а вот ЛПВП («хорошего холестерина») – низким. Кроме того, у него обнаружился так называемый ген Альцгеймера, известный как апоЕ4 (этот ген несет в себе около 30 процентов популяции). К счастью, я всемирно признанный специалист по диетам для людей с апоЕ4. Приступив к программе «Парадокс растений», Саймон уменьшил содержание жира в теле всего до 8 процентов (замечательный результат) и сбросил тринадцать с половиной

килограмм. Уровень окисленных ЛПНП упал со 107 до 47 (это нормальный показатель), а уровень ЛПВП повысился до 62 (тоже в пределах нормы). Саймон не только улучшил свои шансы прожить долгую и здоровую жизнь, но и улучшил свои спортивные показатели. Теперь он может поддерживать пульс в 180 ударов в минуту в течение полчаса, а в покое его пульс снизился еще на 8 ударов.

Отговорка № 2. Вы беспокоитесь, что программа требует глубокого понимания человеческого метаболизма и диетологических концепций

Хорошая новость: я лечил пациентов с синдромом Дауна и другими задержками интеллектуального развития, и даже они показали отличные результаты. Кроме того, у меня были и пациенты, которые вообще не говорили по-английски, но и они добивались прекрасных результатов. Конечно, для того, чтобы по-настоящему понять, почему программа «Парадокс растений» работает, нужно прочитать эту книгу, но чтобы добиться успеха, зачастую достаточно просто строго следовать двум спискам: рекомендуемых продуктов и продуктов, которых нужно избегать.



Для получения отличного результата достаточно просто точно следовать двум спискам: продуктов, которые надо есть, и продуктов, которые надо избегать.



ИСТОРИЯ УСПЕХА ДЛЯ ОТГОВОРКИ № 2

Гарантируем здоровое будущее

У Молли С. был синдром Дауна, а также куча проблем со здоровьем. В сорок семь лет она страдала от жирового гепатоза печени, повышенного холестерина и преддиабета, а также почечной недостаточности и ожирения. Учитывая все многочисленные проблемы, мать Молли беспокоилась за ее долгосрочное будущее, так что они пришли ко мне на прием. Особенно беспокоило мать Молли то, что в специальной школе, в которую ходила Молли, учеников кормили печеньем, мороженым и прочей проблемной едой. После того как мать Молли разобралась в программе «Парадокс растений», она тоже села на диету вместе с Молли, объяснила дочери, как следовать ей, и стала готовить ей обеды в школу. Молли следовала программе в точности и за шесть месяцев сбросила тридцать фунтов. Ее почки стали функционировать нормально; в норму пришли и анализы холестерина, функций печени и артериального давления. Молли узнала, что еда, которой ее пичкают в школе, делает ее больной. Теперь она пытается объяснить и одноклассникам, что этой еды надо избегать.

Отговорка № 3. Вы (или ваши родные и близкие) слишком стары, чтобы что-то всерьез менять в своих пищевых и иных привычках

Многие пациенты, которых я лечу в своей клинике в Палм-Спрингс, – пенсионеры. Меня невероятно вдохновляет, с какой готовностью престарелые или очень больные люди меняют свою жизнь к лучшему. Вот всего одна характерная история из тех, которые мне ежедневно доводится наблюдать на работе. Улучшать здоровье никогда не поздно. В вашем организме примерно 90 процентов старых клеток обновляются каждые три месяца вне зависимости от возраста. Дайте этим новым клеткам высококачественные строительные материалы через пищу, которую вы едите сами и которой кормите своих кишечных микробов, и они создадут вас заново!



ИСТОРИЯ УСПЕХА ДЛЯ ОТГОВОРКИ № 3

Сделать лучший выбор никогда не поздно!

Я познакомился с Ребеккой Л. десять лет назад, когда ей было восемьдесят пять. Она была единственной попечительницей для своей душевнобольной 60-летней дочери; на первом приеме она сказала мне: «Помогите мне. Я не должна умереть». Ребекка страдала от тяжелой патологии коронарных артерий, сердечной недостаточности, диабета и изжоги. Из-за артрита и ожирения она едва могла ходить. Так вот, сев на диету «Парадокс растений», она сбросила тридцать один килограмм. Все ее проблемы со здоровьем остались отдаленными воспоминаниями, и она больше не принимает лекарств. В девяносто пять лет эта ярко-рыжая девушка завела себе парня – ему всего восемьдесят пять!

Итак, вы вооружились вдохновением, и вам наверняка уже не терпится приступить к программе. Но если у вас все еще остались какие-то сомнения, обдумайте вот что.

- ✓ Человекообразные обезьяны едят фрукты, чтобы запастись жиром на зиму. Чем вы от них отличаетесь? Ничем.
- ✓ Фермеры откармливают скот на убой зерном, кукурузой и бобами. Чем вы от них отличаетесь? Ничем.
- ✓ Лошадей кормят овсом, чтобы они запаслись жиром на зиму, когда пастись особенно негде. Чем вы от них отличаетесь? Ничем.

Каждый раз, когда вы считаете, что «правила» к вам не применимы, задавайте себе один и тот же вопрос: почему вы думаете,

что вы чем-то отличаетесь от остальных? Думаю, вы знаете ответ.

Если, конечно, вы не хотите похудеть и улучшить здоровье, можете перестать читать прямо сейчас. Но если все же хотите, давайте перейдем к первой фазе программы «Парадокс растений»: чистке.

Глава седьмая

Фаза 1. Трехдневная стартовая чистка



Добро пожаловать в первую фазу программы «Парадокс растений»: трехдневную чистку. Как вы уже знаете, бактерии и другие одноклеточные организмы могут контролировать вас самыми разными способами, в том числе вызывая сильнейший аппетит и неудержимое желание съесть что-нибудь совершенно для вас бесполезное. Эти

захватчики устроили в вашем кишечнике «вечеринку», а вы страдаете от ее последствий. Пора прогнать их.

Точно так же как садовник или фермер готовит почву перед посадкой, вам нужно подготовить среду в кишечнике, прежде чем посадить в нее семена здоровья. В французском языке есть слово «терруар», означающее сочетание почвы, климата и региона, необходимое для производства определенного вида вина; это слово – хорошая метафора для среды вашего кишечника. Основываясь на опыте работы с десятками тысяч пациентов, я могу вас заверить: если ваш кишечник поврежден, то можете есть хоть самую полезную еду – она вам нисколько не поможет. Именно для этого нужна трехдневная чистка, или, если хотите, модифицированный пост: она начинает процесс восстановления кишечника.

Качественно проведенные исследования показали, что трехдневная чистка полностью меняет типы бактерий, обитающих в вашем кишечнике, но достаточно всего на день вернуться к прежним привычкам, чтобы все хорошие ребята опять ушли, а их место заняли злодеи¹. Но стоит отметить одну важную вещь: пока все занимались бактериями, живущими в толстом кишечнике, недавние исследования показали, что *настоящая* война идет в тонкой кишке². Врачи и ученые сосредоточились на анализе стула пациентов, потому что у нас не было инструментов, которые позволили бы проникнуть в тонкую кишку, но именно там все начинается. Только программа «Парадокс растений» работает со всем вашим кишечником и друзьями, которые живут повсюду на вас и в вас.



Трехдневная чистка полностью меняет качественный состав бактерий в вашем кишечнике. Но достаточно хоть на один день вернуться к старым привычкам, чтобы злодеи снова заняли ваш город, а хорошие ребята ушли в подполье.

Поскольку этих кишечных друзей очень важно сохранить, через три дня вы должны сразу перейти ко второй фазе. Несмотря на то что трехдневная чистка действительно меняет микрофлору кишечника, как указано выше, она не обязательна. Если хотите, можете сразу начать со второй фазы, но тогда ждать результатов придется немного дольше.

Стратегии для первой фазы

Подготовьте ваш кишечник к «посеву» новой культуры, избавившись от вредных вещей и подготовив «почву» для полезных. Всего за три дня этот модифицированный пост, или чистка, не просто отремонтирует ваш кишечник, но и прогонит непрошенных гостей, уморив голодом многие кишечные бактерии, которые делают вас больными и толстыми и стимулируют иммунный ответ. Полная чистка состоит из трех компонентов, и, хотя я и рекомендую вам следовать всем трем протоколам, вы получите результаты, даже если просто выполните трехдневный пищевой план.

Компонент № 1. Что добавить и что убрать

Во время этой короткой чистки вы не будете есть молочных продуктов, злаков и псевдозлаков, фруктов, сахара, семян, яиц, сои, пасленовых растений, корнеплодов или клубней. Также мы отказываемся от кукурузного, соевого, рапсового и других воспалительных масел, а также любой говядины и другого мяса сельскохозяйственных животных. Вместо этого вы *будете* есть восхитительные блюда из овощей с небольшим добавлением рыбы или курицы, выращенной на свободном выгуле. Кроме того, вы получите вегетарианские и веганские варианты для рецептов, включающих рыбу и курицу. Этот трехдневный протокол основан на «Стартовой чистке», которую разработала для программы «Парадокс растений» моя хорошая подруга Ирина Скерис. Ирина, основательница Catalyst Cuisine, разработала рецепты для этой фазы; некоторые из них повторяются и в пищевом плане для второй фазы. Пищевые планы для первой фазы вы найдете далее, они включают в себя, в том числе, вегетарианские и веганские версии. Затем приведены рецепты, также включающие веганские и вегетарианские варианты. Воспользовавшись принципами,

которым я обучаю, Ирина вылечилась от ревматоидного артрита, который чуть не сделал ее инвалидом. Отказавшись от всех вышеперечисленных блюд, вы тоже потушите костер воспаления и позвольте организму начать процесс восстановления.



Этап чистки предполагает, что вы откажетесь на это время от ряда продуктов, которые замените восхитительными блюдами из зелени, рыбы и фермерской курицы.

Ингредиенты для чисточных рецептов можно найти в большинстве хороших супермаркетов. Можете спокойно модифицировать рецепты или даже использовать собственные, если будете следовать следующим правилам:



Выбирая продукты для вашего стола, тщательно читайте этикетку, где указан состав продукта и регион производства. Помните, что, к примеру, шпроты вероятнее будут натуральными, если произведены там, где есть море.

Овощи

✓ Добро пожаловать в чудесный мир овощей. Особый акцент мы сделаем на семействе капустных: бок-чой, брокколи, брюссельская капуста, кочанная капуста любого цвета, цветная капуста, кудрявая капуста (кейл), сарептская горчица. Среди рекомендуемой зелени – эндивий (салатный цикорий), все виды салата-латука, шпинат, мангольд, кресс-салат. Также в меню включаются артишоки, спаржа, сельдерей, фенхель, редис и свежие травы – мята, петрушка, базилик,

кинза, плюс чеснок и все виды лука, в том числе порей и зеленый лук. Не забудьте о морских водорослях вроде ламинарии и нори.

✓ Можете есть эти овощи в любом количестве – либо приготовленными, либо сырыми. Если у вас синдром раздраженного кишечника (СРК), СИБР, диарея или другие проблемы с кишечником, то ешьте сырые овощи в небольших количествах, а остальные тщательно готовьте.

Белки

✓ Ешьте не более 240 г дикой рыбы (лосося или моллюсков) или выращенной на пастбище курицы в день порциями по 120 г (размером примерно с колоду карт). Допустимы также некоторые продукты Quorn, темпе (без злаков) и конопляное тофу.

Жиры и масла

✓ Вы можете (и должны) ежедневно съесть по одному авокадо. Разрешены также оливки и маслины.

✓ Пользуйтесь только маслом авокадо, кокосовым маслом, маслом макадамии, кунжутным маслом, маслом грецкого ореха, оливковым маслом extra virgin, конопляным маслом и льняным маслом. Масло СЦТ (среднецепочечные триглицериды, иногда называемое «жидким кокосовым маслом»), перилловое масло и водорослевое масло Thrive, которые мы обсудим позже, тоже подойдут, но их может быть трудно найти в магазинах. Впрочем, их можно заказать через интернет.



Авокадо – уникальный продукт. Он источник незаменимых омега-3 жирных кислот, а ГМО-авокадо не существует.

Перекус

✓ Перекусывайте «Лодочками из салата романо с гуакамолем» или просто половинкой авокадо, сбрызнутой лимонным соком, или ¼ стакана «Новой улучшенной всемирно знаменитой ореховой смеси Доктора Г», или любым сочетанием одобренных орехов.

Приправы и заправки

✓ Используйте свежий лимонный сок, уксус, горчицу, свежесмолотый черный перец и морскую соль, а также свои любимые травы и пряности.

✓ Избегайте любых магазинных салатных заправок и соусов.

Напитки

✓ Каждое утро выпивайте «Зеленый смузи».

✓ Пейте 8 стаканов воды в день. Можете пить воду из-под крана, фильтрованную, или San Pellegrino или любую другую итальянскую минеральную газированную воду (или Acqua Panna, негазированную минеральную воду).

✓ Также пейте много зеленого, черного или травяного чая или кофе (обычного или без кофеина).

✓ Если хотите, подсластите чай или кофе экстрактом стевии (предпочтительно – SweetLeaf, который также содержит инулин) или Just Like Sugar (инулином).

И не забывайте

✓ Спите не менее 8 часов в день.

✓ Давайте себе умеренную физическую нагрузку, желательно на улице.

Только лучшее

Источник и качество ингредиентов, из которых вы готовите, критически важны. Предпочтительно:

- ✓ Все овощи должны быть на 100 процентов органическими.
- ✓ Овощи могут быть свежими или замороженными. Если они свежие, то должны быть сезонными и выращенными местными фермерами с применением экологически устойчивых методов выращивания – если возможно.
- ✓ Вся рыба и морепродукты должны быть выловлены в диком виде.
- ✓ Вся курица должна быть выращена на пастбище.

Но, как я всегда говорю, просто делайте максимум возможного. Следуя этим правилам, вы гарантируете, что получите из еды максимум питательных веществ и минимум дизрапторов и лектинов. Я понимаю, что иногда, если органические версии недоступны, вам придется использовать коммерческие продукты, но все равно важно понимать: чем чище ингредиенты, тем лучше результаты чистки.



Очевидно, что найти абсолютно «чистые» продукты питания, живя в городе, практически невозможно. Здесь главное условие – просто делать все возможное. Чем больше полезных и безопасных ингредиентов будет на вашем столе, тем лучше пройдет чистка.

Чтобы гарантировать, что вы не превратите еду в «провоспалительную» во время готовки или заправки, вы будете применять только строго определенный набор масел. В рецептах для фазы 1 для приготовления соте используется масло авокадо, но можете готовить на большинстве вышеперечисленных масел. Оливковое масло extra virgin ни в коем случае нельзя сильно нагревать, но на слабом огне

с ним готовить можно. Конопляное и льняное масло нагревать нельзя вообще, так что используйте их только для заправки салатов и других овощных блюд.

В разделе «Облегчаем чистку» вы найдете советы по экономии времени.

Компонент № 2. Подготовьте «почву» и уберите «сорняки»

Моей старейшей пациентке, Мишель К., о которой я писал в первой книге, уже 105 лет! Она по-прежнему приходит ко мне на прием на 5-сантиметровых каблуках, изысканно одетая и с безупречной прической и макияжем. Когда она пятнадцать лет назад стала моей пациенткой, я спросил ее, почему она ко мне обратилась. Она ответила, что я – единственный врач, который говорит точно так же, как покойный великий диетолог Гейлорд Хаузер, изменивший ее жизнь, когда ей было немного за двадцать. Благодаря Мишель я ознакомился с трудами Хаузера и постепенно внедрил его учение в свою практику. Я проверил его правила на себе, а также на своих пациентах, и, что неудивительно, сложные анализы крови, которые я использую, подтвердили правильность большинства из них.

Первое правило Хаузера гласило, что нужно начинать с как можно более чистого кишечника. Его травяное слабительное помогало сделать именно это: оно готовило ваш кишечник к «посадке» новой флоры, избавившись от всего вредного и готовя «почву» для полезного. Это не критически важно, но тем не менее рекомендация Хаузера прочистить кишечник с помощью травяного слабительного или его эквивалентов остается хорошим советом в течение практически целого столетия, и этот метод поможет побыстрее добиться отличных результатах в рамках программы «Парадокс растений».



Травяное слабительное может помочь в чистке кишечника. Однако любое решение подобного рода нужно принимать только после консультации с вашим лечащим врачом.

Вы можете найти слабительное в аптеке или заказать онлайн. Активный ингредиент – слабительная трава сенна или выделенные из нее сеннозиды; каждая таблетка содержит 8,5 мг. Среди других ингредиентов, которые убивают бандитов, – семя аниса, цветки календулы, семя тмина, гибискус, листья персика, масло перечной мяты и листья клубники, а также связывающие вещества. Доза для взрослого – две таблетки перед сном. Если вы не хотите делать это или беспокоитесь из-за возможного дискомфорта, подчеркну: применение слабительного необязательно. Если же вы все-таки решитесь, то примите его в ночь перед началом чистки и запейте стаканом воды. (Если предпочитаете этот продукт в порошке, то съешьте половину чайной ложки.) В следующие дни прием слабительного уже необязателен. Хорошей идеей будет начать эту часть Трехдневной стартовой чистки, когда вам завтра утром не нужно выходить из дома.

Компонент № 3. Пищевые добавки

В идеале не стоит останавливаться только на подготовке почвы и устранении «сорняков». Меня весьма впечатлила способность некоторых натуральных пищевых добавок убивать вредные кишечные бактерии, плесени и грибки. Прием этих добавок необязателен, но если вы страдаете от СРК, протекающего кишечника или любого аутоиммунного заболевания, пожалуйста, подумайте насчет их использования. Дозы я укажу в разделе о пищевых добавках. Список рекомендуемых пищевых добавок таков.



Некоторые пищевые добавки способны помогать в борьбе с вредными кишечными бактериями, плесенью и грибами.

- ✓ Экстракт корня магонии падуболистной или его активный компонент берберин.
- ✓ Экстракт семян грейпфрута.
- ✓ Грибы или грибные экстракты.
- ✓ Специи: черный перец, гвоздика, корица, полынь. Они убивают паразитов, грибки и другую вредную кишечную флору.

Пожинайте плоды

Еще раз напомню вам: соблюдая пост или проводя чистку, вы всего за три дня сможете изменить баланс микробов в вашем организме в пользу более полезных видов. Это хорошая новость. Но если вы просто проведете чистку или немного попоститесь, а потом вернетесь к старым пищевым привычкам, любое улучшение кишечной микрофлоры окажется недолговечным, и злодеи вернуться с новыми силами. С другой стороны, если вы перейдете на полезную для кишечных друзей диету – то есть вторую фазу программы «Парадокс растений» – на следующий же день после окончания чистки, то сможете закрепить свои достижения.



Спустя три дня чистки вы перейдете во вторую фазу программы «Парадокс растений», предполагающую смену некоторых пищевых привычек и изменение в приготовлении традиционных блюд.

По истечении трех дней вы:

- ✓ Полностью измените баланс кишечных бактерий к лучшему.
- ✓ Практически точно сбросите пару лишних килограммов – в основном «водного» веса.
- ✓ Значительно снизите воспаление.
- ✓ Почувствуете себя лучше благодаря снижению воспаления.
- ✓ Закрепите свои достижения, немедленно перейдя ко второй фазе.

Советы для успеха

В эти три дня вы будете есть прекрасную еду, но ваш организм, скорее всего, будет скучать по притягательной (и провоцирующей воспаление) пище, к которой привык. Возможно, вы будете чувствовать голод и определенный упадок сил. Если окажется, что вам нужно есть больше, чем указано в рекомендациях к первой фазе, выбирайте любые из рекомендованных овощей, но не ешьте более двух порций гуакамоле или авокадо и дополнительных порций рыбы или курицы. А прежде чем все-таки есть, попробуйте выпить пару стаканов воды.

Возможно, в течение этих семидесяти двух часов вы будете меня ненавидеть! Но к четвертому дню, когда вы перейдете ко второй фазе, вы очень обрадуетесь, почувствовав, как к вам возвращаются силы, а джинсы начинают спадать.



Уже спустя три дня вы потеряете несколько килограммов, а перейдя во вторую фазу, почувствуете прилив сил и хорошее настроение.

Прежде чем перейти ко второй фазе, я в последний раз рискну показаться заезженной пластинкой: после завершения первой фазы ко второй нужно переходить *сразу же*. Чтобы ваши кишечные друзья работали на вашу пользу, начинайте вторую фазу утром четвертого дня. Переверните страницу, чтобы больше узнать о следующей фазе.

Глава восьмая

Фаза 2. Ремонт и восстановление



Если ваша лодка тонет и вода все прибывает, то нужно не быстрее вычерпывать воду и не искать ведро побольше (если, конечно, вы не получаете удовольствия от напрасного труда), а затыкать пробойны. Точно так же, если у вас проблемы со здоровьем, то замедление их прогрессирования, как рекомендует современная медицина, – это не решение: от проблем нужно избавляться. Только после этого ваш организм начнет исцелять себя. Поверьте мне: ваш организм способен восстановить себя до идеального состояния после того, как вы избавитесь от пищевых продуктов и других факторов, которые мешают ему исцеляться.

Итак, вы прошли фазу подготовки почвы, и пришло самое время приступить ко второй фазе программы «Парадокс растений»: минимум шестинедельному процессу восстановления. Первый шаг – перестать употреблять пищу, содержащую множество лектинов, которые постоянно пробивают дыры в стенке кишечника. Если вы провели трехдневную чистку, то уже начали отказываться от такой пищи.

Позвольте мне еще раз подчеркнуть важность Правила № 1: в противоположность всему тому, что вам говорили, больше всего влияет на ваше здоровье то, что вы не едите. После того как этот принцип накрепко укоренится у вас в голове, можете перейти к Правилу № 2, которое гласит, что употребление определенных продуктов и пищевых добавок кормит полезные бактерии («кишечных друзей») и их друзей, которые начали выходить из укрытия после трех дней первой фазы. В это же время вы продолжите морить голодом вредные бактерии, отказываясь от продуктов, которые помогают им процветать, а также других вредных веществ, мешающих исцелению.

Будьте готовы: первые две недели окажутся довольно трудными, потому что вам придется отказаться от множества так называемых здоровых продуктов, которые на самом деле делают вас больными. Вы даже можете страдать от своеобразных симптомов ломки – упадка сил, головной боли, плохого настроения, мышечных спазмов. Если так и будет, то это лишь еще одно подтверждение старого афоризма: зависимость заставляет человека употреблять что-то, несмотря на то, что он знает, что это его убивает. Я прошу вас: дайте мне эти две недели, в течение которых вы будете меня ненавидеть, и потом сами увидите, изменится ли ваше отношение ко мне. Но помните: через две недели вы увидите изменения, но чтобы закрепить новые привычки, необходимо не менее шести недель. Придерживайтесь курса в течение шести недель, и вы доведете его практически до автоматизма.



Больше всего влияет на ваше здоровье то, что вы НЕ ЕДИТЕ. Запомните, это главный принцип программы «Парадокс растений».

Сейчас вы наконец увидите давно обещанные короткие списки продуктов. В следующие две недели вы должны есть только продукты из списка «Да, пожалуйста» и не должны есть ничего из списка «Нет, ни в коем случае». В рецептах для второй фазы используются многие продукты из списка «Да, пожалуйста». Пищевые планы для второй фазы изложены на страницах 290–294, опять-таки с вариантами для

вегетарианцев и веганов. (В зависимости от того, как ваш организм отреагирует на первые две недели, вы, возможно, сможете постепенно вернуть в список некоторые продукты, содержащие лектины, но я настоятельно советую вам не возвращать эти продукты раньше, чем через шесть недель.) Советую вам сделать копию этих списков и повсюду носить их с собой. Берите их в супермаркеты и рестораны. Держите копию на рабочем месте. Часто обращайтесь к ней. Вскоре привычка сверяться с этим списком станет второй натурой.



Программа «Парадокс растений» достаточно гибкая – спустя две недели вы сможете вернуть часть продуктов в свой рацион, если ваш организм будет хорошо на них реагировать.

Для особенно нетерпеливых читателей, которые решили сразу приступить к программе «Парадокс растений», не читая первой части книги, после списка я вкратце объясню, почему заставляю вас делать такие «безумные» вещи. Я искренне надеюсь, что, увидев первые результаты программы, вы найдете время, чтобы прочитать все предыдущие главы. Они помогут вам понять, почему программа «Парадокс растений» работает и почему это – подход на всю жизнь, а не просто быстрая диета, после которой можно спокойно вернуться к старым привычкам.

СПИСОК «ДА, ПОЖАЛУЙСТА»: РАЗРЕШЕННЫЕ ПРОДУКТЫ

<p>Масла Водорослевое масло Оливковое масло Кокосовое масло Макадамии масло Масло СЦТ Масло авокадо Перилловое масло Масло грецкого ореха Красное пальмовое масло Масло рисовых отрубей Кунжутное масло Ароматизированное масло печени трески</p>	<p>Подсластители Стевия Just Like Sugar (готовится из корня цикория) Инулин Якон Архат Эритрит Ксилит</p>	<p>Орехи и семена (½ стакана в день) Макадамия Грецкие орехи Фисташки Пекан Кокосы (без кокосовой воды) Кокосовое молоко (неподслащенный заменитель молочных продуктов) Кокосовые сливки (неподслащенные, полной жирности, консервированные) Фундук Каштаны Бразильские орехи (в ограниченных количествах) Кедровые орешки (в ограниченных количествах) Льняное семя Конопляное семя Конопляный протеиновый порошок Псиллиум</p>
<p>Оливки Любые</p> <p>Темный шоколад 72% или выше (30 г в день)</p> <p>Укусы Любые (без добавления сахара)</p> <p>Приправы и специи Любые, кроме хлопьев чили Мисо</p>	<p>Энергетические батончики Quest: только вкусы Lemon Cream Pie, Banana Nut, Strawberry Cheesecake, Cinnamon Roll, Double Chocolate Chunk B-Up (также Yup): только вкусы Chocolate Mint, Chocolate Chip Cookie Dough, Sugar Cookie Human Food Bar (humanfoodbar.com) Adapt Bar: вкусы Coconut и Chocolate (adaptyourlife.com)</p>	<p>Мука Кокосовая Миндальная Фундуковая Кунжутная (и семена кунжута) Каштановая Маниоковая Банановая (из зеленых бананов) Бататовая Из чуфы Виноградная (из косточек) Арроурут</p>

<p>Мороженое Замороженный десерт из кокосового молока Мороженое LaLoo из козьего молока</p> <p>Макаронные изделия Феттуччини и другая паста Carrello Pasta Slim Ширатаки Лапша из ламинарии Miracle Noodles и кантэновая паста Miracle Rice Корейская лапша из сладкого картофеля</p>	<p>Молочные продукты (30 г сыра или 120 г йогурта в день) Настоящий пармезан («Пармиджано-Реджано») Французское/итальянское сливочное масло Масло из буйволиного молока Гхи (топленое масло) Йогурт из козьего молока (без добавок) Козье молоко (для сливок) Козий сыр Сливочное масло Кефир из козьего и овечьего молока Овечий сыр и йогурт (без добавок) Кокосовый йогурт Французский/итальянский сыр Швейцарский сыр Моцарелла из буйволиного молока (Италия) Порошок белков молочной</p>	<p>Рыба и морепродукты (выловленные в диком виде — не более 120 г в день) Белая рыба Пресноводный окунь Аляскинский палтус Консервированный тунец Аляскинский лосось Гавайская рыба Креветки Крабы Омары Двустворчатые моллюски Кальмары/осьминоги Устрицы Мидии Сардины Анчоусы</p>
<p>Вино (180 мл в день) Красное</p> <p>Крепкое спиртное (30 мл в день)</p>	<p>Молочные продукты Кокосовый йогурт Французский/итальянский сыр Швейцарский сыр Моцарелла из буйволиного молока (Италия) Порошок белков молочной сыворотки Молоко с казеином А-2 (только для сливок) Органические плотные сливки Органическая сметана Органический сливочный сыр</p>	

<p>Фрукты (ограничивайте все, кроме авокадо)</p> <p>Авокадо Черника Малина Ежевика Клубника Вишня Твердые груши (Анжу, Боск, Комис) Гранаты Киви Яблоки Цитрусовые (не соки) Нектарины Персики Сливы Абрикосы Инжир</p>	<p>Овощи</p> <p><i>Крестоцветные</i> Брокколи Брюссельская капуста Цветная капуста Бок-чой Капуста напа Китайская капуста Мангольд Руккола Кресс-салат Листовая капуста Кольраби Кудрявая капуста (кейл) Белокочанная и краснокочанная капуста Радикьо Сырая квашеная капуста Кимчи</p>	<p><i>Другие овощи</i> Кактус нопаль Сельдерей Репчатый лук Лук-порей Лук-резанец Зеленый лук Цикорий Морковь (сырая) Ботва моркови Артишок Свекла (сырая) Редис Дайкон Топинамбур Сердцевина пальмы Кинза Окра Спаржа Чеснок Грибы</p>
<p><i>Листовая зелень</i> Салат романо Красный и зеленый листовой салат Месклан (из молодой зелени) Шпинат Эндивий (салатный цикорий) Листья одуванчика Латук Фенхель Эскариоль Сарептская горчица Мизуна Петрушка Бasilik Мята Портулак Перилла Водоросли Морские водоросли Морские растения</p>	<p>Резистентные крахмалы Тортильи (бренд Siete — только те, которые делаются из мани оковой, кокосовой или миндальной муки) Хлеб и булочки от Barely Bread Julian Bakery Paleo Wraps (из кокосовой муки) и готовый завтрак Paleo Coconut Flakes (Умеренно) Зеленые плантаны Зеленые бананы Плоды баобаба Маниока Сладкий картофель или ямс Брюква Пастернак Юкка Корень сельдерея Глюкоманнан (корень конжака) Хурма Хикама Корень таро Репа Чуфа (тигровый орех) Зеленое манго Просо Сорго Зеленая папайя</p>	<p>Птица, выращенная на пастбищах (не на «свободном выгуле» — 120 г в день) Курица Индейка Страус Яйца (богатые омега-3 или от птиц, выращенных на пастбищах) — до 4 штук в день Утка Гусь Фазан Тетерев Голубь Перепелка</p>

<p><i>Листовая зелень</i></p> <p>Мята Портулак Перилла Водоросли Морские водоросли Морские растения</p>	<p>Резистентные крахмалы</p> <p>Зеленые бананы Плоды баобаба Маниока Сладкий картофель или ямс Брюква Пастернак Юкка Корень сельдерея Глюкоманнан (коннякковый корень) Хурма Хикама Корень таро Репа Чуфа (тигровый орех) Зеленое манго Просо Сорго Зеленая папайя</p>	<p>Птица, выращенная на пастбищах (не на «свободном выгуле» — 120 г в день)</p> <p>Перепелка</p>
<p>Мясо (на травяном откорме — 120 г в день)</p> <p>Бизон Дичь Оленина Кабанина Лосятина Свинина (выращенная гуманно) Баранина Говядина Прошутто</p>	<p>Растительное «мясо»</p> <p>Quorn: Chik'n Tenders, Grounds, Chik'n Cutlets, Turk'y Roast, Bacon-Style Slices Конопляное тофу Hilary's Root Veggie Burger (hilaryseatwell.com) Темпе (только без злаков)</p>	

СПИСОК «НЕТ, НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ»: ПРОДУКТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕКТИНЫ		
<p>Рафинированные крахмалистые продукты</p> <p>Макароны Рис Картофель Картофельные чипсы Молоко Хлеб Тортильи Выпечка Мука Крекеры</p>	<p>Горох Сахарный горошек Бобовые* Зеленая фасоль Нут* (в том числе в составе хумуса) Соя Тофу Эдамамэ Соевый белок Текстурированный овощной белок (ТОВ)</p>	<p>Орехи и семечки</p> <p>Тыквенные Подсолнечные Семена чиа Арахис Кешью</p> <p>Фрукты (некоторые из них называют овощами) Огурцы Кабачки Тыква (все виды)</p>
<p>Рафинированные крахмалистые</p> <p>Печенье Готовые завтраки Сахар Агава Sweet One или Sunett (ацесульфам-К) Splenda (сукралоза) NutraSweet (аспартам) Sweet 'n Low (сахарин) Диетические напитки Мальтодекстрин</p>	<p>Овощи</p> <p>Гороховый протеин Любая фасоль, в том числе ростки Любая чечевица*</p> <p>*Веганам и вегетарианцам можно есть бобовые во второй фазе, но только если они правильно приготовлены в скороварке</p>	<p>Фрукты (некоторые из них называют овощами)</p> <p>Арбузы Дыни Баклажаны Помидоры Сладкий перец Перец чили Ягоды годжи</p>

Продукты из молока коров не южноевропейских пород (они содержат казеин А-1) Йогурт (в том числе греческий) Мороженое Замороженный йогурт Сыр Рикотта Творог Кефир	Зерна, пророщенные зерна, псевдозлаки, травы Пшеница (даже готовка в скороварке не убирает лектины из пшеницы) Пшеница-однозернянка Камут (дурум) Овес (скороварка не помогает) Киноа Рожь (скороварка не помогает) Булгур Белый рис Бурый рис Дикий рис Ячмень (скороварка не помогает) Гречка Любые каши Спельта Кукуруза Кукурузные продукты Кукурузный крахмал Кукурузный сироп Попкорн Ростки пшеницы (витграсс) Ростки ячменя	Масла Соевое Масло виноградной косточки Кукурузное Арахисовое Хлопковое Сафлоровое Подсолнечное «Частично гидрогенизированное» Растительное Рапсовое
--	---	---

Нет – значит нет

Список «Нет, ни в коем случае» назван так потому, что ни один человек не ел никакие из этих продуктов до тех пор, пока десять тысяч лет назад человечество не начало возделывать злаки и другие культурные растения. До того времени злаки, псевдозлаки и бобовые не входили в рацион наших пращуров. Соответственно, наши предки и их кишечные друзья никогда не встречались с лектинами из этих семян. С точки зрения эволюции, познакомиться с новым лектином и обрести иммунологическую стойкость к нему в течение десяти тысяч лет – все равно что сыграть свадьбу после первого свидания: это просто так не работает. Современные семена совсем не похожи на растения и другие продукты, лежащие в основе программы «Парадокс растений». Напротив, древняя пища, которой вы будете питаться, служила основой здорового человеческого питания миллионы лет. И, что не менее важно, лектины и полифенолы в этих полезных растениях и их листьях так долго преобладали в человеческой диете, что ваша иммунная система и кишечные друзья вступили с ними в близкие симбиотические отношения.

Да, вы правильно все прочитали. Не все лектины вредны, но человечеству требуется время, очень много времени, чтобы разобраться с ними и посланиями, которые они передают. Поскольку эти сообщения оставались постоянными в течение миллионов лет, данные растения поддерживают здоровье человека. (Кстати, раз уж мы заговорили на эту

тему, я еще раз ясно дам вам понять: вы не будете отказываться вообще от всех лектинов. Но вы можете контролировать, какие из этих лектинов вы будете есть и в каком количестве.)



Не все лектины одинаково вредны для человека. Те, с которыми наш организм знаком не одно тысячелетие, абсолютно безопасны – ведь умный организм научился справляться с ними. Опасность вызывают «новые» для нашего генома лектины.

И я снова задаю вам вопрос: вы хотите доверять растениям, с которыми человечество имело дело миллионы лет и за это время завязало с ними взаимовыгодные отношения, или же растениям, с которыми люди знакомы лишь несколько тысяч лет¹? Если вы не готовы ответить, давайте я перефразирую вопрос устами Грязного Гарри: «Тебе надо задать себе один вопрос: «Повезет ли мне?» Повезет ли тебе, урод?» После работы с десятками тысяч пациентов я могу вас заверить: люди, которые считали, что они могут есть все, что угодно, и им повезет, мало отличаются от людей, которые считают, что устроители лотерей хотят, чтобы мы выиграли джекпот.

Чем белее, тем лучше

Как мы уже обсуждали в предыдущих главах, все народы пытались бороться с лектинами, которые вызывают болезни. В течение десяти тысяч лет человечество пыталось готовить как можно более белый хлеб. Подавляющее большинство вредных лектинов, особенно агглютинин зародышей пшеницы (АЗП), содержится в отрубях, из-за которых хлеб становится серым. Большинству народов удалось избавиться от отрубей: вспомните французские багеты или итальянскую белую пасту. Итальянцы и помыслить не могли о цельнозерновых макаронах! (А черным хлебом в основном питались бедняки.) То же самое можно сказать и о рисе, основном продукте

питания четырех миллионов человек. Рис возделывают восемь тысяч лет: почему люди предпринимают все возможные усилия, чтобы удалить с него шелуху и сделать его белым? Шелуха содержит лектины, и умные люди придумали, как от них избавиться. Но недавно все изменилось – после того, как нам вдруг рассказали о «цельнозерновой полезности». Давайте еще раз повторим сказанное в первой части: «цельнозерновая полезность» – это настоящая современная катастрофа, и наши предки всеми силами старались избежать этой «полезности» (и избегали ее) с тех самых пор, как злаки вошли в нашу диету. Цельнозерновые багеты, круассаны, паста, рис для суши и лапша соба? Во-первых, это совершеннейшая бессмыслица, во-вторых – просто яд.



Наши предки не были дураками. Они не просто так очищали зерна от шелухи. Поэтому современное повальное увлечение цельнозерновыми продуктами вызывает удивление. А уж о полезности и говорить не стоит.

Король всех лектинов

Как мы уже узнали, фасоль, горох, соя, чечевица и другие члены семейства бобовых – это тоже довольно недавнее добавление в человеческий рацион. Один боб вроде бы штука небольшая, но, учитывая, что бобовые содержат больше лектинов, чем какая-либо другая пищевая группа, они могут нанести сильнейший удар. Всего пять сырых черных бобов или фасолин могут засорить ваши кровеносные сосуды всего за пять минут. РИЦИН, содержащийся в касторовых бобах (родина этого растения – Африка, но сейчас оно процветает в Южной Калифорнии), – самый мощный из известных лектинов. Пары молекул рицина достаточно, чтобы убить человека за несколько минут, так что этот яд очень нравится шпионам. Помните: растения вас не любят, и они (и даже их дети) вооружены и опасны!

Хотите несколько примеров бобовой химической войны? Множество случаев «пищевых отравлений» было зарегистрировано в школах и больницах после того, как в рамках «дня здоровой еды»

в кафетериях случайно подали не до конца готовые бобы². По данным Центров по контролю заболеваний США, 20 процентов пищевых отравлений в Соединенных Штатах вызывается лектинами в плохо приготовленных бобовых³. Это точно здоровая пища? Употребление консервированной фасоли еще и повышает артериальное давление – из-за бисфенола-А, содержащегося в большинстве банок, и лектинов⁴. В общем, консервированной фасоли лучше избегать, вместе с тофу, эдамамэ (зелеными соевыми бобами) и любыми неферментированными соевыми продуктами. Они – уж точно не такая полезная пища, какой нам их представляют. Помните: этими продуктами мы откармливаем скот на убой. Чем вы от него отличаетесь?



Употребление консервированной фасоли вызывает увеличение артериального давления из-за лектинов, содержащихся в этих продуктах, а также бисфенола-А, присутствующего в упаковке.

Несмотря на серьезные проблемы с бобовыми, готовка в скороварке – отличный способ уничтожить лектины и оставить питательные вещества в чечевице, фасоли и других представителях этого большого и разнообразного семейства растений.

Молочная дилемма

Еще одна пищевая икона нашей культуры, стоящая высоко на пьедестале здоровой пищи, – молоко. На самом деле молоку – по крайней мере, коровьему – нет места ни в одной диете, которая действительно заботится о вашем здоровье. Позвольте мне напомнить вам: если вы считаете, что у вас непереносимость лактозы, или если молоко стимулирует производство слизи, то на самом деле вы реагируете на лектиноподобный белок казеин А-1 (подробное объяснение о мутации, связанной с казеином А-1, и ее последствиях для мировой популяции коров см. в главе 2). К счастью, козы и овцы

этой мутации не подвержены, так что их молоко и продукты из него допустимы в рамках программы «Парадокс растений», хотя все равно нужно помнить, что они содержат Neu5Gc, молекулу сахара, ассоциирующуюся с раком и болезнями сердца.

Лектины из Нового Света

Мы уже обсуждали, как открытие Христофором Колумбом Америки привело к попаданию растений из Нового Света в Европу, Африку и на Дальний Восток. Кстати, мои друзья – любители палеодиеты, похоже, искренне не понимают, что ни один европеец, африканец или азиат никогда не встречался с этими растениями (и их лектинами) до того, как Колумб пересек Атлантический океан. А я так же искренне не понимаю, по какому праву эти растения вообще попали в палеодиету. Те же самые люди, которые твердят, что злаки – зло (в этом я с ними согласен), почему-то обожают американские растения, в том числе семейство пасленовых⁵ и тыквенных, арахис и кешью, семена подсолнечника, чиа и тыквы. Задумайтесь: среди лектинов семейства пасленовых есть, например, соланин – нейротоксин⁶. Опять-таки повторюсь: все растения Нового Света содержат вредные лектины, которые бóльшая часть человечества употребляет в пищу не более пяти тысяч лет. Даже американские индейцы пришли из Азии, так что эти растения «новы» для всех нас.



Среди лектинов семейства пасленовых есть соланин – это нейротоксин, который в прямом смысле, разрушает наш мозг.

По словам моей хорошей подруги и коллеги Лорен Кордейн, кандидата наук и автора *The Paleo Diet*, первой книги на эту тему, были проведены исследования, чтобы узнать, могут ли люди усвоить кислоты омега-3 из семян чиа – выяснилось, что могут. Но вышла одна заковыка: ученые надеялись доказать, что эти жирные кислоты

омега-3 смогут уменьшить воспаление. Но маркеры воспаления у участников исследования, которые ели семена чиа, слегка повысились, а не понизились, как ожидалось⁷. Да, вы получаете из семян чиа сколько-то кислот омега-3, но вред от лектинов перевешивает любую пользу.



Самый популярный орех – вовсе не орех

Арахис, происхождение которого – Америка, вовсе не орех, а боб. И, соответственно, он до отказа набит лектинами-убийцами. Знаете ли вы, что у 94 процентов людей с самого рождения есть антитела к арахисовому лектину⁸? Слушайте внимательно: лектин в арахисовом масле вызывает атеросклероз у подопытных животных, включая даже наших кузенов-приматов, макак-резусов, но когда из масла этот лектин удаляют, атеросклероз не развивается⁹. А вот самое шокирующее открытие: когда людей кормят арахисом, а их фекалии затем скармливают крысам, в толстых кишках этих крыс образуются предраковые повреждения¹⁰. Все эти опасные эффекты – результат употребления арахисового лектина. Подумайте об этом в следующий раз, покупая пачку «орешков»!



Раздражающий орех кешью

Несмотря на свое название, кешью, как и арахис, не является орехом. Он растет в тропических лесах Амазонии и тоже является бобом, висящим отдельно от плода. Из-за содержащихся в нем мощных лектинов жители Амазонии всегда выбрасывали этот «орех» и ели только фрукт. Скорлупа ореха вызывает настолько сильное раздражение кожи, что работники, собирающие кешью, вынуждены носить защитные перчатки. В дерматологической медицинской литературе описано немало случаев высыпаний после употребления масла кешью или самих орехов¹¹. Кешью на самом деле принадлежат к тому же ботаническому семейству, что и ядовитый плющ. Вспомните это, прежде чем решите пожевать немного кешью. По моему клиническому опыту, кешью значительно усугубляют воспалительные процессы, особенно у пациентов с ревматоидным артритом.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Во всем виноваты кешью

Вот лишь один пример того, что может произойти, если вернуть в рацион всего один проблемный продукт. Патриция Л. была невероятно худой; еще с подросткового возраста она страдала от ревматоидного артрита, который довел ее до деформации суставов. К пятидесяти девяти годам она уже всерьез опасалась побочных эффектов от долгосрочного употребления стероидов и иммунодепрессантов, особенно учитывая прогрессирующий остеопороз. Мы перешли на программу «Парадокс растений», и через три месяца она уже не принимала ни стероидов, ни каких-либо других лекарств, а

все ее воспалительные маркеры нормализовались. После того как она почувствовала себя хорошо, мы начали рутинную трехмесячную программу анализов крови с последующим врачебным наблюдением. На второй год я заметил повышенный уровень типичного маркера употребления лектинов (TNF-альфа) – впервые с тех пор, как ее показатели нормализовались. Я спросил ее, уж не жульничает ли она с программой, и Патриция пришла в ужас! «Нет. Никогда. Зачем мне это?» – ответила она. Мы вместе перечитали весь список «вредной еды». Она действительно сдержала слово и избегала всех этих продуктов. А потом мы добрались до кешью. Она сказала, что совершенно забыла, что кешью тоже в списке, и недавно снова на них подсела! Больше того, она даже перед приемом купила пакетик кешью и сжевала его за рулем. Через месяц новые анализы показали, что воспаления больше нет, как и кешью.

Американские злодеи

Два самых худших лектиновых пополнения нашего рациона – американский злак маис (нам он больше известен как кукуруза) и псевдозлак киноа. Мы много говорили об опасности кукурузы, но знаете ли вы, что французы запретили людям употреблять в пищу кукурузу еще в 1900 году, разрешив только откармливать ею скот? Это произошло после вспышки врожденной умственной неполноценности (кретинизма) у жителей Северной Италии, у которых кукуруза была основным злаком. Как вы уже знаете, для коров кукуруза тоже не является естественным кормом¹².

Американский псевдозлак киноа не менее вреден. Инки использовали три процесса детоксикации, чтобы убрать лектины из киноа. Сначала они вымачивали его, потом давали подгнить (ферментировали) и только после этого готовили. Если вы готовили блюда из киноа, то знаете, что два первых этапа подготовки на упаковке не указаны. Стоит ли добавлять, что большинство людей, отказывающихся от глютена, вместо этих злаков начинают есть киноа? Но на самом деле лектины в этом псевдозлаке лишь еще сильнее повреждают им стенку кишечника.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Мама лучше знает!

Алисия М., сорокалетняя перуанка, год назад переехала в Лос-Анджелес из Лимы, но продолжала питаться традиционной едой своей страны, в том числе и киноа в качестве основного источника углеводов. Но после переезда ее кишечник и здоровье в целом пережили настоящую катастрофу. В Америке она познакомилась со вздутием живота, проблемами со сном, СРК и туманом в голове. Тем не менее она продолжала соблюдать свою традиционную диету (избегая американского фастфуда), пока не обратилась за помощью ко мне.

Увидев киноа в списке «Нет, ни в коем случае», Алисия была шокирована! Она ела его всю жизнь без всяких проблем. Когда я объяснил ей, что инки готовили киноа в три этапа, чтобы избавиться от лектинов, она изумленно уставилась на меня. «О боже! – воскликнула она. – Мама всегда говорила, что киноа можно есть, только приготовив его в скороварке. Я-то думала, это просто старые байки, так что, переехав в Америку, ела киноа без скороварки. И вы не поверите, но две недели назад мама приехала в гости и купила мне скороварку! Она была права, но я-то думала, что она просто старомодная».

Через шесть недель я услышал по телефону вполне ожидаемые слова. «Вы и мама были правы, – сказала Алисия. – Я снова хорошо себя чувствую и просто обожаю скороварку!»

Боремся с опасными пасленовыми

Как вы помните, семейство пасленовых включает в себя баклажаны, картофель, перец, ягоды годжи и помидоры. Удивитесь ли вы, узнав, что итальянцы отказывались есть помидоры целых два века после того, как их соотечественник Колумб привез их в Европу? Итальянцы до сих пор чистят и удаляют семечки помидоров, прежде чем готовить томатный соус, потому что кожица и семечки содержат лектины. Хитроумные итальянцы также вывели сорт помидоров «Рим» с наибольшей пропорцией мякоти по отношению к кожице и семенам. Затем повара бланшируют помидоры в кипящей воде, снимают кожицу, разрезают фрукт напополам, выдавливают семечки, и вот вам, пожалуйста – мякоть без кожицы и семян. И, кстати, томатный соус и пиццу изобрели лишь около 120 лет назад, так что с эволюционной точки зрения это очень новые продукты.



Основной объем лектинов в помидорах содержится в кожице и семенах. Мякоть у этого фрукта абсолютно безопасна.



Семейство пасленовых включает в себя баклажаны, картофель, перец, ягоды годжи и помидоры. Обезопасить себя от лектинов большинства из них можно, удалив кожицу и выдавив косточки. Приветствуется термообработка.

Точно так же итальянцы поступают и с красными перцами. Открыв банку консервированных перцев, вы найдете там шкурку или семена? Нет. Итальянцы их удаляют, а вот в Америке так поступают не всегда. Индейцы с юго-запада Америки всегда обжаривают, чистят и удаляют

семена из перцев – опять-таки чтобы избавиться от лектинов. В консервированных зеленых чили вы тоже не увидите ни шкурок, ни семян. И здесь тоже избавились от лектинов. А почему табаско и другие острые соусы ферментируют? Потому что применение бактерий для расщепления лектинов – это проверенный временем метод уменьшения лектиновой нагрузки; именно так инки поступали с киноа. Есть немало свидетельств в пользу того, что ферментация значительно уменьшает содержание лектинов. Например, ферментация при закваске теста убивает глютен¹³. Ферментация уничтожает 98 процентов лектинов в чечевице¹⁴. Если у вас в распоряжении достаточно времени, вы можете изгнать лектины с помощью старой как мир техники ферментации, хотя скороварка сделает ту же работу за куда меньшее время. Просто не забывайте, что со злаками, содержащими глютен, такой номер не пройдет.

Раз уж мы заговорили о методах сведения к минимуму вреда от лектинов, позвольте мне опровергнуть еще несколько мифов. Вымачивание сушеных зерен не уничтожает ни глютен, ни АЗП. А проращивание бобовых не делает их более простыми для переваривания. Более того, оно даже повышает содержание лектинов¹⁵. Пророщенные зерна и бобовые, которыми кормили подопытных животных, вызывали у них рак¹⁶. Однако (об этом подробнее в следующей главе) удаление шкурок и семян из помидоров и перцев, а также семечек из тыквы действительно снижает лектиновую нагрузку. Кстати, о тыквах...

Семейство тыквенных

За исключением огурца, который впервые был описан в Индии три тысячи лет назад, но в Африку и Европу попал лишь во времена Колумбова обмена, семейство тыквенных имеет американское происхождение. Соответственно, члены этого семейства содержат лектины, с которыми человечество в течение практически всей эволюции не встречалось. Стоит лишний раз напомнить, что любой «овощ» с семечками, вроде тыквы или кабачка, на самом деле является фруктом и растет только летом. А сахара в этих летних фруктах, которые мы называем овощами, подадут вашей операционной системе сигнал, что наступает зима. Это значит, что есть целых две причины

избегать семейства тыквенных: лектины и сигналы «запасай жир на зиму», которые они подают организму.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Нападение помидоров-убийц

Когда 50-летняя Рената З. впервые обратилась ко мне за помощью, ей приходилось принимать три разных лекарства и использовать два ингалятора, чтобы бороться с тяжелой астмой, которую сопровождали тяжелый артрит, гипертония и повышенный холестерин. Буквально за месяц на диете «Парадокс растений» она смогла отказаться от всех лекарств, в том числе от гипертонии, и выбросила ингаляторы. За следующие шесть месяцев она сбросила тринадцать с половиной килограммов. Когда я встретился с ней через десять месяцев после начала программы, она рассказала, как примерно месяц назад очень захотела есть и пошла к холодильнику, где ее муж оставил контейнер с помидорами черри. Рената уже девять месяцев не ела помидоров и сказала себе: «Да черт с ними, съем три штучки». Через пятнадцать минут у нее начался сильнейший приступ астмы! Поскольку она выбросила все ингаляторы и лекарства, ей пришлось звонить 911. После ночи в госпитале она твердо уверилась в способности растений вести биологическую войну с хищниками, которые их едят. С тех пор она ни на шаг не отступает от программы.

Вы – то, что они съели

Да, я это уже несколько раз говорил, но это так важно, что стоит повторить еще раз. Если вы кормите зерном или бобами рыбу, курицу, корову, свинью или овцу, то она превращается в плавающий, бегающий или кудахчущий початок кукурузы или бушель соевых бобов. Это преобразование случилось лишь в последние пятьдесят лет – одновременно с нашей эпидемией проблем со здоровьем. В мясе наших любимых животных теперь прячутся опаснейшие растительные лектины. Это лишь один повод ограничить употребление белков. Мои исследования и исследования других ученых подтвердили, что мы как общество едим слишком много белка. С самого детства нас программируют как «белкоголиков». А употребление современных животных белков – одна из главных причин современного кризиса ожирения¹⁷. Как вы вскоре узнаете, главный фактор, который помогает всем народам-долгожителям, – очень малое употребление белков, в частности, животных белков, в течение всей жизни. Ограничение животных белков (позвольте лишний раз напомнить, что рыба тоже животное) продлевает жизнь, в том числе здоровую жизнь.

Хорошие жиры, плохие жиры

Масла, перечисленные в списке «Нет, ни в коем случае», получают химическим способом из богатых лектинами семян или бобов – это значит, что их нужно избегать всеми возможными способами. Ранее я включал рапсовое масло (канолу) в список разрешенных продуктов, но сейчас практически всю канолу делают из ГМО-семян, так что я убрал ее. Я также попрошу вас как минимум на две недели ограничить употребление всех длинноцепочечных насыщенных жиров, в том числе кокосового масла и животных жиров, а также большинства остальных моно- и полиненасыщенных длинноцепочечных жиров – оливкового масла, масла авокадо, масла СЦТ и т. д. Наконец, ограничьте употребление сыра, сметаны, сливок и сливочного сыра (даже сделанного из молока животных на травяном откорме): они все содержат насыщенные жиры.



Перилловое масло – отличная замена оливковому и кокосовому. Оно содержит наибольшее количество розмариновой кислоты, которая благоприятно действует на когнитивные способности – ум становится острее, а память – лучше.

Вместо оливкового и кокосового масла в этот период я рекомендую готовить на перилловом масле. Оно содержит больше всего розмариновой кислоты, которая улучшает когнитивные способности и память¹⁸. Вы, возможно, об этом не знали, но именно на перилловом масле в основном готовят в Корее, Японии и Китае. Вы можете найти его на азиатских рынках, в магазинах натуральной еды, а также онлайн. Кроме того, перилловое масло содержит больше всего альфа-линоленовой кислоты¹⁹, одной из кислот омега-3, которую используют в «Лионской сердечной диете»; эта диета более эффективна для профилактики сердечных заболеваний, чем диета Американской кардиологической ассоциации с низким содержанием жиров²⁰. Лионская сердечная диета задала «золотой стандарт» для полезных для сердца диет в 1994 году. Еще одна хорошая альтернатива – масло СЦТ (СЦТ означает среднецепочечные триглицериды), на 100 процентов состоящее из кетонов. Иногда его называют еще «жидким кокосовым маслом», потому что оно остается жидким даже при низких температурах. Организм легко сжигает кетоны из масла СЦТ в качестве топлива, не превращая их в жир. В отличие от обычного кокосового масла, оно не содержит длинноцепочечных жирных кислот, к которым так любят цепляться гадкие липополисахариды (ЛПС). Хорошим выбором также станет масло макадамии, масло грецкого ореха, масло авокадо, водорослевое масло Thrive или гхи. (Гхи – это топленое сливочное масло; твердые вещества молока – белки – из него удалили вместе с вредным лектиноподобным казеином.) Кроме того, можете использовать масло печени трески с цитрусовым ароматизатором в салатах или для заправки готовых овощных блюд.

Как и перилловое масло, которое лучше всех с этим справляется, все масла и жиры в списке «Да, пожалуйста» мешают ЛПС проникать через стенку кишечника. В отличие от других полиненасыщенных жиров, длинноцепочечные кислоты омега-3 из рыбьего жира тоже не дают ЛПС проникнуть через кишечный барьер²¹. Я уже говорил, что ЛПС проникают в организм, садясь на хвост насыщенным жирам. Но эти жиры не могут пройти через барьер без специальных транспортных молекул – хиломикронов. ЛПС прячутся на хиломикронах, которые вырабатываются для транспортировки длинноцепочечных насыщенных жиров, и пробиваются на них через кишечную стенку. А сейчас вам меньше всего нужно вторжение ЛПС в организм. К сожалению, даже от моего лучшего друга, оливкового масла, придется отказаться в первые две недели этой фазы программы «Парадокс растений», потому что его тоже переносят хиломикроны.



Длинноцепочечные кислоты омега-3 мешают лектинам проникать через кишечный барьер. Вот почему масла из списка «Да, пожалуйста» и рыбий жир так полезны.

Совет всем сторонникам кетогенных и палеодиет, которые считают, что насыщенные жиры для нас полезны: недавнее исследование показывает, что насыщенные жиры, например сало, усиливают голод и аппетит, доставляя ЛПС прямо в центр голода в головном мозге²²; рыбий жир же выполняет прямо противоположную функцию: отправляет в мозг сигналы, которые позволяют вам уменьшить употребление пищи²³! Стоит ли удивляться, что в палеодиете столько рецептов для десертов? Один популярный палеоблог называется «Я весь день мечтаю о еде». Это последнее, о чем вы будете мечтать, когда программа «Парадокс растений» по-настоящему заработает.

Программа: Фаза 2

Теперь, когда у вас есть список продуктов и кое-какая сопроводительная информация, и вы провели трехдневную чистку (или решили ее не делать), настало время ввести в действие остальную часть программы. Вы будете выполнять вторую фазу в течение шести недель. Почему так долго? Несмотря на то что вы сможете восстановить кишечник и изгнать оттуда большинство бандитов за несколько дней с помощью чистки в первой фазе, некоторые из них по-прежнему прячутся в темных углах и планируют месть. Во время второй фазы вы должны предельно внимательно относиться к списку допустимых продуктов. Я обнаружил, что людям обычно нужно не менее шести недель, чтобы изменить укоренившиеся привычки. Давайте начистоту: с вредными привычками покончить бывает трудно – это подтвердит вам любой, кто проходил детокс или чистку в реабилитационном центре или на спа-курорте в течение хотя бы двух недель. Да, через пару недель вы почувствуете себя отлично, но, прошу, не обманывайтесь. Вредные микробы все еще живут в вас. Их загнали в подполье, но они готовы ухватиться за любой шанс вернуть прежнее могущество. Пожалуйста, не давайте им никакой пощады все шесть недель. После того, что они сделали с вами, вы должны безжалостно их наказать и уморить голодом, чтобы они больше не отравляли вам жизнь.

Продолжаем затыкать пробойны

Чего вы будете избегать и что ограничивать, чтобы позволить организму вылечиться?

✓ Как уже сказано в списке «Нет, ни в коем случае», откажитесь от большинства продуктов, содержащих много лектинов, в том числе от овощей семейства пасленовых, овощей с семечками и косточками (за исключением авокадо), а также злаков, макарон, хлеба, зерновых хлопьев, крекеров и т. д.

✓ Откажитесь от всех фруктов, для которых сейчас не сезон (кроме тех, которые содержат резистентные крахмалы, некоторых незрелых из списка «Да, пожалуйста», и авокадо). А еще лучше – временно откажитесь вообще от всех фруктов! Современные фрукты ничем не лучше конфет.

✓ В первые две недели избегайте длинноцепочечных насыщенных жиров, а также ограничьте употребление оливкового и кокосового масла, чтобы не дать ЛПС проникнуть через стенку кишечника.

✓ Ешьте не более 120 г животного белка в один присест, не более двух раз в день (всего – не более 240 г в день). Например, если вы съели на завтрак два яйца, то дождитесь ужина, чтобы съесть еще одну порцию животного белка.

✓ Постарайтесь есть меньше говядины, свинины и баранины, чтобы получать меньше Neu5Gc. Это относится и к животным на травяном откорме.

✓ Ешьте только выращенную на пастбище курицу, утку и индейку.

✓ Постарайтесь получать бóльшую часть белка из дикой рыбы и моллюсков, но избегайте любой рыбы, выращенной в аквакультуре (не позволяйте запутать вас разговорами, что она «органическая»), особенно лосося, тилапии, сома, а также креветок.

✓ Старайтесь избегать хищных рыб, находящихся на вершине пищевой цепочки – рыбы-меч, морского окуня, кафельника или тунца: они накапливают в себе больше ртути и других тяжелых металлов.

✓ Вегетарианцы и веганы должны отказаться от тофу и других ферментированных соевых продуктов.

Продолжайте кормить кишечных друзей

Что же вы будете есть, чтобы насытились все жители вашего кишечного «кондоминиума»?

✓ Ешьте как можно больше резистентных крахмалов, чтобы ваши полезные кишечные микробы вырабатывали короткоцепочечные жирные кислоты и кетоны (жиры, которые используются непосредственно как топливо) для усвоения в кишечнике. Источники этих крахмалов – плантаны, корень таро, лапша ширатаки и другие незерновые «макаронны», пастернак, репа, хикама, корень сельдерея и топинамбур, а также незрелые фрукты – зеленые бананы, манго и папайя.

✓ Ешьте много фруктоолигосахаридов (ФОС) – неперевариваемых (для вас) сахаров инулина и его кузена якона: их очень любят ваши кишечные микробы. Эти вещества содержатся в радиккьо, бельгийском

эндивии, топинамбуре, окре, артишоках, репчатом луке и чесноке. Кроме того, они продаются в виде порошков и входят в состав подсластителей SweetLeaf и Just Like Sugar. (См. «Вашим кишечным друзьям полагается сахарный паек».)

✓ Ешьте сырые или вареные грибы – они содержат много уникальных ФОС на радость вашим кишечным друзьям.

✓ Ешьте как много больше листовой зелени и овощей семейства капустных (крестоцветных). См. «Парадокс крестоцветных».

✓ Повышайте количество грам-положительных бактерий и их приятелей («кишечных друзей»), употребляя в пищу полифенолы из мякоти всех разрешенных фруктов. Достаньте из кладовки соковыжималку и сделайте себе «сок наоборот». Выжмите сок из фруктов, вылейте сок (именно в нем прячутся «конфеты») и добавьте мякоть в смузи или смешайте с простым козьим, овечьим или кокосовым йогуртом и добавьте в любую салатную заправку.

✓ Пейте лимонный сок и укусы, в том числе бальзамический уксус из Модены, который тоже содержит полифенолы.

✓ Кроме готовки на разрешенных маслах принимайте перед каждым приемом пищи таблетку рыбьего жира. Или мешайте ароматизированное масло печени трески (мне нравится масло с лимоном или апельсином от Carlson) с разрешенным маслом для заправки салатов и овощных блюд. Веганам и вегетарианцам вместо рыбьего жира можно принимать докозагексаеновую кислоту из водорослей.

✓ Орехи – особенно фисташки, грецкие орехи, макадамия и пекан, богатые полифенолом, – стимулируют рост «кишечных друзей». Употребление орехов также связывается с общим снижением риска смерти²⁴. Можете дважды в день есть по ¼ стакана «Новой улучшенной всемирно знаменитой ореховой смеси Доктора Г».

✓ Ешьте инжир (формально это цветы, а не фрукты) и используйте финики или сушеный инжир в качестве подсластителя (в небольших количествах). Они богаты фруктоолигосахаридами, стимулирующими рост полезных кишечных микробов и улучшающими здоровье. Добавляйте инжир и финики в салаты или бросьте парочку фиников в смузи.



Инжир – это цветок, а не фрукт. Как и финики, он содержит фруктоолигосахариды – излюбленную еду нашей кишечной микрофлоры.

Я понимаю, что это может показаться непосильной задачей, но стоит лишний раз напомнить: старайтесь сделать максимум возможного для вашего положения и доступных ресурсов. Для более конкретных рекомендаций обратитесь к списку «Да, пожалуйста». Если вам незнакомы какие-либо из этих продуктов, см. стр. 243–247 и 302–311: вы найдете там источники и дополнительные объяснения.



Парадокс крестоцветных

Несмотря на то что вы должны есть как можно больше овощей из семейства капустных (крестоцветных), помните: если у вас диагностировали СРК или «протекающий кишечник», обязательно подвергайте овощи термообработке, можно, даже избыточной. Если эти овощи есть сырыми или в больших количествах, они могут вызывать расстройство желудка или диарею. Если вы раньше их не ели, начните с малого и постепенно увеличивайте дозу. Крестоцветные, в том числе квашеная капуста, активируют специализированные лейкоциты в кишечной стенке, а эти клетки содержат рецепторы, успокаивающие слишком активную иммунную систему. Таким образом, вещества из крестоцветных овощей сообщают вашей пограничной службе, что можно успокоиться и не стрелять на поражение во все, что движется. Эти рецепторы называются Ah-

рецепторами. При активации ваши иммунные клетки говорят «Ах вот в чем дело». Теперь вы знаете, зачем мама заставляла вас есть брокколи!



Вашим кишечным друзьям полагается сахарный паек

Вашим кишечным друзьям требуются неперевариваемые (для вас) сахара для нормального роста и функционирования – особенно тем из них, кто охраняет и кормит клетки стенки кишечника. Эти неперевариваемые сахара называются пребиотиками; не путайте их с пробиотиками – полезными бактериями, которые послужат семенами для вашего нового тропического леса. Если вы не будете кормить пробиотики пищей, необходимой им для роста (пребиотиками), они погибнут. Фруктоолигосахариды (ФОС) – это особая форма пребиотиков, которые едят кишечные друзья, живущие неподалеку от стенки кишечника и стимулирующие выработку слизи, которая защищает вас от лектинов и ЛПС. Хотите еще одну хорошую новость? Многие пребиотики содержат полифенолы. По данным исследования Кливлендской клиники, полифенолы из фруктовой мякоти также парализуют некоторые ферменты кишечных бактерий, не давая им переработать животные белки карнитин и холин в повреждающее артерии вещество под названием ТМАО²⁵.

Скажите «адью» врагам кишечника

Вдобавок к изменению рациона питания согласно вышеприведенным спискам, перестаньте, если возможно, принимать

антибиотики. Обязательно проконсультируйтесь насчет антибиотиков с вашим лечащим врачом. Кроме того:

✓ Откажитесь от любых блокаторов желудочного сока. При необходимости принимайте слабые антациды. Вы изумитесь тому, как быстро пройдет ваша изжога после начала программы. Еще можете попробовать принимать бетаин, есть корень алтея или жевать деглицирризированную лакрицу.

✓ Откажитесь от нестероидных противовоспалительных средств и принимайте вместо них тайленол или, еще лучше, 5-локсин (экстракт босвеллии). Есть несколько хороших средств, содержащих босвеллию.

Дополнительные важные пищевые добавки

Я уже советовал вам принимать рыбий жир перед каждой едой, но давайте теперь поговорим более конкретно. О дозировке: принимайте капсулы с самым большим количеством докозагексаеновой кислоты, какие сможете достать, вам понадобится около 1000 мг в день. Рыбий жир не только защищает стенку кишечника: его употребление также ассоциируется с большим размером гиппокампа и мозга в целом, так что это важный инструмент для профилактики деменции и других неврологических проблем, связанных со старением²⁶.



Рыбий жир очень полезен не только для детей, но и для взрослых, так как является отличной профилактикой деменции и старения. Между прочим у людей, регулярно потребляющих рыбий жир, мозг в прямом смысле больше, чем у тех, кто рыбий жир не принимает.

Я говорил и буду говорить, что подавляющее большинство людей страдает сильнейшим дефицитом витамина D. По моему мнению, витамин D – это самый важный недостающий ингредиент, необходимый для восстановления здоровья кишечника и,

следовательно, здоровья в целом. Он необходим для стимулирования роста энтероцитных стволовых клеток, которые ремонтируют стенку кишечника, каждый день повреждаемую лектинами²⁷. По моему пятнадцатилетнему опыту работы в восстановительной медицине, повышение уровня витамина D в крови до 70 – 100 нг/мл в день необходимо большинству людей, а для этого, возможно, потребуются принимать не менее 40 000 МЕ в день. Я совершенно не боюсь повышать уровень витамина D у своих пациентов выше 100 нг/мл – в конце концов, именно на этой цифре я держу свой уровень. Однако если вы не сдаете регулярные анализы на витамин D, лучше для начала ограничиться 5000 – 10 000 МЕ в день.

Кроме того:

✓ Восстановите кишечную микрофлору с помощью таргетированных пробиотиков *Bacillus coagulans* (BC30) или других пробиотиков, например, *L. reuteri* и *Saccharomyces boulardii*, а также средств для укрепления слизистой оболочки – ДГЛ (деглицирризированной лакрицы), коры скользкого вяза и корня алтея.

✓ Прогоните непрошенных гостей, восстановив кислотность желудочного сока с помощью бетаина и экстракта семян грейпфрута.

✓ Восстановите стенку кишечника с помощью витамина D и рыбьего жира, как говорилось выше, а также L-глутамина (белка, который кормит клетки кишечника), олеиновой кислоты из топленого масла, полифенолов вроде экстракта виноградной косточки и пикногенола и антоцианинов – полифенолов из темных ягод вроде ежевики. Все это можно купить без рецепта.

✓ Активируйте и успокойте лейкоциты в стенке кишечника с помощью пищевых добавок индол-3-карбинола и дииндолилметана (или просто ешьте больше крестоцветных овощей).

✓ Рекомендованную дозировку и план приема вы найдете на www.DrGundry.com.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Как укротить релиш

Джейн А., 50-летняя медсестра с Тихоокеанского Северо-Запада, большую часть жизни страдала от невыносимых мигреней. Она перепробовала буквально все методы лечения, но безуспешно. Джейн обратилась ко мне, узнав о моей успешной работе с другими больными мигренью, в том числе с самим собой – я на личном опыте знаю, как ужасны бывают мигрени. Она тут же приступила к программе «Парадокс растений», и буквально за несколько дней мигрени утихли. Она очень обрадовалась, но через несколько месяцев обратилась ко мне, чтобы обсудить дилемму. Джейн обожает консервировать (и есть) релиш из помидоров и кабачков, которые выращивает на своем огороде. Приближалось время консервирования, а оба фрукта оказались запрещены, так что она оказалась в затруднительном положении. Я предложил ей «лектиновый челлендж»: приготовить половину релиша традиционным способом, а половину – в скороварке. Джейн вернулась домой крайне обрадованной и через несколько недель позвонила мне. Когда она попробовала свой обычный релиш, бам – через несколько минут началась мигрень, что совсем неудивительно. Но на следующий день, когда она осторожно попробовала релиш из скороварки, ничего не произошло. Она съела еще немного – и опять ничего. Джейн не пришлось лишаться релиша! Благодаря своей чувствительности к лектинам она стала одной из моих самых надежных испытательниц этих веществ. Несмотря на все усилия с готовкой в скороварке пшеницы, овса, ржи и ячменя, эти злаки, даже проведя в скороварке целый час (а это очень долго), все равно вызывают у нее мигрень.

Собираем все вместе

Мои пациенты добились замечательных успехов в составлении диет, с которыми они могут жить (в буквальном и переносном смысле), просто следуя вышеприведенным правилам и спискам продуктов. Впрочем, несмотря на это, я все-таки дам вам несколько советов.

✓ **ЗАВТРАК** поначалу может показаться непосильной задачей, но на самом деле все проще, чем кажется. Я и моя жена Пенни почти каждый день пьем «Зеленый смузи», если, конечно, я не применяю периодическое голодание (об этом поговорим в следующей главе). Разрешенные питательные батончики (некоторые вкусы Quest, Yup, Human Food Bar, Adapt Bar) тоже неплохо подойдут. Первые два батончика содержат по 20 граммов животного белка каждый, так что белковая нагрузка накапливается быстро. Но любимый завтрак моих пациентов – это мои маффины. Готовятся они всего пару минут в микроволновке, и их можно легко носить с собой на работу или учебу. На выходных попробуйте «Идеальные плантановые оладушки». Наконец, пара яиц (пастбищных или с омега-3) или ¼ стакана «Новой улучшенной всемирно знаменитой ореховой смеси Доктора Г» станут довольно сытным завтраком, так что вы, возможно, даже сможете обойтись без утреннего перекуса. Хотите йогурт? Я предпочитаю простой (без ароматизаторов и подсластителей) йогурт из кокосового молока, но если вы такое достать не сможете, то подойдет и простой йогурт из козьего или овечьего молока. Оба содержат полезный казеин А-2, правда, в них содержится и Neu5Gc.



Исходя из списка разрешенных продуктов, вы можете самостоятельно придумывать новые рецепты – творчество в еде не ограничено.

✓ **ПЕРЕКУСЫ**. В этой фазе вы можете перекусывать утром и днем – по крайней мере, поначалу. Покупайте дольки хикамы в виде «чипсов», чтобы опускать их в гуакамоле, или испеките немного «Парадоксальных крекеров». В качестве альтернативы носите с собой нарезанные листья салата романо, капуста напа или бельгийского

эндивия в керамической банке или контейнере из нержавеющей стали. Или опять-таки съешьте еще ¼ стакана моей ореховой смеси. Главное – не переборщите с орехами, их очень трудно перестать есть.

✓ **ОБЕД НА ХОДУ.** К этому приему пищи мои пациенты приспособляются с наибольшей легкостью. Берите салат, и не ошибетесь! Носите его с собой или покупайте готовые в магазинах или салатных барах. Впрочем, не забывайте, что большинство готовых салатных заправок, даже лучших, приготовлены с использованием токсичных масел, а часто – еще и кукурузного сиропа. Вместо них берите с собой порцию бальзамического (или другого) уксуса, смешанного с оливковым маслом extra virgin в небольшой бутылке. В ресторане попросите либо подать заправку отдельно, либо просто закажите оливковое масло и уксус. Нет оливкового масла? Подойдет и лимонный сок.

✓ **УЖИН.** Вот здесь можете оторваться на всю катушку и накормить кишечных друзей их любимой едой. Это означает, что животный белок должен играть второстепенную роль в ваших обедах, а не главную, как мы все привыкли. Представьте, что ваша ладонь (без пальцев) соответствует размеру порции белка, которую вы должны получить. Мне бы хотелось, чтобы вы приготовили что-нибудь из выловленной в диком виде (и не находящейся под угрозой исчезновения) рыбы или моллюсков. Всегда старайтесь сделать белок частью салата – например, салат «Цезарь» с вареными или обжаренными креветками или, как вариант, с лапшой ширатаки, лапшой из ламинарии, Miracle Noodless, феттуччини Cappello или любой другой допустимой формой «макарон». Спиральный слайсер – отличный инструмент для превращения корнеплодов в «лапшу». Мы с женой каждый вечер едим большую миску салата вне зависимости от того, что мы еще ели – и несколько дней в неделю это остается нашей единственной едой! Уверяю вас, мы никогда не страдаем от голода. Вегетарианцы могут есть разрешенные виды Quorn, грибовидного продукта с мясной текстурой, конопляное «тофу» или темпе без злаков (его можно купить в большинстве продуктовых магазинов или магазинов здорового питания). Hilary's Root Veggie Burger – прекрасный продукт, о котором я узнал совсем недавно, но избегайте

лектиновых бомб в других овощных бургерах как огня. Другие рекомендации ищите в разделе с рецептами.



На ужин можно покормить кишечных бактерий их любимым белком. Однако объем белка должен быть по размеру не более вашей ладони без пальцев.

Ужин – не накатанная колея

Я всегда рекомендую своим пациентам менять овощное меню в зависимости от сезонной доступности, но при этом понимаю, что, по данным исследований, большинство людей предпочитают есть всего 5–6 видов овощей. Почему бы вам не попробовать нарушить эту закономерность? В конце концов, каждый овощ обладает уникальным набором фитонутриентов. Если их часто менять, ваши кишечные друзья будут только рады. Кроме того, вы еще и сможете избежать монотонности на кухне.



По статистике, большинство людей предпочитают есть всего 5–6 видов овощей. Но польза напрямую зависит от сезонности. Попробуйте нарушить сложившиеся закономерности и ввести в свой рацион новые продукты.

Из-за ошибочных диетологических советов ужин часто ассоциируется с употреблением крахмала. Только вот в этих советах редко (если вообще) упоминается определенная категория крахмалов, которые наиболее полезны для нас с вами – резистентные крахмалы, они же растворимые пищевые волокна. Это крепко связанные цепочки молекул сахара, расщепить которые ваши пищеварительные ферменты

практически не могут – именно поэтому их и называют резистентными. Эти неусвоенные сахара попадают в кишечник, а бактерии там ждут не дождутся своего любимого обеда! Кишечные бактерии превращают эти сахара в короткоцепочечные насыщенные жиры, которые обеспечивают энергией вас и клетки вашего кишечника. Еще более хорошая новость: кишечные бандиты не могут питаться этими сахарами, так что умирают от голода. Съешьте немного сладкого картофеля, или репы, или пастернака, или брюквы, или любой другой овощ из соответствующего списка «Да, пожалуйста». Ваши кишечные друзья только спасибо скажут.



Чтобы вырастить новый «тропический лес» в кишечнике, требуется от 6 недель до года. Многие пациенты, выбравшие программу «Парадокс растений», на всю жизнь остаются на 2-м этапе программы и ни капли не жалеют об этом.

Примерно через шесть недель большинство людей наконец-то полностью приспособляются к моей программе. Если вы из таких людей, то пришло время присоединиться ко мне на следующем этапе вашего путешествия к здоровью. Если вы не готовы, можете остаться на этом этапе и подольше.

На самом деле переходить к следующей фазе вообще необязательно. Некоторым моим пациентам понадобился год, чтобы заново вырастить свой «тропический лес» в кишечнике. Вам, может быть, понадобится даже больше времени. Мы все разные. Может быть, вы даже решите провести в этой фазе всю оставшуюся здоровую жизнь. У вас есть множество здоровых вариантов, и не нужно сравнивать себя с другими людьми – это не соревнования.

Тем не менее, если у вас

- ✓ вес вернулся в норму,
- ✓ боль, от которой вы страдали, облегчилась или прошла,
- ✓ туман в голове рассеялся,

✓ а проблемы с кишечником и любые аутоиммунные симптомы утихли,

то, скорее всего, все-таки настало время встретиться со мной в следующей главе.

Глава девятая

Фаза 3. Пожинаем плоды трудов



Фаза 3 – это что-то вроде сбора урожая, когда вы наслаждаетесь долгосрочной пользой от симбиотических отношений между тем, что вы считаете «собой», и вашим холобиомом: жизненной силой,

здоровым весом, долголетием и хорошим здоровьем. Если так можно выразиться, ваша цель – умереть молодыми в очень пожилом возрасте.

После того как «внутреннее я», кишечник, счастливым образом стабилизируется, большинство моих пациентов, которые пришли ко мне, чтобы сбросить вес, замечают, что этот желаемый результат оказался неотъемлемой частью общего улучшения здоровья. Иными словами, если вы делаете все правильно, то вернетесь к вашему нормальному весу – неважно, избыточный он у вас был или недостаточный, когда вы начали программу «Парадокс растений». Мои пациенты с артритом и аутоиммунными заболеваниями наслаждаются безболезненной, энергичной новой жизнью. Более того, все мои пациенты, добившиеся успеха с программой, соглашались с тем фактом, что это полноценный образ жизни, а не просто диета.



Третий этап программы предполагает возвращение в рацион некоторых лектинов. Но этот этап необязательный. Он подходит для тех, у кого не выявлено серьезных проблем со здоровьем.

На этапе образа жизни вы добьетесь двух вещей. Во-первых, проверите, вылечился ли на самом деле кишечник и достаточно ли счастливы и сильны ваши кишечные друзья, чтобы поддерживать вас в добром здравии. Во-вторых, проверите, можно ли вернуть в рацион некоторые лектины, но только в том случае, если ваши кишечные микробы счастливы, и только после того, как вы пройдете минимум шесть недель второй фазы. Но не думайте, что вам нужно обязательно проверять свою стойкость к лектинам, едва пройдут сорок два дня. Если хотите, продолжайте следовать пищевым планам из второй фазы (в том числе веганским или вегетарианским вариантам). Если вы не торопитесь возвращать проблемные лектиновые продукты, то ниже вы найдете пищевые планы для «Пятидневного модифицированного веганского поста для Фазы 3», который, если хотите, можете соблюдать ежемесячно.

Терпение будет вознаграждено

Как долго после первых шести недель нужно ждать, чтобы вернуть в рацион некоторые лектины? Сроки восстановления здоровья, конечно, зависят от вашего исходного состояния перед началом программы «Парадокс растений». Благодаря сложным анализам крови, которые я провожу каждые три месяца, я могу точно подтвердить, что тропический лес пациента восстановился, а бандиты и их ЛПС окончательно разбежались. Но мои пациенты и сами обычно чувствуют, когда это происходит. Так что я дам вам возможность самим решить, когда придет время (если придет) попробовать вернуть небольшое количество содержащих лектины продуктов в рацион.

Как же принимать это решение?

✓ Нормализовался ли ваш стул? Один из показателей, о котором сообщают многие мои успешные пациенты, – они больше не нуждаются в туалетной бумаге. Да, вы правильно прочитали. Сами подумайте: вы видели, чтобы ваша собака пользовалась туалетной бумагой? Она не нужна, если стул формируется идеально. Вашим собратам – человекообразным обезьянам – туалетная бумага тоже не нужна. Если все идет нормально, то вам не придется оттираться от жидкого или плохо сформированного стула, который кишечник поспешно выбросил из себя, чтобы избавиться от лектинов и вредных микробов. Это интересный тест на нормализацию здоровья. Стоит ли напоминать вам, что все болезни начинаются в кишечнике?

- ✓ Перестали ли у вас болеть суставы?
- ✓ Рассеялся ли туман в голове?
- ✓ Стала ли кожа чище? Есть ли еще на лице акне или уже нет?
- ✓ Бьет ли у вас энергия через край?
- ✓ Спите ли вы спокойно, не просыпаясь по несколько раз за ночь?
- ✓ Если у вас был лишний вес, носите ли вы одежду меньшего размера? Если недостаточный, начали ли вы наконец нормально влезать в одежду?

Если вы ответили «нет» хоть на один из этих вопросов, пожалуйста, не спешите и не делайте ошибок. Вы еще не готовы покинуть Фазу 2.

Если у вас диагностировано аутоиммунное заболевание (или вы хотя бы подозреваете, что оно у вас есть), или у вас удалены железы, или вы страдаете гипотиреозом, артритом, сердечно-сосудистыми заболеваниями, хроническими проблемами с носовой полостью, или же видите себя в любом из рассказов о моих «канарейках» (людях со сверхчувствительностью к лектинам), прошу вас: по-прежнему избегайте любых продуктов из списка «Нет, ни в коем случае». Я не раз и не два видел резкое ухудшение самочувствия после маленьких, вроде бы безобидных ошибок. Не спешите экспериментировать с продуктами, от которых отказались всего полтора месяца назад.



У большинства народов-долгожителей есть одна общая черта – все они максимально ограничивают потребление животного белка – главного фактора роста ИФР-1 – основной причины старения организма.

К счастью, большинство из вас, моих читателей, все-таки не будут «канарейками»! И в этой главе я хочу научить вас нескольким методикам, которые помогут вам найти для себя образ жизни, с которым вы сможете жить – и в буквальном, и в переносном смысле. Кроме того, я познакомлю вас с трюками, которыми пользуются большинство народов-долгожителей, а также новейшими исследованиями, подтверждающими принципы, которые вы станете применять на практике. Несмотря на то что вы могли слышать о так называемых голубых зонах (см. «Что такое голубые зоны?», у большинства этих народов обнаруживается поразительное сходство, которое, впрочем, на первый взгляд не заметно. Распространенная ошибка состоит в том, что многим кажется, что у этих народов совершенно различные диетические принципы – начиная хотя бы с основных продуктов питания, – но на самом деле у них есть одна общая диетическая практика, о которой я уже говорил. Эта универсальная практика – ограниченное употребление животных белков; я считаю это ключом к долгой здоровой жизни.

Я родился в Небраске, которая называет себя «Штатом говядины», а также имеет официальное прозвище «Штат луцильщиков кукурузы» (а вы думали, что едят эти коровы?), так что мне очень тяжело на душе, когда я это пишу. Но правда состоит в том, что все эти народы-долгожители действительно едят мало животного белка. Исследования на животных, а теперь и на людях подтверждают, что долгая жизнь ассоциируется с употреблением минимального количества мяса, птицы и даже рыбы¹.

Наконец, я покажу вам, что вы все-таки сможете, как говорят у нас в Америке, «оставить у себя торт и при этом съесть его» (нет, торт в данном случае – всего лишь иносказание), воспользовавшись методикой, которую часто называют периодическим голоданием. Она включает в себя периодическое продление перерывов между приемами пищи или ограничение потребления белка и общего числа калорий в некоторые дни месяца или недели. Я шаг за шагом опишу для вас всю процедуру.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Личное знакомство с пищевой цепью

Патрик М., 45-летний топ-менеджер со Среднего Запада, страдал синдромом хронической усталости, артритом и гипертонией. Он обратился ко мне после того, как перепробовал несколько лучших спа-курортов и центров здоровья в Швейцарии, но неудачно. Через шесть недель программы «Парадокс растений» все его симптомы прошли, и он даже больше не принимал лекарств от гипертонии. Артрит Патрика тоже отступил, он снова был бодр и здоров и даже

возобновил активный график поездок. Когда мы через шесть месяцев после начала программы говорили по телефону, Патрик рассказал, что чувствует себя хорошо – кроме тех случаев, когда обедает в пути. Несмотря на то что он ел только «безопасные» продукты – курицу и креветки, симптомы все равно возвращались. Он подозревал, что все дело в муке и якобы содержащемся в ней глютене, которую используют при готовке. Но он не понимал, что курицу или креветок, которые подают в ресторанах, скорее всего, кормили кукурузой и соевыми бобами, и получалось, что он ел то, чем питалось то, что он ел. Через месяц после отказа от этих «безопасных продуктов» Патрик сообщил, что больше не страдает от усталости и боли. Триггером оказался не «скрытый глютен», а креветки и курица, которые, по сути, были кукурузой и соевыми бобами.

Программа: Фаза 3

В отличие от первых двух этапов программы, у которых есть рекомендованные сроки, третий этап – это, по сути, стиль жизни. Если вы будете всегда придерживаться нижеперечисленных принципов, то значительно повысите свои шансы дожить до пожилого возраста, не страдая от значительных проблем со здоровьем. Вы продолжите есть практически так же, как ели, но, в зависимости от вашей толерантности к лектинам, сможете кое-что изменить.



Отдавая предпочтение продуктам из списка «Да, пожалуйста», не забывайте, что большинство из них надо есть только в период созревания в вашей местности. Любые привозные фрукты собирают незрелыми, а затем обрабатывают газом, чтобы придать им аппетитный вид.

✓ Продолжайте есть по списку «Да, пожалуйста», отдавая предпочтение продуктам, которые собраны спелыми в вашей местности

(то есть сезонной еде).

✓ После того как ваш кишечник восстановится, ешьте больше кетогенных жиров. Это среднецепочечные насыщенные жирные кислоты вроде масла СЦТ или кокосового масла: они запускают процесс сжигания жира вместо запасания.

✓ Продолжайте избегать списка «Нет, ни в коем случае». Но если вы хотите и можете, постепенно возвращайте небольшие количества незрелых (без семян или с очень маленькими семечками) содержащих лектины продуктов – огурцов, кабачков, японских баклажанов, – чтобы проверить вашу устойчивость. Пробуйте есть один продукт в неделю раз в день, прежде чем вводить в рацион следующий.

✓ Позже, если вы смогли справиться с этими «овощами», верните в рацион сортовые помидоры и перцы, не забывая удалять семечки и шкурку. Опять же сначала попробуйте в течение недели есть один продукт, а потом уже добавляйте другой.

✓ Потом попробуйте вернуть небольшое количество бобовых, приготовленных в скороварке. Опять-таки один продукт – одна неделя. К чему торопиться? У вас еще вся жизнь впереди.

✓ Наконец, после того, как вы вернули содержащие лектины продукты и чувствуете себя хорошо, можете вернуть в рацион индийский белый рис басмати в очень умеренных количествах или другие злаки и псевдозлаки, приготовленные в скороварке – за исключением ячменя, ржи, овса и пшеницы, содержащих глютен. Позже в этой главе мы обсудим готовку в скороварке.

✓ В целом старайтесь есть меньше и реже. Как вы узнаете в главе 10, это даст вашему кишечнику, мозгу и митохондриям шанс отдохнуть между перевариванием пищи и производством энергии, а также сведет к минимуму время пребывания ЛПС в вашем организме.

✓ Постепенно уменьшите употребление животного белка до 60 граммов в день; остальной белок получайте из листьев, некоторых овощей, грибов, орехов и конопли.

✓ Продолжайте принимать пищевые добавки, рекомендованные в Фазе 2.

✓ Периодически пробуйте поститься и ограничивать употребление калорий, особенно животных белков. Я опишу некоторые варианты позже в этой главе.

✓ Восстановите дневные и сезонные ритмы, выходя на дневной свет – в идеале примерно в течение часа каждый день около полудня. Кроме того, спите по восемь часов в день и регулярно занимайтесь физическими упражнениями.

✓ Вечером избегайте синего света и используйте одну (или больше) блокирующих стратегий, описанных в разделе «Троянские кони: синий свет».



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Аллергия на орехи «излечена»!

Когда Амелия У. попросила у меня помощи, ей был 51 год, она страдала диабетом, гипертонией и повышенным холестерином. Кроме того, по ее словам, у нее была настолько тяжелая аллергия на любые орехи, что она носила с собой EpiPen с эпинефрином (адреналином) на случай, если у нее начнется приступ после того, как она случайно поест орехов в ресторане. Я объяснил ей, что ее иммунная система настолько активна из-за лектинов и ЛПС, что открывает огонь на поражение по любому чужеродному белку – неважно, вражескому или дружескому. Она пожала плечами, кивнула и сказала: «Ну, хорошо. Просто помогите мне сбросить вес». Она села на диету «Парадокс растений» и через шесть месяцев сбросила тринадцать с половиной килограммов, а ее диабет, гипертония и проблемы с холестерином составили лишь воспоминаниями. Но мое внимание привлекло недавнее происшествие в ресторане.

Амелия с подругой поели салата «Цезарь» в модном ресторане в Лос-Анджелесе. За ужином она заметила, что ее

глаза немного чешутся и слезятся, но она подумала, что в воздухе просто много пыли. Проснувшись на следующий день, она обнаружила, что глаза у нее по-прежнему припухшие. Больше она об этом не думала, но потом, через два дня, ей позвонила подруга и в ужасе сообщила, что в этом ресторане в соусе «Цезарь» используют грецкие орехи! Но вместо того, чтобы позвонить адвокату, моя пациентка купила пакетик фисташек и пакетик орехов макадамия. Она съела по орешку и стала ждать. Ничего не произошло! Затем она съела еще несколько орехов – и все равно ничего не произошло. Потом целую горсть орехов – по-прежнему никакой реакции. Она могла есть орехи и ни о чем не думать! Амелия сообщила мне, что излечилась от аллергии. Но на самом деле ни от чего она не излечивалась. Ее кишечные друзья переучили ее иммунитет, сделав его спокойнее, а эти орехи были добрыми приятелями ее кишечных друзей – а теперь стали и ее добрыми друзьями.

Проверяем себя

Фасоль и другие бобовые: даже мои пациенты, не являющиеся вегетарианцами или веганами, скушают по бобовым. Как я уже отмечал в главе 6, можете попробовать вернуть их в рацион, если приготовите их в современной кастрюле-скороварке. Просто руководствуйтесь инструкцией к своему прибору. Бобовые – это отличный источник резистентных крахмалов, сахаров, которыми питаются ваши кишечные микробы, если из них убрать вредные лектины. По сравнению с животными белками бобовые белки ассоциируются с большей продолжительностью жизни – по крайней мере, при конкретном сравнении фасоли и говядины². Что интересно, если сравнивать с красным мясом, употребление птицы или рыбы, похоже, продолжительность не уменьшает.



Бобовые являются источником резистентных крахмалов – излюбленного блюда ваших кишечных микробов. Главное – убрать ненавистные лектины. И в этом отлично поможет скороварка.

Самый безопасный злак: Из четырех миллиардов людей, для которых рис – основной продукт питания, подавляющее большинство едят белый рис. Любители риса обычно практически не страдают от болезней сердца – я считаю, что в основном это обусловлено отсутствием агглютинаина зародышей пшеницы (АЗП) в их рационе. По моему мнению, если уж вы и хотите вернуть в рацион злаки, то самым безопасным вариантом будет белый рис басмати из Индии (не американский сорт). Индийский рис басмати содержит наибольшее количество резистентных крахмалов. Вы можете сделать крахмал даже еще более резистентным, если после готовки поставите рис в холодильник, а затем снова разогреете или приготовите холодный рисовый салат. Впрочем, если у вас диабет, преддиабет или рак, или главная ваша цель – сбросить вес, то избегайте даже этого сравнительно безопасного злака. И помните: единственные злаки, которые не содержат лектинов, – сорго и пшено; их вы можете есть с самого начала.



Самый безопасный в мире злак – белый рис басмати из Индии. Он отличный источник резистентных крахмалов. Однако он противопоказан людям с диабетом и преддиабетом.

Только в Америке

Пасленовые: итальянцы и французы еще два столетия назад поняли, что помидоры нужно чистить и удалять из них семена, прежде

чем есть или даже прежде чем из них готовить. Помидоры, перцы, баклажаны и другие члены семейства пасленовых – это следующая группа содержащих лектины продуктов, которые можно попробовать вернуть в рацион – естественно, в ограниченных количествах и обязательно очищенными и без семян. Американцы медленнее осваивают эти методики по купированию опасности от семейства пасленовых. Чтобы легко очистить помидоры, окуните их в кипящую воду примерно на 30 секунд. Или же проткните помидоры длинной вилкой и вращайте их над пламенем газовой плиты. Точно так же поступайте и с перцами, пока они не почернеют; после этого положите их в бумажный пакет, чтобы они охладились. Шкурка легко отделится.

Тыквенные: как и в случае с помидорами, счищайте шкурку и удаляйте семена, прежде чем есть тыкву. Как вариант – ешьте молодую летнюю тыкву. Не делайте спиральную «лапшу» из спелой тыквы, не удалив шкурку и семена. Зимнюю тыкву тоже перед готовкой чистите и удаляйте из нее семечки. Как бы то ни было, всегда помните: это фрукты, а не овощи, и давным-давно наши пращуры ели их только для того, чтобы накопить жира к зиме.



Готовя тыкву, очистите ее от шкурки и выньте семена. Только в таком виде она станет безопасна для вас.

Предупреждение: фруктозы в этих фруктах (хоть мы и называем их овощами) достаточно много, чтобы заново запустить набор лишнего веса – с этим столкнулись многие мои пациенты. Если после возвращения в рацион этих фруктов весы направились не в ту сторону, снова откажитесь от них. Перестаньте есть любую еду, которая стимулирует набор веса или затрудняет контроль над аппетитом. Это же применимо и к злакам и бобовым, приготовленным в скороварке. Не забывайте: людям все эти продукты не нужны. Маленькая мышца размером пять на восемь сантиметров во рту – да-да, я говорю о вашем языке! – не должна управлять вашим здоровьем или тем более портить его.

Фунт мяса? Ни в коем случае!

Я уже ранее рассказывал об опасности избыточного потребления животных белков, но именно сейчас наконец-то настало время серьезных ограничений. Два недавних исследования на людях забили последний гвоздь в гроб животных белков, который до этого уже был сколочен исследованиями на животных³. В обеих работах делается вывод, что употребление мяса внесло не меньший вклад в современную эпидемию ожирения, чем наше невероятно высокое потребление сахара. Да, вы правильно прочитали. Употребление мяса делает вас такими же толстыми, как и употребление сахара! К счастью, никаких подобных ассоциаций с рыбой и морепродуктами не обнаружено. Если вы не вегетарианец и не веган, то я рекомендую вам именно морепродукты в качестве источника белка. Более того, красное мясо содержит Neu5Gc, молекулу сахара, связанную с возникновением рака и болезней сердца. Любители палеодиеты, подумайте об этом в следующий раз, когда будете есть свой стейк из мяса на травяном откорме, хот-дог или кусок бекона. Вместо этого поешьте лучше немного дикого лосося или креветок.



Идеальный источник белка для человека – морепродукты. Причем это должны быть животные, выловленные из моря, а не специально выращенные на рыбных фермах.

Соединение мяса и хлеба, как в ресторанах фастфуда, создает идеальный шторм таких масштабов, каких вы и вообразить не могли. Простые сахара в картошке фри, чипсах, булке или хлебе практически сразу же попадают вам в кровь под видом сахара. Более того, одна долька цельнозернового пшеничного хлеба повышает сахар в крови сильнее и быстрее, чем четыре столовые ложки сахара. Мясо, которое вы съедаете, переваривается медленно и попадает в кровеносную систему чуть позже. К несчастью, ваши клетки уже полны сахара из

булки или картошки, которую вы уже съели, и не нуждаются в дополнительных калориях. И прежде чем вы успеете понять, что происходит, этот белок перерабатывается в сахар, а тот, в свою очередь, мгновенно превращается в жир.



Что такое «голубые зоны»?

Журналист Дэн Бюттнер при поддержке канала National Geographic посетил и исследовал те части мира, где люди живут дольше всех, доживая до ста лет в десять раз чаще, чем в Соединенных Штатах. Опубликовав свои данные в журнальной статье, Бюттнер затем написал книгу-бестселлер «Голубые зоны». Вот список победителей: итальянский остров Сардиния; японская Окинава; Лома-Линда, штат Калифорния (да, город, где я когда-то работал профессором); полуостров Никая в Коста-Рике; и, наконец, греческий остров Икария. Ключ – в том, что у всех этих разнообразных диет совпадает одна и только одна вещь: ограниченное потребление животного белка. Будьте внимательны: вскоре мы с головой погрузимся в эту тему.

Взглянем на средиземноморскую диету

Внимательные читатели уже заметили, что две «голубые зоны» находятся на островах Средиземного моря, так что, возможно, вы считаете, что можно просто сесть на средиземноморскую диету и не отказываться от злаков. Я знаю, я тоже люблю хлеб! На него можно в буквальном смысле подсесть. К сожалению, вынужден сообщить вам, что метаанализы исследований показали, что злаки – это *негативный* компонент этой диеты⁴, который компенсируется овощами, богатыми

полифенолами, а также оливковым маслом и красным вином, употребляемыми в регионе. На самом деле, поскольку лектины из злаков прикрепляются к суставным хрящам, довольно многие итальянцы страдают от артрита⁵, у сардинцев немало аутоиммунных заболеваний, а мои друзья-адвентисты из Лома-Линда вынуждены часто обращаться к хирургам-ортопедам. Помните: ваша цель – прожить долгую и здоровую жизнь, а не просто ковылять вперед, надеясь протянуть еще годик-другой.



Лектины из злаков способны прикрепляться к суставным хрящам, в результате чего любители хлеба довольно часто страдают от артритов, артрозов и аутоиммунных заболеваний.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Когда хлеб – на самом деле не хлеб

Сьюзен Р. переехала из Венгрии в Лос-Анджелес, надеясь сделать актерскую карьеру. Но вскоре по прибытии 27-летняя девушка стала страдать от сильных болей в животе, спазмов и кровавой диареи. Когда анализы показали болезнь Крона, ее врач порекомендовал принимать иммунодепрессанты. Изумленная тем, что в таком молодом возрасте ее постигла такая неприятная судьба, она по настоятельным рекомендациям друга-актера обратилась ко мне. Анализы показали классическую непереносимость

лектинов и сильнейшее воспаление. Сьюзен села на диету «Парадокс растений», и после двух недель боль в животе начала ослабевать, а стул нормализовался. Она вернулась к нормальной жизни. Примерно через год она вернулась в Венгрию, где по просьбе семьи поела местного хлеба и йогуртов, которые в моей программе запрещены. К ее радости, живот нисколько не пострадал. Вернувшись в Лос-Анджелес, Сьюзен, уверенная, что полностью выздоровела, стала есть местные йогурты и хлеб. Буквально за несколько дней вернулись все предыдущие проблемы. Визит ко мне подтвердил, что ее иммунная система снова активизировалась. Как такое может быть?

У себя на родине Сьюзен ела хлеб, который готовили на дрожжах и закваске, причем из пшеницы, которую не опрыскивали «Раундапом». Дрожжи и закваска съели лектины в пшенице. А молоко, из которого делали йогурт, дали коровы с казеином А-2, которых не кормили кукурузой и соевыми бобами с приправой из «Раундапа». Ее кишечных друзей ничего не беспокоило, и все было хорошо. Но вот когда Сьюзен вернулась в Америку и стала есть американские йогурты и хлеб, она ела совсем не то же самое, что в Венгрии. Хлеб был не просто хлебом, а йогурт – не просто йогуртом, потому что вы – не просто то, что вы едите, но и то, как было приготовлено и выращено то, что вы едите.

История Сьюзен закончилась хорошо. В этой стране она избегает нашей смертоносной еды, но вот возвращаясь в Венгрию, она ест ту же самую еду (которая на самом деле совсем не та же), и та кормит ее и ее кишечных друзей.

В чем виноват белок?

Все еще не верите, что ограничение потребления животного белка – это ключ к долгой, здоровой жизни? Как пели Саймон и Гарфункель, «Человек слышит то, что хочет, и отмахивается от всего остального». Давайте посмотрим на научные работы. За исключением одного исследования на макаках-резусах, проведенного Национальным институтом старения (NIA)⁶, ограничение калорий продлевает жизнь

всем животным (в том числе это подтверждается и исследованием Висконсинского университета на тех же макаках-резусах)⁷. В обоих исследованиях обезьяны, которым ограничивали потребление калорий, были более здоровыми, чем обезьяны, которые питались как обычно, но только в исследовании NIA обезьяны обеих групп умерли в одинаковом возрасте. Висконсинский университет, воспользовавшись той же породой, пришел к обратному выводу: ограничение калорий продлевает жизнь. Кто же прав? Когда ученые из Висконсина изучили данные исследования NIA, они обнаружили, что у всех животных из исследования NIA калорийность пищи была ограничена, и настоящее объяснение, возможно, лежит в употреблении белков: обезьяны из Висконсинского университета ели меньше белков и больше углеводов. (Внимательные читатели заметят, что это очень похоже на привычки жителей «голубых зон».) Ученые из Сент-Луисского университета, много лет наблюдавшие за членами CR Society International – эти люди ограничивают потребление калорий, съедая на 20–30 процентов меньше нормы, – решили подвергнуть гипотезу животного белка еще одной проверке.



Потребление белка и долголетие связаны обратно-пропорциональной связью. Чем больше белка вы едите, тем, вероятнее всего, меньше проживете. Идеальная норма для среднестатистического человека – 60 г белка в день. Или меньше.

Несмотря на то что члены CR Society ели намного меньше калорий, у них были те же уровни ИФР-1 (см. «Хотите дожить до ста лет?», что и у людей со стандартным рационом. Неудивительно, что макаки-резусы из исследования NIA жили не дольше, чем их более дородные собратья из контрольной группы. Затем исследователи пригласили группу веганов и измерили их уровень ИФР-1 – и обнаружили, что он намного ниже, чем у группы, ограничивавшей калорийность пищи. Наконец, последовала последняя проверка: нескольких членов CR Society попросили ограничить потребление

животных белков, не меняя при этом общей калорийности пищи. И – смотрите-ка – уровень ИФР-1 очень быстро снизился примерно до тех же показателей, что и у веганов⁸. Это означает, что если вы хотите быть в игре – я имею в виду игру под названием «жизнь» – достаточно долго, то ограничьте употребление животного белка или откажитесь от него полностью. Я рекомендую не более 60 граммов животного белка в день. Хотите съесть больше за один присест? Не проблема: просто не ешьте его потом один день, и ваш «белковый банковский счет» сбалансирется.

100

Хотите дожить до ста лет?

Многие годы я постоянно измерял уровень инсулиноподобного фактора роста 1 (ИФР-1) у своих пациентов: это легко измеряемый фактор старения⁹. Исследования и на животных, и на людях показывают, что чем меньше ваш уровень ИФР-1, тем дольше вы проживете и тем меньше у вас вероятность заболеть раком. Два фактора в исследованиях на людях и животных, в том числе моих собственных исследованиях, которые коррелируют с понижением уровня ИФР-1, – это ограничение употребления сахара и животного белка, в частности некоторых аминокислот. Эти аминокислоты – метионин, лейцин и изолейцин – содержатся в животном белке в намного бóльших количествах, чем в растительных, и активируют клеточный сенсор доступности энергии, mTOR, или мишень рапамицина. (Рапамицин – это трансплантологическое лекарство, которое тестировали, когда я только начинал работать в Университете Лома-Линда. Любой трансплантологический препарат должен несколько лет тестироваться на животных, чтобы исследователи могли удостовериться в безопасности и отсутствии долгосрочных

побочных эффектов.) Представьте удивление ученых, когда животные, которых лечили рапамицином, прожили дольше, а не меньше, чем ожидалось¹⁰: большинство трансплантологических лекарств укорачивают жизнь! Поиски причины этого феномена показали, что главный «драйвер» долгожительства – это рецептор доступности энергии в клетках. Ученые, которые обычно не стесняются придумывать какие-нибудь пафосные наименования, назвали рецептор просто «мишенью рапамицина у млекопитающих», или mTOR. Сейчас мы знаем, что похожий механизм есть у всех живых существ, даже червей, поэтому его называют просто «мишень рапамицина» (TOR).

Мишень рапамицина отслеживает доступность энергии. Если она видит изобилие энергии – еду, лето, – то решает, что настало время расти, и стимулирует рост клеток, активируя ИФР-1. Если TOR видит, что энергии мало – зима, засуха, голод, – то понимает, что пора конопатить щели, отключать все не жизненно необходимые функции и прогонять со двора все клетки, которые не отрабатывают свое содержание; во время этого процесса уровень ИФР-1 падает. TOR измерить невозможно – это рецептор, а не вещество, – но вот его «посланник», ИФР-1, приказывает клеткам либо расти, либо впадать в спячку и ждать лучших времен. Изменяя ИФР-1 (и уменьшая его выбором питания, например, употребляя в пищу меньше животных белков), мы можем управлять скоростью старения. Звучит пугающе, но это правда. У моих девяносто- и столетних пациентов очень низкий уровень ИФР-1; такой же уровень должен быть и у вас.

Насколько мало можно есть?

Где пролегал нижняя граница потребления белков? Мой бывший коллега по Университету Лома-Линда, доктор Гэри Фрэнгер, скорее всего, может ответить на этот вопрос. В своих исследованиях долгожителей-адвентистов и метаанализе шести других исследований он показал, что адвентисты-веганы живут дольше всех, а на втором

месте – адвентисты-вегетарианцы, ограничивающие потребление молочных жиров¹¹. Адвентисты-вегетарианцы, которые пьют молоко, идут на третьем месте, а замыкают этот рейтинг адвентисты, которые иногда едят курицу или рыбу. Что это значит для вас? Это значит, что употребление животного белка вообще необязательно для хорошего здоровья, и полный отказ от животного белка продлил срок жизни среди народа, и без того отличавшегося долгожительством. Если вы по-прежнему считаете, что просто не можете жить без бургеров, котлет и стейков, подумайте вот о чем: риск развития болезни Альцгеймера напрямую коррелирует с количеством употребленного мяса¹². А теперь представьте, что может быть на полностью растительной диете с ограничением лектинов!



Риск развития болезни Альцгеймера напрямую коррелирует с количеством мяса, которое потребляет человек. В идеале мясо можно вообще не есть. Именно так поступают все известные народы-долгожители.

Эти исследования, конечно, впечатляют, но им все же нужно противопоставить данные о других народах-долгожителях из «голубых зон», для которых небольшое количество животных белков, в частности, из морепродуктов, является неотъемлемой частью диеты. Дэн Бюттнер, автор «Голубых зон», не слышал об очень старых жителях городка Аччароли, расположенного в континентальной Италии, южнее Неаполя. В этом городке живет больше всего столетних людей (30 процентов жителей – старше ста лет), и они объясняют свое замечательное здоровье тем, что каждый день едят анчоусы с розмарином и «лакируют» это лакомство щедрой порцией вина. Впрочем, несмотря на это, мои собственные исследования подтверждают связь между употреблением животного белка и сахара (даже фруктового сахара) и уровнем ИФР-1. Мой совет: главным источником белка для вас должна быть ваша любимая растительная

пища (хотя можете добавить к этому немного рыбы с розмарином), и тогда вас ждет долгая и здоровая жизнь.



Голодание и кетоны

Голодание – это совершенно нормально. Игнорируйте «экспертов», которые говорят, что поститься опасно. Люди когда-то регулярно постились не потому, что это было модно или что они хотели очистить кишечник, а по куда более прозаической причине: еда не всегда была доступна. Весьма поучительным стало исследование, проведенное в 1972 году. Ученые посадили 23 участников, страдавших ожирением, на 60-дневную голодную диету. Сначала им сделали инъекции инсулина, удаляющего сахар из кровеносной системы. У всех тут же проявились тяжелые симптомы гипогликемии (низкого сахара в крови): потливость, низкое артериальное давление, обмороки. По прошествии шестидесяти дней им снова сделали инъекции инсулина; на этот раз, несмотря на крайне низкий уровень сахара в крови, они оставались бодрыми и энергичными. Анализ крови из вен, выходящих из мозга, показал, что мозг вместо глюкозы сжигал для энергии кетоны, так что глюкоза ему просто не требовалась¹³. Это живое доказательство того, что люди могут вполне адаптироваться к использованию кетонов в качестве основного источника энергии, когда мы лишаемся основных источников сахара – углеводов и белков¹⁴. Не забывайте и о том, что пост в той или иной форме является частью практически всех великих религиозных традиций. Мормоны, которые еженедельно соблюдают однодневный пост, живут значительно дольше,

чем те мормоны, которые не постятся, но тоже отличаются отменным здоровьем¹⁵.

Альтернатива ограничению животного белка

Не готовы полностью отказаться от животного белка? Хорошо, я вас понял. Что, если я вам скажу, что есть и другой способ? Вальтер Лонго из Института долгожительства в Университете Южной Калифорнии показал, что ежемесячный пятидневный модифицированный веганский пост с употреблением около 900 калорий дает те же результаты с точки зрения уровня ИФР-1 и других маркеров старения, что и целый месяц традиционной диеты с ограничением калорий¹⁶. Таким образом, если вы будете ограничивать калории и избегать животных белков всего пять дней в месяц, то получите такие же результаты, как и при соблюдении диеты CR Society International в течение целого месяца, но не прилагая таких же усилий. Это примерно то же самое, что выполнять особые упражнения примерно один-два дня в месяц и достигать таких же результатов в физической подготовке, как и при каждодневных упражнениях (это, кстати, тоже правда, подтвержденная исследованиями¹⁷).



Избегание животных белков и ограничение калорий всего 5 дней в месяц дает такой же результат, как соблюдение диеты целый месяц.

Ну как, подойдет вам такое? В следующем месяце просто продлите веганскую версию «Трехдневной стартовой чистки» из первой фазы, которая предусматривает употребление около 900 калорий в день, до пяти дней вместо трех и посмотрите, что произойдет. Вы найдете пищевые планы для этого «Пятидневного модифицированного веганского поста». Мы с женой просто обожаем это дополнение для нашего образа жизни! Вы можете просто повторить два дня из чистки Фазы 1 или внести любые изменения, которые все равно позволят вам удерживать потребление калорий в районе 900. В остальные дни месяца

следуйте правилам Фазы 3 программы «Парадокс растений» (большинству людей можно даже периодически отступать от этих правил, например в дороге или на празднике); вот вам другой вариант программы, которая, скорее всего, позволит вам жить долго и счастливо.

Еще одна альтернатива

Если это кажется вам слишком экстремальным, то попробуйте промежуточное голодание (ПГ). Первоначальные программы ПГ основывались на идее, что дважды в неделю вы будете значительно снижать потребление калорий (до 500–600 в день), а все остальные дни питаться как обычно. Вот как это может примерно выглядеть: три разрешенных протеиновых батончика в день, или шесть-восемь яиц (богатых омега-3 или от кур, выращенных на пастбище), или пять пакетиков салата романо с тремя столовыми ложками оливкового масла и уксуса (угадайте, что я обычно выбираю!) В своей клинике я обычно советую пациентам поститься в понедельник и четверг. В понедельник вы как раз восстанавливаетесь после выходных, так что ограничения в еде вполне объяснимы. А через два дня после первого поста, в четверг, вы снова ограничиваете себя, чтобы потом спокойно расслабиться на выходных. Кстати, мои пациенты с помощью этой техники сбрасывают примерно по фунту в неделю.

Третий вариант

Все еще не уверены? Мой коллега и друг доктор Дейл Бредесен, ведущий исследователь деменции в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе и Институте исследования старения имени Бака, согласны в том, что чем дольше вы делаете перерыв между приемами пищи, тем больше метаболической гибкости развиваете в митохондриях, маленьких энергостанциях в ваших клетках – особенно в нейронах мозга. Насколько долгим должен быть перерыв? Попробуйте каждый день не есть по 16 часов. С практической точки зрения это значит, что если вы поужинали в шесть вечера, то на следующий день завтракайте в десять утра. Или, если вы ужинали в восемь вечера, то первым приемом пищи для вас должен стать

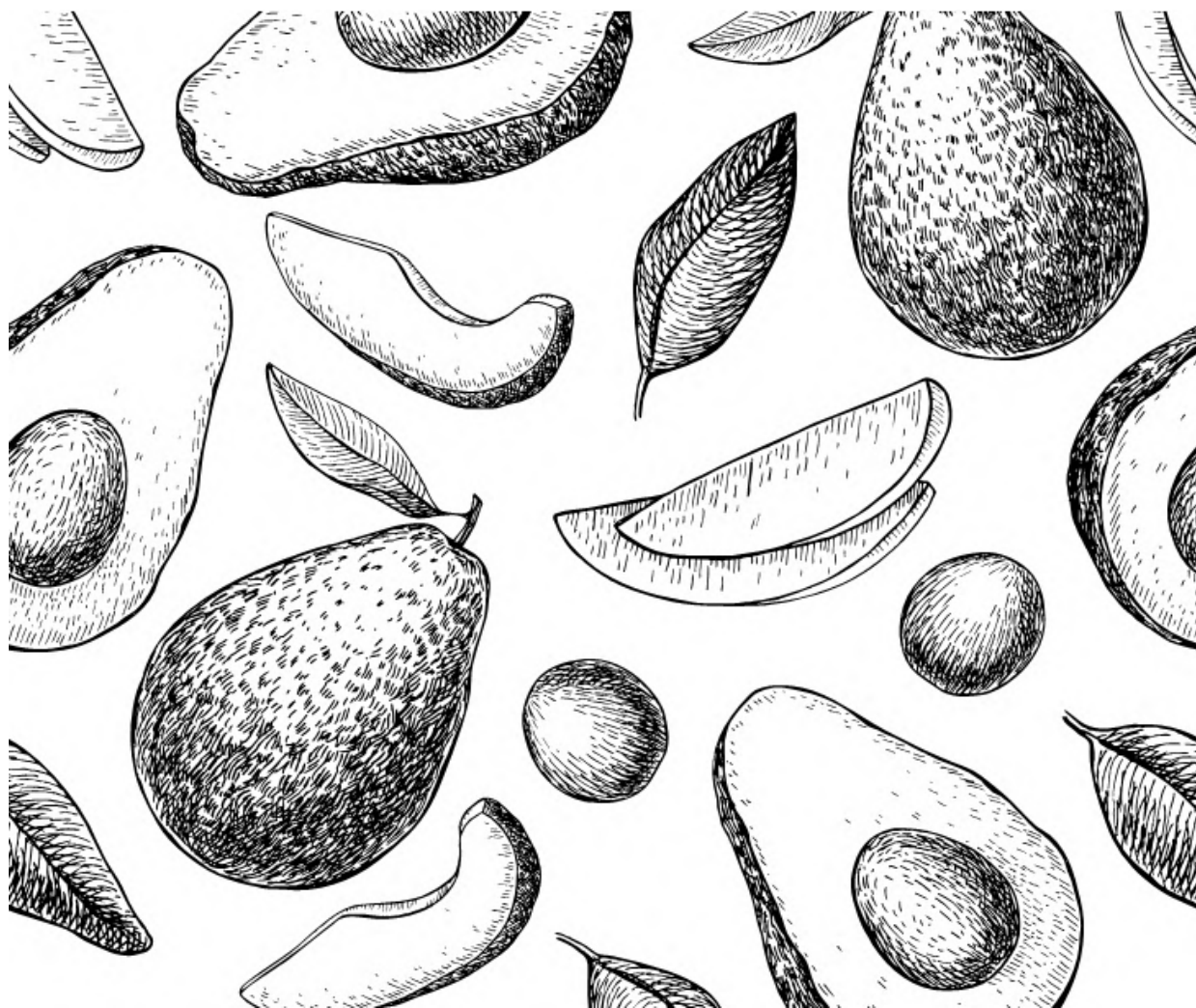
обед в полдень. Не забывайте, английское слово «breakfast» («завтрак») означает в буквальном смысле «break fast» («прерывание поста»). Чем дольше вы продлите этот период, тем лучше¹⁸. И я не просто следую последним модным тенденциям. Если вы читали мою первую книгу, то должны помнить, что с января по май каждый год я по будням соблюдаю пост 22 из 24 часов в день: ем все свои калории между 18 и 20 часами и пью много зеленого и мятного чая, а также чашку кофе с утра. Я продолжаю эту практику вот уже десять лет, так что точно знаю, что это возможно не просто делать, а делать долго. В конце концов, вы же читаете эту книгу именно для того, чтобы продлить вашу здоровую жизнь, не так ли?

Интенсивная терапия

Некоторые из пациентов, прибывающих в мой центр, находятся буквально на последнем издыхании, часто страдая от тяжелых болезней – диабета, рака, почечной недостаточности, недавно диагностированной деменции, болезни Паркинсона или других неврологических заболеваний. Тяжелые случаи требуют интенсивной терапии, потому что производящие энергию органеллы их клеток, митохондрии, находятся в состоянии шока. Так что этим товарищам срочно необходим визит в «кабинет интенсивной терапии» доктора Гандри. Если это описание подходит к вам или кому-либо из ваших родных и близких, то я разработал специальную модификацию программы «Парадокс растений», чтобы справиться и с этими, более тяжелыми заболеваниями. Эта адаптация называется «Парадокс растений: кетогенная программа интенсивной терапии», и она описана в следующей главе. Вот вам подсказка: у всех этих заболеваний на самом деле одна и та же причина. Догадайтесь сами, дорогие читатели, что же это за причина.

Глава десятая

Парадокс растений: кетогенная программа интенсивной терапии



Многие мои пациенты обращаются ко мне уже после того, как испробовали все другие средства, и они не помогли. Другие приходят после того, как у них неожиданно диагностируют диабет, рак, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера или другую форму деменции, или любое другое опасное для жизни хроническое заболевание. Не стоит удивляться, что я считаю, что главный механизм, управляющий всеми этими заболеваниями, – разрушение кишечного барьера лектинами,

действующими в сговоре с Семейю Смертоносными Разрушителями. В результате эти лектины и ЛПС (липополисахариды, которые я прозвал маленькими кусочками дерьма) получают доступ к организму. Если говорить о деменции или болезни Паркинсона, то специализированные клетки, называемые глиальными клетками, защищают нейроны (нервные клетки) подобно телохранителям. Обнаруживая поблизости лектины или ЛПС, они скапливаются вокруг нейронов, которые обязаны защищать – представьте, как в старом вестерне ковбой ставят повозки кругом, или в фильме о средневековых защитниках замка поднимают разводной мост над рвом. К сожалению, эти глиальные клетки так хорошо защищают нейроны, что даже нормальное питание не может добраться до них, и нейроны умирают. Более того, лектины и ЛПС, разгуливающие по организму, запускают фундаментальное метаболическое расстройство, изменяя принципы, по которым митохондрии – энергетические фабрики организма – перерабатывают сахара и жиры. Читайте дальше, и узнаете, как это происходит.

Могучие митохондрии

Я дитя пятидесятых и шестидесятых, так что митохондрии представляются мне в виде Майти Мауса и миллионов его клонов, потому что они на самом деле спасают нас каждый день. Сотни миллионов лет назад предки всех живых клеток захватили бактерии, которые постепенно превратились в наши митохондрии. Эти митохондрии вошли в симбиотические отношения со своими клетками-хозяевами и стали производить энергетическую молекулу АТФ, необходимую всем клеткам для функционирования. Митохондрии – или, если угодно, Майти Маусы – на самом деле имеют собственную ДНК, которая делится одновременно с ДНК клетки-хозяина. Митохондрии помогают организму справиться с калориями, которые вы потребляете: они используют жиры и сахара для производства АТФ с помощью конвейерного процесса, называемого циклом Кребса. Как и любые рабочие, митохондрии могут выполнять ограниченное количество работы в день, и им время от времени нужен отдых, чтобы перевести дыхание.



Сотни миллионов лет назад предки всех живых клеток захватили бактерии, которые постепенно превратились в митохондрии – маленькие электростанции нашего организма.

До недавнего времени циркадные часы отлично помогали Майти Маусам. Днем они безостановочно работали, превращая все сахара и белки (которые и сами превращаются в сахара), которые вы съели, в АТФ. Затем, ночью, митохондрии замедляли работу и, может быть, пока начальство спит, даже немного дремали сами. Метаболическая работа митохондрий ночью не останавливается, но в отсутствие сахаров и белков они переключаются на медленный режим работы, используя специальную форму жиров – кетоны. Как я объяснял в главе 9, кетоны обычно вырабатываются из жировых клеток, когда в организме мало сахара. Эту систему можно сравнить с гибридным автомобилем, который работает на бензине, и, пока мотор работает, он подзаряжает аккумуляторную батарею. Аккумулятор хранит эту энергию и расходует ее, когда топливо заканчивается или мотор отключается. Точно так же по ночам, когда вы не едите, митохондрии расходуют вашу «аккумуляторную» энергию, кетоны, чтобы создать АТФ.



Вашим митохондриям нужно время на отдых. Они просто не могут круглосуточно перерабатывать сахара и белки в АТФ. В идеале период отдыха должен быть 12 часов в сутки. То есть 12 часов вам надо проводить без еды!

Мы уже обсуждали ранее воздействие циркадных ритмов на ваш обмен веществ. Летом, когда еды в изобилии, митохондриям, скорее всего, приходится работать сверхурочно, и иногда, может быть, они даже не пускают на порог фургоны, которые привозят сахара и белки, а жиры вообще выкидывают на свалку (вам на живот). Еще недавно это

не было проблемой. Почему? Потому что зимой Майти Маус и его друзья работали меньше: начальство отдыхало и ело не очень много, так что АТФ можно было делать из жира, а не из сахара. Отправлять жир в виде кетонов в митохондрии во время недостатка еды – это как раз то, что доктор прописал: кетоны перерабатываются в АТФ вдвое легче, чем сахар, так что рабочие остаются счастливы, а организм экономит энергию как раз тогда, когда ему это больше всего необходимо!

Митохондриальная ошибка

Но что произойдет, когда Майти Маусу и его команде придется хронически перерабатывать, чтобы справиться с огромным количеством потребляемых вами калорий – каждый день, 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году? Уставшие и разобиженные, они начинают брать больничные и отказываются работать сверхурочно. Энергосистема (АТФ, производимый митохондриями) перегружается, начинаются сбои, гаснет свет. Грузовикам, которые везут сахар, больше некуда его доставлять, и они сбрасывают все больше груза (жира) на свалку. Когда ваши митохондрии настолько перегружены, ваша энергия куда-то утекает. Ваш мозг – в данном случае он играет роль высшего руководства компании – вообще не представляет, что творится в фабричных цехах, и гневно приказывает рабочим (митохондриям) произвести или найти больше сахара, чтобы переработать его в энергию – и побыстрее. Все потому, что ваш мозг из-за дефицита энергии смертельно голоден. А теперь представьте, что ваш иммунитет – это полиция. Поскольку они не получают зарплату (энергию), они перестают патрулировать организм. Света мало, полицейских поблизости нет, так что преступники – например, раковые клетки – проникают в организм и с радостью начинают поедать сахар, который просто валяется вокруг. Этот сценарий не похож ни на одну книгу комиксов, которую я читал, но вместе с тем он кажется ужасно знакомым. Впрочем, к счастью, ситуация еще не безнадежна.



В основе всех заболеваний лежат метаболические нарушения, несоответствие между потребляемой энергией и способностью наших митохондрий справиться с ней.

К этому моменту вы, наверное, уже довольно хорошо представляете, почему это случилось. Потерпите немного, и я объясню вам, как мой план вас спасет. Для этого требуется небольшой урок по работе ферментов. Когда вы едите сахар или белок (помните: белок – это «новый сахар», и он перерабатывается в сахар¹), ваша поджелудочная железа выделяет инсулин, чтобы отправить сахар на митохондриальные фабрики. Однако если фабрики работают на полную мощность, инсулин и его груз сахара не пускают на порог. Тогда инсулин приказывает ферменту под названием липопропротеинлипаза заставить жировые клетки переработать сахар в жир для дальнейшего использования. Если вы продолжаете есть сахар или белок или если вы едите лектины, которые тоже блокируют погрузочное пространство, то ваша несчастная поджелудочная железа вырабатывает все больше и больше инсулина, чтобы перевозить накопившиеся грузы и перерабатывать их в жир. Это называется инсулинорезистентностью, но на самом деле такая ситуация возникает из-за того, что Майти Маус и его команда стали работать медленнее или даже объявили полную забастовку, протестуя против несправедливых условий труда.

В сердце всех разнообразных заболеваний, перечисленных в начале главы, лежат метаболические нарушения, несоответствие между потреблением энергии и способностью ваших работников (Майти Мауса с командой) справиться с этой энергией. А это несоответствие вызывается избыточным потреблением энергии (пищи), в основном в форме сахаров и белков. Добавьте к этому насыщенные жиры, которые транспортируют ЛПС в организм, и лектины, которые создают новые ЛПС, и не стоит удивляться, что работники объявили забастовку!



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Как остановить боковой амиотрофический склероз

Я познакомился с Артом С. четыре года назад, когда он въехал в мой кабинет на моторизованном инвалидном кресле. У 65-летнего Арта была последняя стадия бокового амиотрофического склероза, известного также как болезнь Лу Герига: это заболевание недавно оказалось популяризировано благодаря Ice Bucket Challenge. Арт был полностью парализован, за исключением двух пальцев на правой руке, которыми управлял инвалидным креслом. Бодрый и веселый, с любящей женой и детьми, он недавно узнал, что ему понадобятся трахеотомия и искусственная вентиляция легких, чтобы жить дальше. Но, приехав ко мне, Арт избрал другой путь. Четыре года спустя, став практиком и проповедником моей Кетогенной программы интенсивной терапии, он по-прежнему разъезжает на инвалидном кресле по Costco, по-прежнему владеет двумя пальцами и по-прежнему дышит сам, без трахеотомии и вентиляции. Если вы знаете хоть что-то о прогрессе бокового амиотрофического склероза, то должны понимать, что вышеописанное просто невозможно. Но на самом деле это возможно – Арт с радостью расскажет об этом всем, кто готов слушать его по-прежнему сильный голос.

Загадка кетонов

Так почему же просто не перестать есть сахар и белок и уменьшить нагрузку на митохондрии, чтобы они сожгли этот

запасенный жир в качестве топлива? К сожалению, не все так просто. Если вы когда-либо сидели на диете Аткинса, то помните, что доктор Аткинс хочет, чтобы у всех запускался кетоз, состояние, при котором, как он считает, сжигаются запасы жира. Но, к сожалению, ваши митохондрии не могут перерабатывать жир прямо из жировых клеток. Для того, чтобы превратить запасенный жир в перерабатываемую форму, называемую кетоном, необходим специальный фермент: гормон-чувствительная липаза.



Для переработки жира в кетоны требуется специальный фермент – гормон-чувствительная липаза. Но инсулин угнетает его действие, когда вы едите много сахаров.

Ваш организм работает крайне элегантно. Инсулин – единственный гормон, к которому чувствителен этот фермент. Так что если уровень инсулина высокий, то мозг считает, что вы хорошенько наедаетесь перед зимой и превращает все, что вы съедаете, в жир, чтобы подготовить вас к голодным месяцам. А еще он считает, что меньше всего вам сейчас необходимо переводить этот жир в кетоны. Так что инсулин мешает работе гормон-чувствительной липазы.



Избыточный белок превращается в сахар и так же, как и обычный сахар, блокирует гормон-чувствительную липазу – единственный фермент, способный заставить ваши жировые запасы таять на глазах.

С другой стороны, если сейчас зима и вы едите мало, то гормон-чувствительная липаза разблокируется, потому что инсулин не вырабатывается – и начинается работа: организм пересылает кетоны для работы команде Майти Маусов. Когда-то давным-давно эти запасы кетонного топлива помогали людям выжить, когда еды не хватало. Но если вы будете 365 дней в году есть так, словно стоит вечное лето, то

ваш уровень инсулина останется высоким, работники объявят забастовку, но вы не сможете добраться до своих запасов жира, потому что повышенный инсулин блокирует гормон-чувствительную липазу. От жажды умираю над ручьем, а выпить нельзя ни капли!

И именно такой сценарий мешает многим последователям низкоуглеводных высокобелковых диет – диеты Аткинса, диеты Южного пляжа, Protein Power, палеодиеты. Даже отказ от сахара не уменьшает уровень инсулина из-за избытка белка. Избыточный белок опять-таки превращается в сахар и приводит к выработке инсулина, который блокирует действие гормон-чувствительной липазы и не дает жиру превратиться в кетоны. Побочные эффекты такой блокировки – головная боль, низкий уровень энергии, боль в суставах и так называемый грипп Аткинса, или «низкоуглеводный грипп». Если точнее, то нужно отказаться не только от сахара, но и от белков, чтобы остановить этот процесс. Что, серьезно? И от того, и от другого? А не жирно будет, спросите вы? На самом деле вы правы. Жирно будет, потому что именно жир даст вам шанс все исправить!

Чтобы открыть запасы жира, нужно есть жир

И как же нам с этим справиться? Как вы, возможно, подозревали, учитывая название главы, для этого нам понадобятся кетоны. Что бы ни утверждали разработчики этих низкоуглеводных высокобелковых диет, вам нужно значительно сократить употребление обоих источников повышающих инсулин калорий – сахара и белка, чтобы понизить уровень инсулина и уменьшить рабочую нагрузку ваших несчастных митохондрий. Но как вам доставить кетоны на эти маленькие энергостанции, если ваш организм их не производит? К счастью, есть способ обойти это препятствие, не страдая от «низкоуглеводного гриппа». Как говорит старая поговорка, если не можешь их победить, возглавь их. Как вы уже знаете, у большинства из тех, кто питается в соответствии со стандартной американской диетой, в крови столько инсулина, блокирующего производство кетонов, что переработать запасы жира почти нереально. Но растения протягивают нам руку помощи благодаря еще одному парадоксу. К счастью, вы можете есть и пить кетоны, уже выработанные для вас растениями. Несколько растительных жиров состоят из кетонов, и, парадоксально, несмотря на

то, что это жиры из растений, они помогут вам выбраться из неприятной ситуации.



Масло СЦТ, твердое кокосовое масло, красное пальмовое масло, сливочное масло и масло гхи – отличные источники кетонов в чистом виде.

Среднецепочечные триглицериды (содержащиеся в масле СЦТ) на 100 процентов состоят из кетонов, которые могут непосредственно включиться в цикл Кребса без всякой помощи со стороны инсулина. Твердое кокосовое масло (то, которое твердеет при температуре около 20 градусов по Цельсию) содержит около 65 процентов СЦТ – вот и еще один источник кетонов. Еще один источник кетонов – красное пальмовое масло, которое состоит из кетонов примерно на 50 процентов. Бутират, названный по имени кетона в сливочном масле, – это короткоцепочечная жирная кислота, содержащаяся в сливочном масле и гхи (топленом масле); вот еще один небольшой источник кетонов. Это дает нам немалый выбор буквально с самого начала.

Но не забывайте: белок для вас – такой же враг, как сахар и углеводы. (Да-да, давайте поговорим о парадоксах!) Вот почему многие люди, старательно следующие кетогенной диете, так и не могут запустить у себя кетоз: они отказываются от полезных СЦТ-жиров, но при этом едят множество животного белка – бекон, ребрышки, говядину, колбасы, натуральные котлеты и другое жирное мясо, а также жирные сыры. Поймите, пожалуйста: вы можете глотать кетоны буквально круглые сутки, но пока вы едите животные белки (которые повышают уровень инсулина), вы так и не доберетесь до этапа переработки вашего собственного жира в кетоны, что помогает сбросить вес. Более того, больным раком читателям напомню: раковые клетки обожают животные белки.



Пока вы едите животный белок, запустить кетоз в собственном организме не получится. Кроме того, белок животного происхождения – излюбленная еда раковых клеток.

Связь с раком и не только с раком

Давайте ненадолго отвлечемся, чтобы поблагодарить нобелевского лауреата – немецкого врача Отто Варбурга, который в 1930-е годы открыл ахиллесову пяту в метаболизме всех раковых клеток. В отличие от нормальных клеток, митохондрии в раковых клетках не могут использовать кетоны для выработки АТФ. И они даже не соединяют сахар с кислородом для выработки АТФ, как нормальные клетки. Вместо этого митохондрии раковых клеток используют невероятно неэффективную систему ферментации сахара, которой также пользуются дрожжи и бактерии. Это значит, что средней раковой клетке нужно до восемнадцати раз больше сахара, чтобы расти и делиться, чем нормальной клетке²! Но и это еще не все. Раковые клетки предпочитают ферментировать фруктозу, а не глюкозу, так что вот вам еще одна причина отказаться от фруктов (и вы практически полностью от них откажетесь в рамках этого плана)³. Если у вас или у кого-то из ваших близких рак, то мы просто уморим его (рак) голодом.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Диабет и рак исчезли

Мелинда И., 77-летняя пациентка, страдала от диабета. Это само по себе серьезно, но у нее была и более серьезная проблема: крупные плоскоклеточные карциномы на обеих ногах. Опухоли были слишком большими, чтобы делать операцию, а химиотерапия против таких больших повреждений весьма неэффективна. Она прочитала в онлайн-чатах, что еще не все потеряно, если следовать моим рекомендациям для онкологических пациентов, и прилетела ко мне на прием в Палм-Спрингс. Я немедленно посадил ее на Кетогенную программу интенсивной терапии. Через шесть месяцев у нее прошел не только диабет, но и рак. Это потрясающая, но правдивая история о том, насколько сильна эта программа!

Пока мы морим голодом раковые клетки, все остальные клетки организма, в том числе и мозг, могут использовать кетоны для питания Майти Мауса и его клонов. Будучи кардиохирургом, я знаю, что клетки сердца предпочитают кетоны глюкозе для повседневного энергопотребления или во время интенсивных нагрузок, например, марафонского забега.

Если вы страдаете от потери памяти, болезни Паркинсона или нейропатии, то знайте: исследования показывают, что измученные Майти Маусы в ваших нервных клетках могут вернуться к жизни, если их кормить кетонами вместо сахара⁴.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Худой, но все равно диабетик

55-летний стоматолог Ральф К., несмотря на то, что был врачом, страдал от проблем со здоровьем, в которых его вины не было. Несмотря на худобу, из-за диабета 1-го типа он был зависим от инсулина и страдал диабетической болезнью сердца. Он уже пережил сердечный приступ, и ему сделали стентирование. Несмотря на прием больших доз статинов, уровень холестерина у него был ужасно высоким. Прогноз Ральфа, когда его направили ко мне, был неблагоприятным. Однако все изменилось, когда он сел на Кетогенную программу интенсивной терапии. Его маркеры диабета пришли в норму, потребность в инсулине значительно спала, он больше не принимает статины, а все его уровни холестерина вот уже три года как нормализовались.

Диабет и почечная недостаточность излечимы

Если у вас диабет, то позвольте мне еще раз повторить: кетонам не нужен инсулин, чтобы добираться до митохондрий. Они получают бесплатный пропуск! Забудьте все, что вам говорили на курсах диабетиков: на самом деле жир – ваш друг. Повторяйте за мной, выразительно: «Жир – мой друг!» Хорошо усвойте для себя: белки, углеводы и фрукты – ваши враги, а жир и кетоны – ваши друзья⁵. В противоположность учениям диетологов, которые борются с этим заболеванием, диабет – это просто метаболическое расстройство, вызванное избыточным потреблением белка, сахара и фруктов, из-за которого ваши несчастные митохондрии вынуждены перерабатывать. Диабет полностью излечим, и я вижу это каждый день.

Если говорить о фруктах, то фруктоза – одна из главных причин почечной недостаточности, о которой не знает не только ваш врач общей практики, но и, скорее всего, ваш нефролог. Фруктоза – это такой мощный токсин, что 60 процентов ее сразу отправляется в печень, где перерабатывается в триглицериды (форму жиров, вызывающих болезни сердца) и мочевую кислоту, которая повышает артериальное давление, вызывает подагру и непосредственно повреждает фильтрационную систему почек⁶. Тридцать процентов фруктозы, которую вы употребляете в пищу, идет не в печень, а прямо в почки, где вызывает непосредственное повреждение фильтрационной системы⁷. Запомните:

фрукты – это конфеты, ядовитые конфеты. Как мы уже узнали, давным-давно фрукты были пригодны только для одной цели: помогли набрать жира к зиме. Мы могли терпеть их токсичность несколько месяцев в обмен на жир, потому что в оставшиеся девять месяцев почки успевали отдохнуть после стремительного натиска. Но теперь ваши почки 365 дней в году находятся под осадой, и ни конца ни краю ей не видно. Давайте начистоту: приступив к Кетогенной программе интенсивной терапии, вы тут же откажетесь от подавляющего большинства токсинов, убивающих ваши почки: лектинов, фруктов и избытка животных белков.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Излечение почечной недостаточности

Когда я встретился с 81-летним Джеромом М., он был ВИЧ-положительным, находился на последней стадии почечной недостаточности из-за аутоиммунного заболевания, которое называется гломерулонефрит. Это состояние проявляется в воспалении фильтрационной системы почек – гломерул, – которые удаляют отходы и избыточную жидкость. Он принимал большие дозы стероида преднизолона и стоял в очереди на гемодиализ. Джером согласился сесть на кетогенную версию диеты «Парадокс растений». Через десять месяцев он перестал принимать преднизолон. За это время его уровень креатинина упал с 1,7 до 1,1 мг/дл (норма – 1,0), а уровень цистатина С (этот высокотехнологичный анализ определяет эффективность функционирования почек) понизился с 1,84 до 1,04 мг/л (норма – 0,97). Скорость клубочковой фильтрации тоже улучшилась – с 40 до 65 мл/

мин, что находится в безопасной зоне. Сейчас он уже в течение двух лет не принимает преднизолон, и гемодиализ ему ни так и не понадобился.

Сохраните ваши почки

Лучший пример кетоза в действии – беременная медведица в спячке. Она ложится в берлогу беременной, но не ест и не пьет пять месяцев. За это время она вынашивает медвежат, рождает их, выкармливает и выходит из берлоги худой, но сохранив мышечную массу. Если бы она не сохранила мышцы, то не смогла бы охотиться и добывать пищу для медвежат. Но самое потрясающее во всем этом процессе состоит в том, что она целых пять месяцев не мочится. Как ей все это удастся? Она живет на кетонах из жира, запасенного на зиму. А почки выполняют всего две функции: избавляются от воды, которую вы выпиваете или получаете с едой, и фильтруют наши белковые отходы. Белки, подобно дизельному топливу, «горят» грязно, а вот кетоны, подобно натуральному газу, «горят» чисто. Мама-медведица сжигает кетоны и ничего не пьет, так что ее почкам нечего делать, и ей просто нечем мочиться.



Беременная медведица проводит 5 месяцев в спячке. В течение этого времени ее организм расходует запасенные на зиму кетоны. Просыпается она худой, но сохранившей мышечную массу.

Положительный эффект для почек от Кетогенной программы интенсивной терапии не перестает меня потрясать. Я даже сумел сохранить жизнь своей старой йоркширской терьерше после того, как ее отправили домой из ветеринарной клиники. Врач сказал, что в течение месяца она умрет от почечной недостаточности, и мне нужно просто обеспечить ей максимальный комфорт. О, я обеспечил ей этот комфорт! Она сидела на диете из сырой панчетты – собаки, в конце концов, хищные животные. Благодаря жирному итальянскому бекону,

идеальному для хищников (но не такому идеальному для людей) ее отеки и асцит (брюшная водянка) прошли, и она снова стала бегать на утренние прогулки со мной и еще тремя собаками. Она прожила еще два года и умерла от старости.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Диализ не нужен

61-летняя Гуадалупе О. страдала от ожирения, сильной резистентности к инсулину и диабетической почечной недостаточности. Ее записали на шунтирование и гемодиализ. Ее дочь, маникюрша в салоне, где меня стригут, узнала, чем я занимаюсь в своей клинике, и привела ко мне мать, вообще не говорящую по-английски. Диабет Гуадалупе вышел из-под контроля: уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) составлял 12 (при норме 5,6), а скорость клубочковой фильтрации почек составляла 10 мл/мин (безопасный уровень – выше 90). Понятно, почему ее собирались отправить на диализ. Концентрация ядов в ее крови достигла нереально высокого уровня. Она тут же села на Кетогенную программу интенсивной терапии. Это случилось три года назад; Гуадалупе так до сих пор ни разу и не бывала на диализе. Ее гликированный гемоглобин опустился до 5,8, но обычно, без уколов инсулина, держится в районе 6,0. Она сбросила около четырнадцати килограмм, но ее традиционная диета – кукурузные тортильи, фасоль и фрукты – часто оказывается для нее слишком привлекательной. Как только мы замечаем, что у нее растет вес или ухудшается функция почек, дочь

помогает ей вернуться в форму. В ее возрасте никто не должен сидеть на диализе.

Кетогенная программа интенсивной терапии на практике

Как вы видите, эти на первый взгляд совершенно разные заболевания порождены одной единственной и исправимой причиной: митохондриальной дисфункцией. Если у вас есть какое-либо из этих заболеваний, то вместо обычной диеты «Парадокс растений» я советую вам следовать этому варианту, где еще сильнее сокращается потребление животных белков и полностью запрещается употребление фруктов и овощей с семенами (которые тоже являются фруктами).

СПИСОК «ДА, ПОЖАЛУЙСТА»: РАЗРЕШЕННЫЕ ПРОДУКТЫ		
Масла Водорослевое масло Оливковое масло Кокосовое масло Макадамии масло Масло СЦТ Масло авокадо Перилловое масло Масло грецкого ореха Красное пальмовое масло Масло рисовых отрубей Кунжутное масло Ароматизированное масло печени трески	Подсластители Стевия Инулин Якон Архат Эритрит (мой любимый бренд — Swerve, он также содержит олигосахариды) Ксилит	Орехи и семена (½ стакана в день) Макадамии Грецкие орехи Фисташки Пекан Кокосы (без кокосовой воды) Кокосовое молоко (неподслащенный заменитель молочных продуктов) Кокосовые сливки (неподслащенные, полной жирности, консервированные) Фундук Каштаны Льняное семя Конопляное семя Конопляный протеиновый порошок Псиллиум Кедровые орешки (в ограниченных количествах) Бразильские орехи (в ограниченных количествах)
Оливки Любые Темный шоколад 90% или выше (30 г в день) Уксусы Любые (без добавления сахара)	Приправы и специи Любые, кроме хлопьев чили Мисо Энергетические батончики Fat Bomb Keto Adapt Bar: кокосовый и шоколадный вкусы	Мука Кокосовая Миндальная Фундуковая Кунжутная (и семена кунжута) Каштановая Маниоковая Банановая (из зеленых бананов) Бататовая Из чуфы Виноградная (из косточек) Арроурт

<p>Мороженое Замороженный десерт из кокосового молока Мороженое LaLoо из козьего молока</p> <p>Макаронные изделия Феттуччини и другая паста Carpelo Pasta Slim Ширатаки Лапша из ламинарии Miracle Noodles и кантэновая паста Miracle Rice</p> <p>Вино (180 мл в день) Красное</p>	<p>Молочные продукты (30 г сыра или 120 г йогурта в день) Французское/итальянское сливочное масло Масло из буйволиного молока Гхи (топленое масло) Масло из козьего молока Козий сыр Сливочное масло Сыр бри из козьего молока Кефир из козьего и овечьего молока Овечий сыр (без добавок) Кокосовый йогурт</p>	<p>Рыба и морепродукты (выловленные в диком виде — не более 120 г в день) Белая рыба Пресноводный окунь Аляскинский палтус Консервированный тунец Аляскинский лосось (консервированный, свежий, копченый) Гавайская рыба Креветки Крабы Омары Двусторчатые моллюски Кальмары/осьминоги Устрицы Мидии</p>
<p>Крепкое спиртное (15 мл в день)</p>	<p>Молочные продукты Жирные французские/итальянские сыры (например, бри из тройных сливок) Жирный швейцарский сыр Моцарелла из буйволиного молока (Италия) Органические плотные сливки Органическая сметана Органический сливочный сыр</p>	<p>Рыба и морепродукты (выловленные в диком виде — не более 120 г в день) Сардины Анчоусы</p> <p>Фрукты Авокадо</p>

<p>Овощи Крестоцветные Брокколи Брюссельская капуста Цветная капуста Бок-чой Капуста напа Китайская капуста Мангольд Руккола Кресс-салат Листовая капуста Кольраби Кудрявая капуста (кейл) Белокочанная и краснокочанная капуста Радиккьо Сырая квашеная капуста Кимчи</p>	<p><i>Другие овощи</i> Кактус нопаль Сельдерей Репчатый лук Лук-порей Лук-резанец Зеленый лук Цикорий Морковь (сырая) Ботва моркови Артишок Свекла (сырая) Редис Дайкон Топинамбур Сердцевина пальмы Кинза Окра Спаржа Чеснок Грибы</p>	<p><i>Листовая зелень</i> Салат романо Красный и зеленый листовой салат Кольраби Месклан (из молодой зелени) Шпинат Эндивий Листья одуванчика Латук Фенхель Эскарпиоль Сарептская горчица Мизуна Петрушка Бasilik Мята Портулак Перилла Водоросли Морские водоросли Морские растения</p>
<p>Резистентные крахмалы Тортильи (бренд Siete – только те, которые делаются из маниоковой, кокосовой или миндальной муки)</p>	<p>Птица, выращенная на пастбищах (не на «свободном выгуле»; 60 — 120 г в день) Курица Индейка Страус Яйца (богатые омега-3 или от птиц, выращенных на пастбищах) — до 4 штук в день Утка Гусь</p>	<p>Мясо (на травяном откорме; 60 — 120 г в день) Бизон Дичь Оленина Кабанина Лосятина Свинина (выращенная гуманно) Баранина Говядина Прошутто</p>

<p>Резистентные крахмалы Хлеб и бублики от Barely Bread Julian Bakery Paleo Wraps (из кокосовой муки) и готовый завтрак Paleo Coconut Flakes <i>(Умеренно)</i> Зеленые плантаны Зеленые бананы Плоды баобаба Маниока Сладкий картофель или ямс Брюква Пастернак Юкка Корень сельдерея Глюкоманнан (корень конжака) Хурма Хикама Корень таро Репа Чуфа (тигровый орех) Зеленое манго Просо Сорго Зеленая папайя</p>	<p>Птица, выращенная на пастбищах (не на «свободном выгуле»; 60 — 120 г в день) Фазан Тетерев Голубь Перепелка</p>	<p>Растительное «мясо» Quorn: Chik'n Tenders, Grounds, Chik'n Cutlets, Turk'y Roast, Bacon-Style Slices Конопляное тофу Hilary's Root Veggie Burger (hilaryseatwell.com) Темпе (только без злаков)</p>
---	--	---

СПИСОК «НЕТ, НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ»: ПРОДУКТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕКТИНЫ		
Рафинированные крахмалистые продукты Макароны Рис Картофель Картофельные чипсы Молоко Хлеб Тортильи Выпечка Мука Крекеры Печенье Готовые завтраки Сахар Агава Sweet One или Sunett (ацесульфам-К) Splenda (сукралоза) NutraSweet (аспартам) Sweet 'n Low (сахарин) Диетические напитки Мальтодекстрин	Овощи Горох Сахарный горошек Бобовые Зеленая фасоль Нут (в том числе в составе хумуса) Соя Тофу Эдамамэ Соевый белок Текстурированный овощной белок (ТОБ) Гороховый протеин Любая фасоль, в том числе ростки Любая чечевица	Орехи и семечки Тыквенные Подсолнечные Семена чиа Арахис Кешью Фрукты (некоторые из них называют овощами) Все фрукты, в том числе ягоды Огурцы Кабачки Тыква (все виды) Арбузы Дыни Баклажаны Помидоры Сладкий перец Перец чили Ягоды годжи
Продукты из молока коров не южноевропейских пород (они содержат казеин А-1) Йогурт (в том числе греческий) Мороженое Замороженный йогурт Сыр Рикотта Творог Кефир Казеиновые протеиновые порошки Рыба, морепродукты, птица, говядина, баранина и свинина на зерновом или бобовом откорме	Зерна, пророщенные зерна, псевдозлаки, травы <i>Цельные злаки</i> Пшеница (даже готовка в скороварке не убирает лектины из пшеницы) Пшеница-однозернянка Камут (дурум) Овес (скороварка не помогает) Киноа Рожь (скороварка не помогает) Булгур Белый рис Бурый рис Дикая рис Ячмень (скороварка не помогает) Гречка Любые каши Спельта Кукуруза Кукурузные продукты Кукурузный крахмал Кукурузный сироп Попкорн Ростки пшеницы (витграсс) Ростки ячменя	Масла Соевое Масло виноградной косточки Кукурузное Арахисовое Хлопковое Сафлоровое Подсолнечное «Частично гидрогенизированное» Растительное Рапсовое

Что вы будете есть

В списке «Да, пожалуйста» для Кетогенной программы интенсивной терапии нет практически никаких фруктов, кроме тех, которые указаны в графе «Резистентные крахмалы». Все остальные фрукты уходят в список «Нет, ни в коем случае». Вот главное изменение – в остальном программа почти не отличается от основной. Не ешьте никаких фруктов, кроме авокадо, зеленых бананов и плантанов, зеленых манго и зеленой папайи. (Ладно, хорошо, прекратите придираться: окра тоже подойдет. Формально окра фрукт, но эта слизистая штука, которая так многим не нравится, притягивает

лектины как магнитом.) Что касается жиров – поначалу сосредоточьтесь на среднецепочечных жирных кислотах или короткоцепочечных жирных кислотах в сливочном или топленом масле, но предупреждаю: если съесть слишком много кокосового или масла СЦТ в слишком короткий промежуток времени, у вас может начаться диарея.



Самые безопасные фрукты – авокадо, зеленые бананы, зеленая папайя, плантаны и зеленое манго.

Начните с трех столовых ложек в день и постепенно увеличивайте дозу до максимальной, которую может выдержать организм. Пищевые планы для Кетогенной программы интенсивной терапии приведены выше. Все рецепты Фазы 1 и Фазы 2 вполне применимы и для этой кетогенной программы.

Немного конкретики

- ✓ Основной предпочитаемый орех – макадамия; остальные должны играть только второстепенную роль.
- ✓ Замороженные десерты из кокосового молока без сахара все еще можно, но вот мороженое из козьего молока – нет.
- ✓ Можете по-прежнему есть темный шоколад, но убедитесь, что он содержит не менее 90 процентов какао. Lindt делает такой шоколад, достать его довольно легко.
- ✓ Животный белок можно есть в количестве не более 120 г в день (кусочек примерно размером с колоду карт), предпочтительно в форме дикой рыбы или других морепродуктов.
- ✓ Если у вас рак, постарайтесь вообще отказаться от животных белков. Они содержат больше аминокислот, которыми пользуются раковые клетки, чем растительные белки. Листья, клубни и корнеплоды, которые вы будете есть, дадут вам достаточно белка⁸, который полезен для вас, но бесполезен для раковых клеток.

✓ Яичные желтки – это вообще практически чистый жир, необходимый мозгу для нормального функционирования. Попробуйте омлет из трех желтков и одного целого яйца, приготовленный на кокосовом масле или топленом масле с добавлением долек авокадо, грибов и репчатого лука. Посыпьте куркумой и вылейте сверху немного топленого, периллового, оливкового масла или масла макадамии перед подачей.

✓ Веганы могут есть половинки авокадо, политые кокосовым маслом. Конопляное семя – хороший источник жиров и растительных белков. Из орехов больше всего растительного белка содержится в грецких орехах⁹.

✓ Зелень, другие разрешенные овощи и резистентные крахмалы принимают на себя роль службы доставки жиров. Я часто говорю моим пациентам на Кетогенной программе интенсивной терапии, что единственное назначение еды – доставлять жир им в организм. Например, брокколи помогает вам употреблять перилловое масло, масло СЦТ, топленое масло или любое другое одобренное масло. Одно из моих любимых блюд – цветная капуста, кипяченая в консервированных кокосовых сливках (можно купить в Trader Joe's); я ем ее прямо ложкой с порошком карри. Заливайте – да, именно заливайте – салаты оливковым, перилловым маслом, маслом макадамии или, еще лучше, мешайте любое из этих масел с маслом СЦТ в отношении 1:1. Масло СЦТ безвкусно, так что оно идеально подходит для добавления в смузи.

Стимулируйте сжигание жира

Промежуточное голодание или увеличение перерывов между приемами пищи особенно эффективно в начале Кетогенной программы интенсивной терапии, потому что одна из главных ваших целей – разгрузить страдающие от стресса митохондрии. Но, в отличие от пациентов, сидящих на обычной программе «Парадокс растений», у вас еще нет необходимой метаболической гибкости, чтобы получить доступ к жиру, запасенному между приемами пищи, и начать его сжигать. Вместо этого, когда вы не едите, вы должны каждые несколько часов принимать по столовой ложке масла СЦТ или кокосового масла, иначе у вас может начаться туман в голове, слабость и головокружение.

Artisana, Kelapo, Carrington Farms и Spectrum предлагают одноразовые пакетики кокосового масла, так что вам легко будет получить нужную дозу даже в дороге. Еще одна хорошая альтернатива – батончик Adapt Bar. Через месяц-другой попробуйте отказаться от одной дозы кокосового масла. Если вы будете чувствовать себя нормально, то начинайте увеличивать промежутки между приемами пищи.

Диета на всю жизнь

Как долго вам нужно следовать Кетогенной программе интенсивной терапии? Ответ зависит от того, какая именно болезнь заставила вас к ней перейти. Если у вас рак или проблемы с неврологией и памятью, то придерживайтесь программы до конца вашей (более долгой и здоровой) жизни. Если вы боретесь с ожирением, диабетом или почечной недостаточностью и смогли улучшить свое здоровье, то вот вам хорошая новость: через два-три месяца вы сможете перейти обратно на обычную программу «Парадокс растений». Начните с Фазы 2, описанной в девятой главе. С другой стороны, если ваше состояние ухудшится после того, как вы перейдете к более либеральной версии программы, немедленно возвращайтесь к Кетогенной программе.

Как я уже говорил, ни одна фаза программы «Парадокс растений» или Кетогенной программы не являются гонкой к финишу. Цель – не пройти программу как можно быстрее. Это не соревнование, а образ жизни, который обеспечит вам здоровье и долголетие. Всегда делайте все возможное, полагаясь на доступные вам ресурсы, где бы вы ни были. Если вы на пару дней отступите от программы, просто возвращайтесь. После того, как вы почувствуете, насколько улучшилось ваше здоровье благодаря «Парадоксу растений» (любой из форм программы), зачем вам есть как-то иначе?



Ни одна фаза «Парадокса растений» не является гонкой к финишу. Это не этапы, которые нужно пройти побыстрее, а способ изменить свои пищевые привычки, чтобы жить долго и в состоянии полного здоровья.

Я оставлю для вас две особенно вдохновляющие истории моих пациентов. Надеюсь, благодаря им вы решитесь на Кетогенную программу интенсивной терапии, если страдаете от тяжелой болезни.



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Он дважды победил рак

Одинокому отцу троих прекрасных детей Эрлу Ф. пятьдесят три года. У него положительный анализ на ВИЧ. Впервые он обратился ко мне десять лет назад, но потом я года четыре его не видел. Он пришел ко мне с довольно смущенным видом и сказал, что ему только что сделали биопсию и диагностировали рак простаты с 6 (3 + 3) баллами по шкале Глисона – это говорит о том, что рак сравнительно агрессивен и, соответственно, опасен. Кроме того, он набрал девять килограмм. Могу ли я помочь ему одолеть рак? Эрл приступил к Кетогенной программе интенсивной терапии, ел много льняного семени и пил чай Brassica, запатентованный Университетом Джонса Хопкинса. Через два месяца намного более стройный Эрл снова сдал биопсию, и она не показала и

следов рака простаты. Он поблагодарил меня и снова исчез, отменив назначенное посещение.

Еще через три года он внезапно появился снова, снова довольно смущенный и с большим заживающим надрезом на голове. Ему недавно сделали операцию на мозге, удалив часть огромной мультиформной глиобластомы, одной из самых страшных форм рака мозга. К сожалению, опухоль развилась в таком месте, что ее невозможно было удалить полностью. Эрл проходил химио- и радиотерапию, но, изучив данные, пришел к выводу, что долго ему не протянуть. Смогу ли я снова помочь? К счастью, он был ветераном Кетогенной программы интенсивной терапии, так что мы сразу приступили к делу. Мы повысили дозировку витамина D (и добились уровня более чем 110 нг/мл), а также добавили дополнительные противораковые средства. После того, как мы увидели прогресс в анализах, Эрл назначил следующее посещение.

Но, как и раньше, он исчез. Затем, через два с половиной года после операции, он пришел ко мне и принес снимки КТ, МРТ и ПЭТ: на них не было никаких опухолей, только рубцовая ткань. Кроме того, он принес мне фотографию своих троих детей, показав, как они выросли, и объявил, что они вместе отправляются в поход в Европу. Кетогенная программа интенсивной терапии вернула этим детям отца – дважды. Надеюсь, дети в Европе заставят папу есть побольше оливкового масла!



ИСТОРИЯ УСПЕХА

Остановка деменции

Джорджу П. было восемьдесят пять лет, когда его сын переехал с ним и его женой в Палм-Спрингс из Флориды; незадолго до этого ему поставили диагноз «болезнь Альцгеймера средней тяжести». Переселение далось непросто. Когда человек с деменцией покидает знакомые места, деменция практически всегда усугубляется – так случилось и с Джорджем. Семейный бюджет был жестко ограничен, так что ни круглосуточный уход, ни дом престарелых они себе позволить не могли. После того, как сын привел Джорджа на прием ко мне, анализы показали присутствие гена ApoE4, который часто называют «геном Альцгеймера». Кроме того, у него был высокий уровень инсулина и сахара в крови, что типично для людей с заболеванием Джорджа. Его бедный мозг страдал от голода без сахара.

Вся семья села на Кетогенную программу интенсивной терапии, а Джорджу я дополнительно назначил пищевые добавки, полезные для мозга. Через пару месяцев он болтал и шутил с сыном и женой, как раньше. Каждые три месяца Джордж ходил ко мне, словно по часам, чтобы сдавать анализы; часто я брал у него кровь сам, чтобы у меня было больше времени оценить его состояние. Примерно через год после первого посещения Джордж пришел ко мне сдавать кровь. В тот день жены и сына, которые всегда его сопровождали, с ним не было. «Где ваша семья?» – спросил я. «Дома», – ответил он. «Вас кто-то сюда привез?» – спросил я. «Нет, – ответил он, – я сам доехал на машине». Мое шокированное лицо, судя по всему, его удивило. Встав со стула, он положил руку мне на плечо и сказал: «Послушайте, я сюда езжу каждые несколько месяцев уже около года. Думаете, я за это время не запомнил дорогу?» Если мне когда-либо и было нужно дополнительное доказательство того, насколько огромной силой обладает еда, в тот момент я его получил.

Глава одиннадцатая

Рекомендации по пищевым добавкам для программы «Парадокс растений»



Лет двадцать назад я говорил своим пациентам, что из пищевых добавок получается дорогая моча. Но это было еще до того, как я начал измерять воздействие витаминов, минералов и растительных веществ вроде полифенолов, флавоноидов и других фитонутриентов на воспалительные биомаркеры моих пациентов. Кроме того, я измеряю эластичность сосудов каждого пациента с помощью прибора Endopat, одобренной FDA системы, которая оценивает способность кровеносных сосудов в руке положительно реагировать (усилить приток крови) после короткого периода ограничения кровотока. Сейчас благодаря этим анализам я могу с уверенностью определить, сменили

ли мои пациенты режим приема пищевых добавок или даже просто стали принимать добавки другого бренда¹.

А теперь давайте я объясню вам, почему пищевые добавки – важнейшая часть программы «Парадокс растений». Я, пожалуй, не смогу предложить лучшего и более убедительного источника, чем федеральное правительство Соединенных Штатов Америки. Вот реальная формулировка из документа Сената США номер 74-264: «Тревожный факт состоит в том, что пищевые продукты – фрукты, овощи, злаки – сейчас выращиваются на миллионах акров земли, которая уже не содержит необходимого количества питательных веществ, и, сколько бы мы их ни ели, мы все равно остаемся голодными»².

Когда я читаю врачам лекции на эту тему, я всегда предлагаю им угадать год публикации этого документа, так что сыграю в эту же «угадайку» и с вами. Подсказка: эта информация не новая. Ну так что? Когда опубликовали доклад? В 2000 году? 1990? 1960? Даже близко нет. Его написали в 1936 году! Восемьдесят два года назад. Даже тогда ученые уже знали, что наша почва лишилась витаминов, минералов и собственного микробиома. А ведь это еще были дни до начала применения нефтехимических удобрений, пестицидов, биоцидов и «Раундапа». А теперь представьте, что наша почва может содержать (и что не содержит) – у вас наверняка голова пойдет кругом. Мы точно знаем, что все стало еще хуже: это описано в докладе 2003 года, где сравнивается содержание минералов в овощах и фруктах с 1940 по 1991 годы³.



Фрукты, овощи и злаки выращиваются сегодня на истощенной, залитой химикатами земле, поэтому они не содержат достаточного для нас количества витаминов и микроэлементов.

Почему это так важно для вас и вашего здоровья? Моя программа называется «Парадокс растений» потому, что растения – одновременно наш бич и наше спасение. Наши предки ежегодно съедали более

250 разных растений, меняя рацион в соответствии с временем года. Корни этих растений уходили глубоко в шестифутовый слой органической суглинковой почвы, полной бактерий и грибков, и создавали потрясающий *терруар* минералов и фитохимикатов в своих клубнях, листьях, цветах и плодах. Мясо и жир животных, которых убивали наши пращуры, тоже содержали эти фитохимикаты, потому что животные тоже ели эти растения.

Давайте предположим, что вы сидите на полностью органической диете, едите только сезонные овощи, часто ходите на фермерский рынок, покупаете выловленные в диком виде морепродукты, пастбищных кур и яйца, мясо на травяном откорме и сыр из молока с казеином А-2, а также овечий и козий. Это все отличные привычки. Разве их не достаточно? Если вы реально считаете, что таким образом сможете получить все те же фитонутриенты, которые наши предки получали из 250 видов растений, может быть, я смогу вас заинтересовать в покупке Бруклинского моста! Лабораторные анализы многих моих пациентов, которые придерживались органической диеты, показывают, что все необходимые питательные вещества без пищевых добавок получить просто невозможно.



Наши предки ежегодно съедали более 250 видов различных растений, меняя рацион в соответствии с временем года. Получить такое же разнообразие фитонутриентов из современных продуктов питания попросту невозможно.

Что же это за добавки, в которых так остро нуждаются современные люди?

Витамин D₃

Как я уже говорил ранее, самым большим шоком для меня стало то, что у большинства американцев очень низкий уровень витамина D₃⁴. Около 80 процентов калифорнийцев, посещавших мою клинику,

при первом посещении имели дефицит витамина D – в том числе 100 процентов пациентов с аутоиммунными заболеваниями и непереносимостью лектинов. Меня просто шокировало то, какие дозы препаратов пришлось принимать моим аутоиммунным пациентам, чтобы повысить уровень витамина D в крови до того, который я считаю нормальным – от 70 до 105 нг/мл сывороточного 25-гидроксивитамина D, активной формы витамина D в вашем организме. Поскольку я измеряю уровень витамина D каждые три месяца, я могу использовать агрессивный подход в восстановлении, но если вы только начинаете программу, то, пожалуйста, принимайте не более 5000 МЕ витамина D₃ ежедневно. Если у вас аутоиммунное заболевание, начните с 10 000 МЕ. За последние семнадцать лет я не видел еще ни одного случая отравления витамином D. На самом деле я даже сомневаюсь в существовании этого явления.

Витамины группы В, особенно метилфолат и метилкобаламин

Многие витамины группы В производятся кишечными бактериями, так что если ваш кишечный тропический лес пострадал, то у вас, скорее всего, в организме дефицит метилфолата (активной формы фолиевой кислоты) и метилкобаламина (активной формы витамина В₁₂, иногда называемой метил-В₁₂). Хуже того: более чем у половины населения мира есть хотя бы одна мутация в генах метилентетрагидрофолатредуктазы (МТГФР), которая ограничивает их способность вырабатывать активные формы обоих витаминов. Посетите любой сайт, где обсуждают МТГФР, и увидите, что этот ген обвиняют в самых разных проблемах со здоровьем. Хорошая новость: каждый день принимая 1000-микрограммовую таблетку метилфолата и держа под языком 1000 – 5000-микрограммовую таблетку метил-В₁₂, вы сможете справиться с генетической мутацией. Поскольку вы примерно с 50-процентной вероятностью несете в себе одну или более этих одиночных или двойных мутаций, я считаю, что стоит принимать активные формы метилфолата и метил-В₁₂ просто на всякий случай. Они вам не навредят, но если вы – из тех, у кого есть одна или две двойные мутации, у вас может наблюдаться повышенная возбудимость

или, наоборот, депрессия. Если это произойдет, посетите мой сайт (www.DrGundry.com) – там вы найдете больше информации, что делать в таких случаях.



Ген «МТГФР» – это мутация, произошедшая в наших клетках, которая мешает нам вырабатывать активные формы двух важнейших витаминов: активную форму фолиевой кислоты и активную форму витамина В₁₂.

Зачем принимать препараты витамина В? Если проще, они отдают метиловую группу аминокислоте гомоцистеину в вашей кровеносной системе, превращая его в безвредное вещество. Повышенный уровень гомоцистеина коррелирует с повреждением внутренних стенок кровеносных сосудов примерно так же сильно, как и повышенный уровень холестерина. Препараты витамина В почти всегда снижают эти уровни до нормальных.

G6 («Шестерка Гандри»)

Много лет назад, когда я впервые издал *Dr. Gundry's Diet Evolution*, меня попросили назвать шесть самых важных классов пищевых добавок, которые каждый должен иметь в своем арсенале для хорошего здоровья. Мы назвали этот набор G6 – по аналогии со встречами глав государств (сейчас это называют G7), на которых определяется дальнейший курс, которым будет следовать мир, а также по первой букве моей фамилии; получилась «Шестерка Гандри». Вот мой список G6:

Полифенолы

Возможно, самый важный класс веществ, которых не хватает в вашем рационе, – растительные фитохимические вещества под названием полифенолы. Растения вырабатывают эти вещества, чтобы сопротивляться насекомым и защищаться от солнечных ожогов (да,

фрукты получают солнечные ожоги), так что полифенолы приносят большую пользу, когда их метаболизируют ваши кишечные бактерии. Эта польза, в том числе, заключается в блокировании выработки вызывающего атеросклероз триметиламин N-оксида (ТМАО) из животных белков карнитина и холина, а также, как я уже писал выше, в расширении ваших кровеносных сосудов. Эти вещества настолько важны, что я даже разработал собственный комплекс Vital Reds, который можно купить на сайте www.GundryMD.com. В этом продукте соединены тридцать четыре разных полифенола, а также мой любимый пробиотик BG30; порошок легко растворяется в воде. Мне понадобилось несколько лет тщательных исследований, чтобы разработать этот продукт; никаких его аналогов не существует.



Идеальные добавки с полифенолами: экстракт виноградной косточки, экстракт сосновой коры и ресвератрол, а также полифенол из красного вина.

Однако, как знают все мои пациенты, даже в своей клинике я не продаю своих продуктов и вместо этого рекомендую альтернативные источники полифенолов. Мои любимые пищевые добавки с полифенолами – экстракт виноградной косточки, экстракт сосновой коры (иногда его называют пикногенолом) и ресвератрол, полифенол из красного вина. Вы можете купить пищевые добавки в Costco, Trader Joe's, Whole Foods или онлайн. Мои рекомендованные дозы – 100 мг экстракта виноградной косточки и ресвератрола и 25 – 100 мг экстракта сосновой коры в день. Другие отличные добавки – экстракт зеленого чая, берберин, порошок какао, корица, шелковица и гранат; все это (а также многие другие вещества) входит в состав Vital Reds, но их можно принимать и отдельно.

Фитохимикаты зеленых растений

Вы, несомненно, просто не сможете съесть столько зелени, чтобы ваши кишечные друзья пресытились и сказали вам «довольно» – и

вскоре вы в этом убедитесь, когда в рамках программы «Парадокс растений» у вас начнется настоящая ломка. Дополнительная польза от этой зелени – она подавляет ваш аппетит, не давая съесть слишком много вредных продуктов, которые делают нас толстыми. Исследования показали, например, что фитохимикаты в шпинате значительно снижают тягу к простым сахарам и жирам у людей⁵; именно по этой причине шпинат является ключевым ингредиентом «Зеленого смузи», которым я обычно завтракаю. Шпинат также является ингредиентом многих «зеленых смесей», продающихся на рынке, но стоит предупредить вас насчет этих фитохимических порошков. Я не нашел ни одной «зеленой смеси» без ростков пшеницы, ячменя или овса – а лектины из злаков и трав вам, поверьте, нужны меньше всего. В прошлом году я наконец разработал свою собственную зеленую формулу под названием GundryMD Primal Plants, соединив экстракт шпината с еще одиннадцатью зелеными «суперфудами», в том числе дииндолилметаном (ДИМ), замечательным иммуностимулирующим веществом, которое лишь в следовых количествах содержится в брокколи. Кроме того, моя смесь также включает модифицированный цитрусовый пектин и фруктоолигосахариды (ФОС) в качестве подавителей голода и стимуляторов роста кишечных друзей.



Фитохимикаты в шпинате значительно снижают тягу к простым сахарам и жирам у людей.

Вы можете получить пользу, даже не принимая этого препарата. Экстракт шпината можно купить в 500-миллиграммовых капсулах, и я рекомендую вам принимать по две капсулы в день. ДИМ тоже можно приобрести в капсулах; обычная доза – 100 мг в день. Модифицированный цитрусовый пектин продается в виде порошка или в 500-миллиграммовых капсулах. Съедайте две капсулы или одну горсть в день. Мои исследования показывают, что модифицированный цитрусовый пектин уменьшает рост галектина-3, ключевого маркера стресса почек и миокарда: он убивает вредные микробы в кишечнике и помогает полезным вернуть свои позиции.

Пребиотики

Номенклатура того, что происходит в вашем желудочно-кишечном тракте, в лучшем случае весьма запутанна. *Пробиотики*, как вы уже знаете, – это микробы, которые живут в вас и на вас. Но вот *пребиотики* – это вещества, которые необходимо употреблять в пищу пробиотикам, чтобы выживать и расти. Мне нравится представлять эти вещества как удобрение для семян (пробиотиков). Оказывается, многие вещества, которые используются для лечения запора, например порошок или отруби псиллиума, действуют не как слабительное, а как пища для ваших кишечных друзей; они растут и размножаются, и за счет этого у вас улучшается стул. Что еще интереснее, бандиты в вашем кишечнике не могут есть отруби псиллиума и другие пищевые волокна, так что пребиотики кормят хороших ребят и одновременно морят голодом плохих.



Пробиотики – это микробы, которые живут внутри вас. А пребиотики – это пища для этих микробов, позволяющая им расти и развиваться, чтобы сохранять свой дом – ваш организм – в чистоте и порядке.

Один из лучших пребиотиков – инулин, фруктоолигосахарид, который я уже упоминал. Я очень люблю называть эти волокнистые сахара «друзьями Стива» («friends of Steve»)! Материнское молоко содержит другие важные пребиотики – галактоолигосахариды (ГОС), которые кормят кишечные микробы новорожденных. Да, грудное молоко кормит ребенка целиком – не только его человеческую часть!

Моя хорошая подруга, доктор Терри Уолс, считает, что пребиотики, встречающиеся в основном в растениях, настолько важны, что все должны есть девять мерных чашек овощей в день. Нет, я не могу не аплодировать ее усилиям, но давайте будем реалистами: вы просто не сможете съесть столько овощей. Но, поскольку по сути я с ней согласен, я разработал практический способ впихнуть в вас нужное количество пребиотиков: GundryMD PrebioThrive. В этом препарате

соединены пять пребиотиков, в том числе ФОС и ГОС; этот порошок можно просто смешать с водой и пить ежедневно.



Отруби псиллиума – отличный вариант для тех, кто хочет накормить своих кишечных друзей. Начните с чайной ложки в день и постепенно дойдите до столовой ложки в день.

Если хотите повторить мои рекомендации самостоятельно, попробуйте отруби псиллиума. Начните с чайной ложки в день и постепенно дойдите до столовой ложки в день. Еще подумайте над тем, чтобы заказать ГОС – их можно купить в Интернете. Хорошие бренды – ViMuno и Probiota Immune. Съедайте пакетик или горстку каждый день. Затем добавьте к этому чайную ложку инулинового порошка в день. Наконец, подсластитель Just Like Sugar состоит в основном из инулина.

Лектиновые блокаторы

Помните мои слова: «Всегда делайте все возможное, полагаясь на доступные вам ресурсы, где бы вы ни были»? Несмотря на все наши усилия, иногда возникают ситуации, когда нам приходится (случайно или вынужденно) есть блюда, содержащие лектины. Вы встречались с подобными инцидентами во многих историях успеха моих пациентов. Хорошая новость: на рынке сейчас много полезных веществ, поглощающих лектины. В начале своей карьеры я разработал специальную формулу для себя на случай, если окажусь в подобной ситуации, и после многочисленных просьб пациентов я недавно начал продавать ее под названием GundryMD Lectin Shield. В этом препарате соединено девять проверенных ингредиентов, которые поглощают лектины или иными способами не дают им добраться до стенки вашего кишечника. Просто примите две капсулы перед тем, как отведать «подозрительную» еду.

В качестве альтернативы принимайте таблетки глюкозамина и диметилсульфона, но это не те же самые ингредиенты, что в моей

смеси. Возможно, именно поэтому лишь 50 процентов людей, принимающих эти добавки, сообщают об ослаблении боли при артрите. Продукты вроде Osteo Bi-Flex или Move-Free можно купить в крупных супермаркетах. Также можете попробовать D-маннозу, входящую в Lectin Shield – рекомендуемая доза составляет 500 мг дважды в день, особенно если вы склонны к инфекциям мочевых путей. D-манноза – активный ингредиент клюквы, хотя клюквенный сок содержит до смешного малые ее количества. И игнорируйте клюквенный сок «без добавления сахара»: это всего лишь означает, что там и без того уже столько сахара, что добавлять еще сахар просто нет необходимости!



«Всегда делайте все возможное, полагаясь на доступные вам ресурсы, где бы вы ни были», – основная заповедь доктора Гандри.

Защита от сахара

Если говорить о сахаре, то, как вы отлично знаете, мы в нем буквально купаемся – не только в самой знакомой нам форме, но и в высокофруктозном кукурузном сиропе и всех простых углеводах, которые быстро распадаются на сахара – в том числе и в ваших любимых фруктах. (Вот почему я говорю, что вы должны считать фрукты конфетами.) За много лет работы меня весьма впечатляло то, насколько сильно прием небольшого набора простых пищевых добавок влиял на уровни глюкозы и гликированного гемоглобина у пациентов. В прошлом это означало, что требуется купить и принять шесть разных препаратов, но, выслушав жалобы пациентов, я разработал собственную формулу – GundryMD Glucose Defense. В ней соединены хром, цинк, селен, экстракт коричной коры, берберин, экстракт куркумы и экстракт черного перца. (Последний компонент повышает усвояемость. На самом деле, если вы покупаете что-то, что содержит куркуму и при этом не содержит экстракт черного перца, лучше не покупайте.) Можете принимать всего по две капсулы два раза в день,

чтобы получить весь спектр полезных эффектов. Все эти вещества меняют процесс переработки организмом сахаров, которые вы едите.

Если вы предпочитаете другие варианты, то в супермаркетах продается замечательное средство под названием CinSulin, содержащее хром и корицу. Принимайте две капсулы в день. Добавьте к этому 30 мг цинка раз в день, 150 мкг селена раз в день, 250 мг берберины дважды в день и 200 мг экстракта куркумы два раза в день. Также в супермаркетах или в онлайн-магазинах можно купить Youtheory's Turmeric – отличное средство. Принимайте три штуки в день. Поскольку куркума очень плохо усваивается, даже если содержит компонент из черного перца под названием BioPerine, она практически не доходит до кровеносных сосудов. Это прискорбно, потому что куркумин, активный ингредиент куркумы, – один из немногих антиоксидантов, который умеет преодолевать гематоэнцефалический барьер. Поэтому я разработал BioMax Curcumin, мою собственную формулу липофильного куркумина, который усваивается с помощью другого механизма и лучше попадает в кровь; я принимаю его ежедневно.



Куркумин, активный ингредиент куркумы, – антиоксидант, который умеет преодолевать гематоэнцефалический барьер. Однако куркума в чистом виде плохо усваивается.

Длинноцепочечные кислоты омега-3

Я измерял у своих пациентов уровень связанных с эритроцитами жирных кислот омега-3 в течение десяти лет, и увиденное меня пугает. У большинства людей наблюдается сильнейший дефицит жирных кислот омега-3 – эйкозапентаеновой кислоты (ЭПК) и, что еще важнее, докозагексаеновой кислоты (ДГК). Единственные пациенты в моей практике, у которых были достаточные уровни этих полезных для мозга жиров без приема пищевых добавок, ежедневно ели сардины или селедку. Даже мои пациенты из Сиэтла и Ванкувера, которые

ежедневно ели лосося, не добивались таких результатов. Почему вас должно это беспокоить? Потому, что ваш мозг процентов на 60 состоит из жира. Иными словами, если вы на кого-то ругаетесь «у тебя мозги жиром заплыли», вы на самом деле говорите чистую правду! Половина жира в вашем мозге состоит из докозагексаеновой кислоты, а другая половина – из арахидоновой кислоты. Исследования показывают, что у людей с самым высоким уровнем жирных кислот омега-3 в крови лучше память и больше размер мозга, чем у людей с самым низким уровнем⁶. Если это звучит недостаточно убедительно, то вспомните, что рыбий жир помогает восстановить стенки кишечника и не пропускает гадкие ЛПС через кишечный барьер.

Я рекомендую рыбий жир, который был молекулярно дистиллирован из небольших рыб вроде сардин или анчоусов. Меня настолько впечатлили данные о долгожителях в маленькой рыбацкой деревеньке Аччароли на юге Италии, где немалую часть рациона составляют анчоусы и розмарин, что я даже разработал свой собственный препарат омега-3 с ДГК, ЭПК и экстрактом розмарина.

Принимая рыбий жир, постарайтесь достигнуть дозы 1000 мг докозагексаеновой кислоты в день. На задней стенке бутылки вы найдете размер порции – либо на капсулу, либо на чайную ложку, если в жидком виде; затем прочитайте список ингредиентов, рассчитайте содержание ДНА на одну капсулу или чайную ложку, и узнаете, сколько капсул или ложек вам необходимо съесть в день, чтобы обеспечить себе дозу в 1000 мг.

В США есть несколько хороших брендов рыбьего жира. Kirkland Signature Fish Oil, 1200 mg Enteric Coated продается в супермаркетах и в онлайн-магазинах; от него у вас не будет отрыжки. У этого рыбьего жира синяя (а не желтая) упаковка; именно его я принимал, пока не разработал собственную формулу. OmegaVia DHA 600 – отличные маленькие капсулы, которые нравятся моим пациенткам. Carlson's Elite Gems можно как глотать, так и пережевывать. Кроме того, Carlson выпускает отличный рыбий жир с ароматом лимона.

Другие пищевые добавки

За годы практики я составил двухстраничный список пищевых добавок, которые я рекомендую пациентам; этот список в более

удобной форме вы сможете найти на сайте www.GundryMD.com. К сожалению, в книге слишком мало места, чтобы рассказать, каких фантастических результатов можно добиться в борьбе с различными заболеваниями, принимая разные добавки. Собственно, для полноценного рассказа мне понадобится отдельная книга. Но если вас интересуют мои продукты для здоровья мозга, долголетия, хорошего настроения, поддержки кровеносной системы, уровня аминокислот, печени, простаты, конкретные полифенолы, эстрогеновые блокаторы для мужчин и женщин, борьбы с акне, облысением и выпадением волос, а также уникальная полифенольная линейка средств по уходу за кожей, вскармливающая ваш микробиом, пожалуйста, посетите мой сайт. Когда я замечаю закономерность в просьбах пациентов или считаю, что смогу разработать и произвести более хороший или удобный продукт, чем те, что доступны сейчас, я начинаю продавать эти продукты на своем сайте. Кроме того, вы всегда можете задать мне конкретные вопросы по пищевым добавкам на сайте www.ThePlantParadox.com. Любые мои пищевые добавки можно заказать на сайте www.GundryMD.com.



У большинства из нас наблюдается сильнейший дефицит омега-3 жирных кислот и докозагексаеновой кислоты. Это напрямую влияет на качество работы мозга, так как мозг человека на 60 % состоит из жира.

Дополнительные пищевые добавки для Кетогенной программы интенсивной терапии

Если вы придерживаетесь Кетогенной программы интенсивной терапии, то очень быстро, часто – буквально за несколько дней, израсходуете гликоген, сахар, хранящийся в печени и мышцах. Эта форма сахара хранится вместе с прикрепленной молекулой воды – именно этим объясняется быстрая потеря веса в рамках этой программы. Но вместе с водой вымываются два важных минерала – калий и магний. Оба этих элемента защищают мышцы от спазмов, так

что в начале программы многие жалуются на спазмы в ногах. Это, конечно, может вызывать беспокойство, но я вижу в этом прежде всего признак того, что вы действительно строго следуете программе. Но спазмы можно предотвратить, принимая калия и магния аспарагинат. Несколько компаний производят стандартизированный препарат: обычно 99 мг калия и 299 или 300 мг магния. Рекомендую принимать по одной таблетке два раза в день. Иногда магний вызывает жидкий стул; в этом случае принимайте препарат реже.

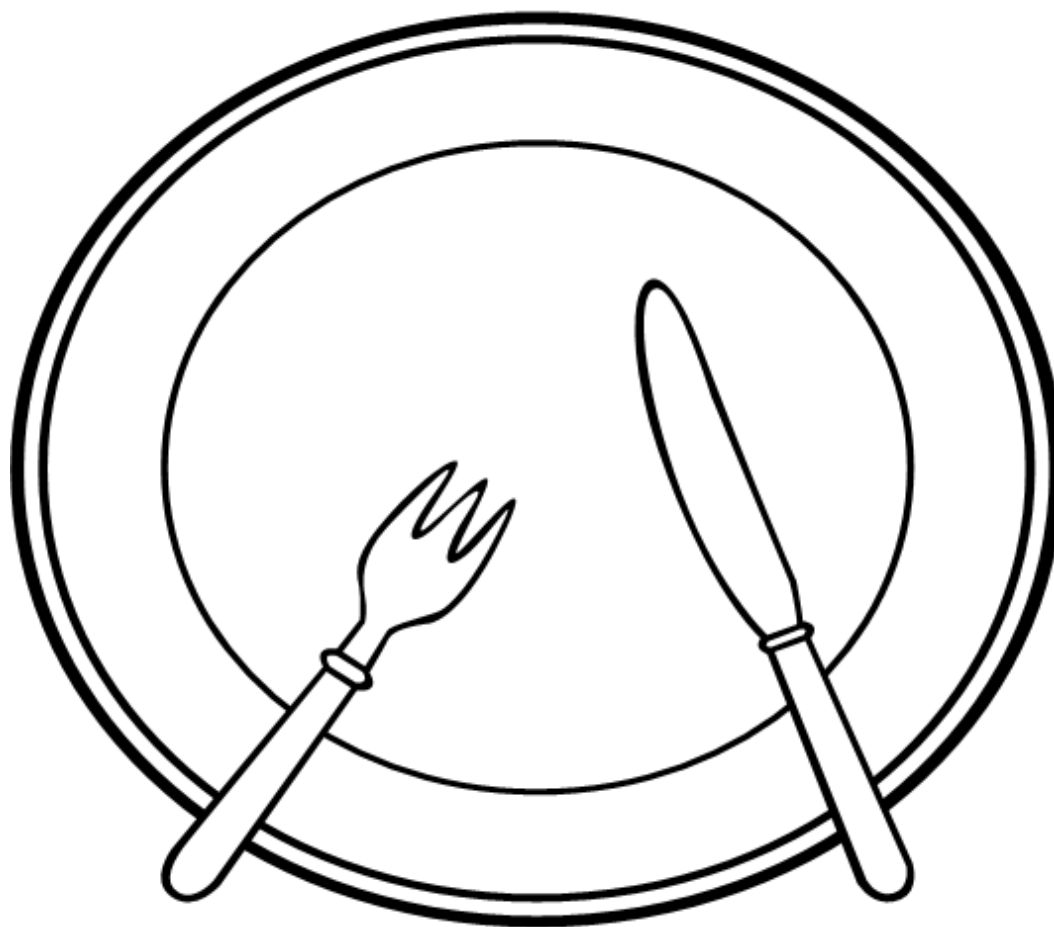
В чем смысл пищевых добавок

Последняя мысль о пищевых добавках. Многие до сих пор верят, что существует некая добавка-панацея: что принимая одну или несколько добавок, можно как-то компенсировать все негативные стороны типичной западной диеты, магическим образом обратить вспять все болезни и выздороветь. Уверяю вас – это глупость, и я говорю так, потому что в последние семнадцать лет слишком часто видел результаты этой веры в анализах крови своих пациентов. Но если вы будете придерживаться программы «Парадокс растений», то многие из этих пищевых добавок действительно принесут заметную пользу. Я презентовал исследования об этой пользе на престижных национальных и международных собраниях. Помните, что добавка есть добавка: она может улучшить результат программы «Парадокс растений», но не способна заменить собой программу.

Часть третья

Пищевые планы и рецепты

Образцы пищевых планов



Образцы пищевых планов для Фазы 1: «Трехдневная стартовая чистка»

Рецепты всех этих блюд приведены выше. Звездочка (*) означает, что рецепт содержит курицу или лосось, и ему есть вегетарианские и веганские альтернативы. Рецепты, обозначенные **жирным шрифтом**, вы сможете найти в разделе «Рецепты».

ДЕНЬ 1

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
ОБЕД	«Салат из рукколы с курицей и лимонно-уксусной заправкой»*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Соте из кочанной или кудрявой капусты (кейла) с лососем и авокадо»*

ДЕНЬ 2

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романи с гуакамоле»
ОБЕД	«Салат из рукколы с курицей и лимонно-уксусной заправкой»*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романи с гуакамоле»
УЖИН	«Соте из кочанной или кудрявой капусты (кейла) с лососем и авокадо»*

ДЕНЬ 3

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романи с гуакамоле»
ОБЕД	«Салат романо с авокадо и курицей с песто из кинзы»*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романи с гуакамоле»
УЖИН	«Лимонная брюссельская капуста, кудрявая капуста (кейл) и лук со «стейком» из капусты»

Вегетарианская модификация: замените животный белок любым разрешенным продуктом Quorn.



За один прием пищи можно есть не более 120 г животного белка. В идеале лучше и вовсе отказаться от животных белков.

Веганская модификация: замените животный белок темпе без злаков, конопляным тофу или ломтиком цветной капусты толщиной 2 см, обжаренным на сильном огне в масле авокадо до золотистой корочки с двух сторон.

Образцы пищевых планов для Фазы 2: «Восстановление и ремонт»

Эта фаза длится минимум шесть недель. Вы можете чередовать два этих недельных пищевых плана или составить свой план, руководствуясь правилами из главы 8.

✓ Рецепты со звездочкой (*) содержат курицу, рыбу, морепродукты или яйца.

✓ Употребляйте не больше 120 г животного белка за один прием пищи.

✓ Мясо и яйца птиц – только пастбищного откорма.

✓ Вегетарианцы и веганы могут обратиться к вегетарианским и веганским версиям рецептов.

✓ Для других блюд веганам можно заменить животный белок на темпе без злаков, конопляное тофу, VeganEggs, бобовые, приготовленные в скороварке, или на «стейк» из цветной капусты. Вегетарианцы также могут использовать разрешенные продукты Quorn.

НЕДЕЛЯ 1

ДЕНЬ 1

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Куриная грудка и капустный салат, завернутые в листья салата, с дольками авокадо*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Шпинатная пицца с основой из цветной капусты»; салат из смеси зелени с заправкой из авокадо

ДЕНЬ 2

ЗАВТРАК	«Смузи “Парадокс”»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Небольшая банка консервированного лосося, смешанная с ½ авокадо и каплей бальзамического уксуса и завернутая в листья салата*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамолем»
УЖИН	«Вафли из маниковой муки с коллагеном»*; жаренное на гриле или в воке брокколи с перилловым или авокадовым маслом и 1 чайной ложкой кунжутного масла

ДЕНЬ 3

ЗАВТРАК	«“Зеленый” яично-колбасный маффин»*
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Два яйца вкрутую с «Базеликовым песто»* (стр. 342); любой салат по вашему выбору с уксусной заправкой.
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамолем»
УЖИН	Аляскинский лосось на гриле*; «Обжаренное пюре из цветной капусты с ароматом пармезана»; салат из спаржи с кунжутными семечками и заправкой из кунжутного масла и уксуса

ДЕНЬ 4

ЗАВТРАК	«Корично-льняной маффин в кружке»*
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	«“Сырой” грибной суп»; салат по вашему выбору с уксусной заправкой
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамолем»
УЖИН	«Салат из сорго с радиккьо», сверху — 3 или 4 дикие креветки, жаренные на гриле, или 120 г крабового мяса*

ДЕНЬ 5

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Miracle Noodles или другая лапша из конжака, перемешанная с оливковым маслом, солью и перцем; бостонский салат с уксусной заправкой
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамолем»
УЖИН	«Печенье лектиноблокирующие чипсы из окры»; куриная грудка, жаренная на гриле*; шпинат и красный лук с уксусной заправкой

ДЕНЬ 6

ЗАВТРАК	«Идеальные плантановые оладушки»*
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	«Суп «Вершки и корешки» из сельдерея»; салат по вашему выбору с уксусной заправкой
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Мини-пиццы из шампиньонов-портабелла с песто на гриле»; салат по вашему выбору с уксусной заправкой; артишоки на пару

ДЕНЬ 7

ЗАВТРАК	«Маффин из кокосово-миндальной муки в чашке»*
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	«Ролл из водорослей с курицей, рукколой и авокадо и соусом из кинзы»*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Овощное карри с «лапшой» из сладкого картофеля»; «Рис» из цветной капусты»; салат по вашему выбору с уксусной заправкой

НЕДЕЛЯ 2

ДЕНЬ 1

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Куриная грудка, жаренная на гриле*; «Очищенное кольраби с хрустящей грушей и орехами»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	Аляскинский лосось, жаренный на гриле*; «Запеченные «жареные» артишоки»; капустно-морковный салат с кунжутным маслом и заправкой из яблочного уксуса

ДЕНЬ 2

ЗАВТРАК	«Смузи «Парадокс»»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Консервированные сардины в оливковом масле, смешанные с ½ авокадо и каплей бальзамического уксуса и завернутые в листья салата*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Сочные бургеры из орехов и грибов в белковом стиле»; спаржа, жаренная на гриле или в воке, с перилловым или авокадовым маслом и 1 чайной ложкой кунжутного масла

ДЕНЬ 3

ЗАВТРАК	«Клюквенно-апельсиновый маффин»*; скрамбл из двух яиц с дольками авокадо
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	3 «Совершенно современных пшеничных пирожка»*; салат по вашему выбору с уксусной заправкой
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	Аляскинский лосось на гриле*; «Обжаренное пюре из цветной капусты с ароматом пармезана»; салат из эндивия и рукколы, посыпанный кунжутными семечками и с уксусной заправкой

ДЕНЬ 4

ЗАВТРАК	«Корично-льняной маффин в кружке»*
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	«Салат из рукколы с курицей и лимонно-уксусной заправкой»*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Салат из сорго с радиккьо», сверху — аляскинский лосось*

ДЕНЬ 5

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	«Суп «Вершки и корешки» из сельдерея»; салат по вашему выбору с уксусной заправкой
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Соте из кочанной или кудрявой капусты с лососем и авокадо»*; «Рис» из цветной капусты»; салат из шпината и красного лука с уксусной заправкой

ДЕНЬ 6

ЗАВТРАК	«Вафли из маниоковой муки с коллагеном»*
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	«Салат романо с авокадо и курицей с песто из кинзы»*
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Стейки» из маринованной цветной капусты на гриле»; салат из кресс-салат, хикама и редиса с уксусной заправкой; артишоки на пару в топленом масле

ДЕНЬ 7

ЗАВТРАК	«Маффин из кокосово-миндальной муки в чашке»
ПЕРЕКУС	¼ стакана сырых орехов
ОБЕД	Салат из рукколы с небольшой банкой тунца, перилловым маслом и уксусной заправкой
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Овощное карри с «лапшой» из сладкого картофеля»; «Печеные лектиноблокирующие чипсы из окры»

Образцы пищевых планов для пятидневного модифицированного веганского поста в рамках Фазы 3: «Пожинайте плоды»

Пожинайте плоды. В третьей фазе следуйте тем же пищевым планам, что и во второй, но уменьшите употребление животных белков до 60 г за прием пищи (всего 120 г в день); если необходимо – модифицируйте рецепты. Кроме того, перечитайте программу Фазы 3. Если хотите, проверьте, насколько хорошо ваш организм переносит пищу, содержащую лектины, медленно – один за другим – возвращая эти продукты в свой рацион, в том числе – приготовленные в скороварке бобовые, как описано выше. Если хотите, то раз в месяц можете садиться на пятидневный модифицированный веганский пост, описанный ниже.

Вместо конопляного тофу или темпе без злаков в любом блюде можете брать ломтик цветной капусты толщиной 2 см, обжаренный на сильном огне в масле авокадо до золотистой корочки с двух сторон.

ДЕНЬ 1

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
ОБЕД	Веганская версия «Салата из рукколы с курицей и лимонно-уксусной заправкой» с конопляным тофу
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	Веганская версия «Соте из кочанной или кудрявой капусты (кейла) с лососем и авокадо» с темпе без злаков

ДЕНЬ 2

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
ОБЕД	Веганская версия «Салата романо с авокадо и курицей с песто из кинзы» с темпе без злаков
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Лимонная брюссельская капуста, кудрявая капуста (кейл) и лук со «стейком» из капусты»

ДЕНЬ 3

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
ОБЕД	Веганская версия «Ролла из водорослей с курицей, рукколой и авокадо и соусом из кинзы» с конопляным тофу
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Запеченная брокколи с «рисом» из цветной капусты и соте из лука»

ДЕНЬ 4

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
ОБЕД	Веганская версия «Салата романо с авокадо и курицей с песто из кинзы» с конопляным тофу вместо курицы
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Лимонная брюссельская капуста, кудрявая капуста (кейл) и лук со «стейком» из капусты»

ДЕНЬ 5

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи»
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
ОБЕД	Веганская версия «Ролла из водорослей с курицей, рукколой и авокадо и соусом из кинзы» с темпе без злаков
ПЕРЕКУС	«Лодочки из салата романо с гуакамоле»
УЖИН	«Запеченное брокколи с «рисом» из цветной капусты и соте из лука»

Образцы пищевых планов для Кетогенной программы интенсивной терапии

Повторяйте этот пищевой план каждую неделю, добавляя собственные вариации (но при этом придерживайтесь правил, описанных выше). Модифицируйте рецепты из Фазы 2, чтобы ограничить употребление рыбы или другого животного белка до 120 г в день. Если не указано обратного, заправляйте все салаты «кетогенной уксусной заправкой»: оливковое или перилловое масло в пропорции 1:1 с маслом СЦТ плюс любое количество уксуса.

Вариации для вегетарианцев и веганов указаны в скобках.

ДЕНЬ 1

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи» с 1 столовой ложкой масла СЦТ
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Лодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	Quorn Chik'n Cutlets и капустный салат, завернутые в листья салата, с 2 столовыми ложками майонеза из масла авокадо и дольками авокадо. Выпейте 1 столовую ложку масла СЦТ. (Веганская альтернатива Chik'n: «Стейки» из маринованной цветной капусты на гриле)
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	«Шпинатная пицца с основой из цветной капусты», приправленная оливковым маслом и маслом СЦТ. (Веганская альтернатива: «Стейки» из маринованной цветной капусты на гриле); салат из зелени с авокадо и «кетогенной уксусной заправкой»

ДЕНЬ 2

ЗАВТРАК	«Маффин из кокосово-миндальной муки в чашке» (веганская версия). Подавать в тарелке с ½ чашки густых сливок (жирных консервированных кокосовых сливок или кокосового молока), есть ложкой
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Лодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	Консервированный тунец или сардины в оливковом масле (конопляное тофу, темпе без злаков или «Стейки» из маринованной цветной капусты на гриле), смешанные с ½ авокадо, каплей бальзамического уксуса и 1 столовой ложкой СЦТ-масла и завернутые в листья салата
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	«Сочные бургеры из орехов и грибов в белковом стиле» с жаренной на гриле или в воке брокколи с перилловым маслом или маслом авокадо, 1 чайной ложкой кунжутного масла и 1 столовой ложкой масла СЦТ

ДЕНЬ 3

ЗАВТРАК	«Зеленый» яично-колбасный маффин» (веганская или вегетарианская версия). Подавать на тарелке с 1 столовой ложкой СЦТ- или кокосового масла, а также 1 столовой ложкой оливкового или периллового масла, есть ложкой
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Тодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	3 «Ультрасовременных пшеничных пирожка» с нарезанным авокадо; салат по вашему выбору с «кетогенной уксусной заправкой» и 1 столовой ложкой масла СЦТ
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	Аляскинский лосось (темпе без злаков или конопляное тофу), жаренный на гриле; «Обжаренное пюре из цветной капусты с ароматом пармезана» (без пармезана); салат из спаржи с кунжутными семечками и заправкой из кунжутного масла и уксуса и 1 столовой ложки масла СЦТ

ДЕНЬ 4

ЗАВТРАК	«Корично-льняной маффин в кружке». Подавать в тарелке с ½ чашки густых сливок (жирных консервированных кокосовых сливок или кокосового молока), есть ложкой
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Тодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	«Сырой» грибной суп» с 1 столовой ложкой масла СЦТ и 2 столовыми ложками оливкового или периллового масла для готовки, также полить маслом при подаче; салат по вашему выбору с «кетогенной уксусной заправкой»
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	«Салат из сорго с радиккьо», сверху — 3 или 4 дикие креветки, жаренные на гриле, или 120 г крабового мяса и 1 столовая ложка масла СЦТ. (Замените креветки семенами конопли, конопляным тофу, темпе или «Стейками» из маринованной цветной капусты на гриле»)

ДЕНЬ 5

ЗАВТРАК	«Зеленый смузи» с 1 столовой ложкой масла СЦТ
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Тодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	Miracle Noodles или другая лапша из конжака, перемешанная с оливковым маслом и маслом СЦТ или ½ чашки сметаны или ¼ чашки творожного сыра (или ½ чашки кокосовых сливок или консервированного кокосового молока), солью и перцем; бостонский салат с «кетогенной уксусной заправкой»
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	«Овощное карри с «лапшой» из сладкого картофеля»; «рис» из цветной капусты, обжаренный в кокосовых сливках или консервированном кокосовом молоке; салат из шпината и красного лука с «кетогенной уксусной заправкой»

ДЕНЬ 6

ЗАВТРАК	2 половинки авокадо, каждая — наполненная яичным желтком и 1 столовой ложкой масла СЦТ. Разогревайте на гриле, пока желток не затвердеет, и ешьте ложкой (наполните авокадо кокосовыми сливками)
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Лодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	«Суп «Вершки и корешки» из сельдерея» с ½ чашки жирных сливок (или ½ чашки кокосовых сливок), добавленных во время готовки; салат по вашему выбору с «кетогенной уксусной заправкой»
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	«Мини-пиццы из шампиньонов-портобелло с песто на гриле» (веганская или вегетарианская версия); салат по вашему выбору с «кетогенной уксусной заправкой»; артишоки на пару с соусом для макания из топленого масла и 1 столовой ложки масла СЦТ (для веганов — макайте артишоки в кокосовое или красное пальмовое масло)

ДЕНЬ 7

ЗАВТРАК	Омлет из трех желтков (выбросьте белки) и 1 целого яйца с грибами и шпинатом, жаренный на кокосовом масле и политый перилловым, оливковым маслом или маслом авокадо (веганская или вегетарианская версия «Зеленого» яично-колбасного маффина»)
ПЕРЕКУС	¼ стакана орехов макадамия или «Лодочки из салата романо с гуакамолем»
ОБЕД	Салат из рукколы с небольшой банкой тунца лосося или сардин (конопляным тофу, темпе без злаков или «Стейками» из маринованной цветной капусты на гриле») и «кетогенной уксусной заправкой»
ПЕРЕКУС	1 одноразовый пакетик кокосового масла или 1 столовая ложка масла СЦТ
УЖИН	Miracle Noodles или другая лапша из конжака, смешанная с Kirkland Pesto Sauce (или веганским песто) плюс 1 столовая ложка масла СЦТ

собственных блюд, совместимых с программой «Парадокс растений». Вы можете пользоваться рецептами из Фазы 1 и на дальнейших этапах программы. То же можно сказать и о рецептах Фазы 2: они подходят и для Фазы 3, хотя придется сократить количество рыбного и другого животного белка до 60 граммов на порцию. Многие рецепты вообще не содержат животного белка. Для тех, которые все же содержат, я также привожу вегетарианские и веганские версии. Один рецепт включает в себя фасоль, приготовленную в скороварке, так что подходит только для Фазы 3. Но если вы вегетарианец или веган, то можете есть бобовые, приготовленные в скороварке, во время Фазы 2, и я приведу подходящие и для вас варианты этого рецепта.



Потребление овощей крайне важно для здоровья вашего организма. Потребляйте как можно больше разнообразных видов и не забывайте: овощи хороши в сезон.

Я, пожалуй, не смогу нормально объяснить всю важность употребления в пищу разнообразных овощей, желательно – выращенных органическим способом. Ешьте овощи и те немногие фрукты, что попали в список «Да, пожалуйста», в сезон. Можете спокойно менять разрешенные свежие ингредиенты в зависимости от того, что продается у вас в магазине или на фермерском рынке, и не стесняйтесь пользоваться органическими замороженными продуктами вместо неорганических свежих.

Как правильно ходить за покупками

Большинство ингредиентов, содержащихся в этих рецептах, можно найти в хорошем супермаркете. Но некоторые рецепты содержат ингредиенты, о которых вы, может быть, и не слышали никогда, например маниоковую муку, или же вы о них слышали, но не знаете, где достать. Эти продукты обычно можно найти в магазине натуральной еды. Если в ваших местах их купить нельзя, закажите их в

онлайн-магазинах. Некоторые ингредиенты, например натуральный (не обработанный щелочью) порошок какао или пекарский порошок, не содержащий алюминия, заметно отличаются от тех, которые вы сейчас используете. Когда вы попробуете некоторые из этих ингредиентов и поймете, насколько более разнообразными они делают вашу кухню в рамках программы «Парадокс растений», то я не сомневаюсь, что вы сочтете их такими же необходимыми, как и я сам.

Вот ценная информация о некоторых из моих любимых продуктов:

АВОКАДО. Я предпочитаю авокадо сорта «хасс»; они темно-зеленого или черного цвета с грубой кожурой. Среди других разрешенных разновидностей – большие, ярко-зеленые флоридские авокадо с гладкой кожурой.

АВОКАДО МАСЛО. Масло авокадо богато мононенасыщенными жирами, безвкусно и обладает одной из самых высоких точек кипения среди масел. Ищите масло, сделанное из авокадо сорта «хасс» (см. выше). Его можно найти в большинстве супермаркетов.

АВОКАДОВЫЙ МАЙОНЕЗ. Вместо традиционного оливкового масла (или различных неразрешенных масел, из которых обычно готовят майонез) эту заправку готовят на масле авокадо.



Если вы читаете эту книгу, то, наверное, тоже понимаете, что что-то не так, но вы не понимаете, что. Может быть, просто не можете контролировать свой аппетит.

АРРОУРУТ. Эта мука делается из корня арроурута. Она не содержит глютена и других лектинов, и ее можно мешать с любой другой мукой в выпечке, вафлях и оладьях, а также использовать в качестве загустителя для соусов вместо кукурузного крахмала.

ВАНИЛЬНЫЙ ЭКСТРАКТ. Не поддавайтесь на заманчивые маленькие коричневые бутылочки с имитацией ванильного экстракта: они ароматизированы зельем из химических лабораторий, а не настоящими ванильными бобами. Тщательно ищите на упаковке слово «чистый», потому что бренды McCormick, например, продают и

настоящий, и имитационный экстракт. Лучше всего будет, если вы найдете органическую ваниль.

ИНУЛИН. См. Just Like Sugar.

ЙОГУРТ. Ешьте только неподслащенный, неароматизированный органический йогурт из козьего или овечьего молока. Впрочем, я лично предпочитаю «йогурт» из ферментированного кокосового или конопляного молока.

КАЙЕНСКИЙ ПЕРЕЦ. Как и все сладкие и острые перцы, кайенский перец содержит лектины в шкурке и семенах. Но специю мелют только после удаления и того, и другого, так что лектинов в нем довольно мало. То же можно сказать и о *Capsicum annuum*, из которого делают паприку.



Почти все перцы содержат лектины в шкурке и семенах. Обязательно очищайте их перед употреблением.

КАКАО-ПОРОШОК. Не путайте со смесью для какао, в которую добавляют подсластители. Используйте только натуральные (не обработанные щелочью) продукты, которые не содержат бромата калия или карбоната калия, которыми нейтрализуют горькие полифенолы в бобах. Не покупайте обработанное щелочью какао. Без полифенолов оно практически бесполезно для здоровья. Мои любимые бренды – Dagoba и Scharffen Berger.

КОЗЬЕ МОЛОКО И ПРОДУКТЫ ИЗ НЕГО. Козье молоко в жидкой и порошковой форме (одна из известных марок – Meuyenberg) можно найти в большинстве супермаркетов, как и мягкий козий сыр. В магазинах натуральной еды можно купить козий йогурт, а масло из козьего молока вы найдете в более специализированных магазинах.

КОКОСОВАЯ МУКА. Вы найдете этот ингредиент для выпечки в большинстве хорошо укомплектованных супермаркетов, магазинах натуральной еды и интернет-магазинах. Она намного плотнее злаковой муки, то есть впитывает больше жидкости; соответственно, готовя из кокосовой муки, старайтесь четко следовать рецепту, пока не освоитесь со свойствами этой муки.

КОКОСОВОЕ МАСЛО. Оно отлично подходит для приготовления сое. Кокосовое молоко жидкое в теплую погоду, но твердеет при температуре ниже примерно 20 градусов Цельсия. Чтобы сделать его жидким, поставьте банку на несколько минут в горячую воду или на несколько секунд в микроволновую печь. Это масло все легче становится найти в супермаркетах, специализированных магазинах и, конечно, онлайн. Ищите extra virgin органическое кокосовое масло от таких производителей, как, например, Kirkland Viva Labs, Carrington Farms и Nature's Way.

КОКОСОВОЕ МОЛОКО. Этот немолочный напиток все чаще можно найти и в холодильном отделе супермаркета, и даже в «Тетра-Паке», который до открытия можно хранить при комнатной температуре. Его консистенция больше похожа на цельное молоко, чем на миндальное или конопляное. Избегайте любых продуктов с добавлением сахара или вкусовых добавок.



Кокосовое молоко – очень полезный продукт. Главное – выбирать молоко без добавления сахара и вкусовых добавок.

КОКОСОВЫЕ СЛИВКИ. Не путайте их с напитком, который продают в картонных упаковках. Кокосовые сливки иногда называют кокосовым молоком, но они гуще, чем напиток, и продаются в металлических банках. Избегайте любых продуктов с добавлением сахара, например Cocoloco, или тех, которые называют «маложирными», и обязательно убедитесь, что материалы банки не содержат смертоносного бисфенола-А. Trader Joe's выпускает отличные густые кокосовые сливки.

КОНОПЛЯНОЕ МОЛОКО. Как и кокосовое молоко, конопляное молоко – альтернатива коровьему, и его можно использовать в смузи и выпечке. Pacific Natural и Living Harvest – широко доступные марки. Конопля – родственница марихуаны, но нет, выпив его, вы не будете под кайфом. Главное – следите, чтобы в конопляном молоке не было подсластителей или ароматизаторов.

КОНОПЛЯНОЕ ТОФУ. Иногда его называют «хефу». Этот ферментированный продукт готовится точно так же, как тофу, но из конопляного семени, а не соевых бобов. Конопляное тофу – более плотный и текстурированный продукт, чем соевое. В Whole Foods можно купить конопляное тофу Living Harvest Tempt, не содержащее ГМО.

КОНОПЛЯНЫЙ ПРОТЕИНОВЫЙ ПОРОШОК. Хорошо подходит для смузи. Этот порошок содержит все незаменимые аминокислоты, богат полезными для сердца жирными кислотами омега-3 и обладает всеми достоинствами сывороточного белка без связанных с ним недостатков (многие сывороточные порошки содержат сахар или искусственные подсластители). Веганы, которые хотят избежать сывороточных продуктов, могут есть конопляный белок.



Льняное масло – отличный источник жиров омега-3. Льняная каша – тоже. Главное – приобретать товар холодного помола.

ЛЬНЯНАЯ КАША. Как и льняное масло, это хороший источник жиров омега-3. Но если вы покупаете льняную кашу, то она должна быть холодного помола, то есть не подвергаться нагреванию при обработке. (Причина проста: от термообработки масло может прогоркнуть.) Вы можете сами смолоть льняное семя в кофемолке или мельнице для специй. Впрочем, в любом случае после этого держите кашу в холодильнике или морозилке, чтобы масло не прогоркло.

МАНИОКОВАЯ МУКА. Маниоковая мука отличается от тапиоковой, несмотря на то, что их делают из одного и того же растения. Маниоковая мука – это ключ к мягкой выпечке без глютена, и я перепробовал буквально все существующие бренды. Amazon продает муку брендов Moon Rabbit, Otto's Naturals и других, если вы не сможете найти ее в ближайшем супермаркете.

МЕД. В третьей (и только в третьей) фазе вы можете есть максимум одну чайную ложку в день местного меда или меда из мануки (сделанного из нектара цветов дерева манука, растущего

в Новой Зеландии и Австралии). Но помните: мед – это не «натуральный сахар», а просто сахар. И точка. Если добавить полстакана меда или кленового сиропа в десерт, он не станет от этого «палеодиетическим» – в нем просто станет много сахара!

МИНДАЛЬНАЯ МУКА. Делается из мелко размолотого миндаля, доступна в магазинах натуральной еды и в интернет-магазинах. Миндальная каша – это более грубый помол. В идеале ищите продукты, сделанные из не-ГМО миндаля.



На полках супермаркетов представлено большое количество различных вариантов миндаля. Многие из них – продукты с содержанием ГМО. Имейте это в виду при покупке.

МИНДАЛЬНОЕ МАСЛО. Ищите органические, не подслащенные продукты, сделанные из сырого, желательно – не-ГМО миндаля. Избегайте любых продуктов, содержащих частично гидрогенизированные масла (транс-жиры).

МИНДАЛЬНОЕ МОЛОКО. Используйте только неподслащенные, органические, неароматизированные продукты. Не попадайтесь на термины вроде «легкое» или «маложирное». Повторюсь: выбирайте продукты, приготовленные из не-ГМО миндаля.

МОРСКАЯ СОЛЬ. В отличие от стандартной столовой соли, которую добывают и перерабатывают, морскую соль просто собирают из испарившейся морской воды. Но в большинство марок столовой соли добавляют йод, питательное вещество, необходимое для нормального функционирования щитовидной железы. Чтобы получить наилучший результат, ищите йодированную морскую соль.

МОЦАРЕЛЛА. Ешьте только сыр, который сделан из козьего или буйволиного молока. Моцареллу продают шариками размером примерно с теннисный мячик. Моцареллу из буйволиного молока легко найти в большинстве супермаркетов или магазинах итальянских продуктов. Моцареллу из козьего молока, скорее всего, придется заказывать на Amazon или в других интернет-магазинах.

НОРИ. Рыба и рис в суши часто завернуты в нори, морские водоросли, которые обжарили, свернули и раскатали до толщины листа бумаги. Это стандартное блюдо японской кухни, но из нори получают отличные роллы и для моих рецептов, а также для омлета, салата с тунцом или других начинок для сэндвичей. Нори продается в любом супермаркете, но чтобы получить органический продукт, вам, возможно, придется пойти в Whole Foods или закупиться в интернет-магазине.



Итальянские коровы не подвержены мутации с казеином А-1. Приобретая итальянский сыр, вы можете быть уверены, что сохраните свое здоровье безупречным.

ОЛИВКОВОЕ МАСЛО. Используйте только оливковое масло extra virgin, желательно холодного (или первого) отжима, для готовки и заправки салатов и других овощей.

ПАПРИКА. См. Кайенский перец.

ПАРМИДЖАНО-РЕДЖАНО. Этот выдержанный твердый сыр делается из коровьего молока, которое собирают только весной и осенью, в сезон роста травы. Ешьте только сыр, завезенный из Италии, – там у коров нет мутации с казеином А-1. Пармиджано-реджано иногда называют королем сыров. Не путайте «простой» пармезан с настоящим.

ПЕКАРСКИЙ ПОРОШОК БЕЗ АЛЮМИНИЯ. Обычный пекарский порошок – это, по сути, сочетание фосфата или сульфата алюминия и соды. Кислота и сода соединяются, образуя двуокись углерода, от которой тесто поднимается. В организме вам алюминий не нужен совершенно! Bob's Red Mill и Rumford – два хорошо доступных бренда, в которых не используется алюминий.

ПЕКориНО-РОМАНО. Этот сыр из Тасканы делается из овечьего молока, так что его можно есть в рамках программы «Парадокс растений».

ПЕРИЛЛОВое МАСЛО. Масло из семян периллы – одно из самых распространенных в азиатских странах; оно содержит больше

всего альфа-линоленовой кислоты, одной из кислот омега-3, защищающих здоровье сердца, чем любое другое масло. Ищите его на азиатских рынках, в магазинах натуральной еды и Whole Foods, а также в онлайн-магазинах.

ПИЩЕВЫЕ ДРОЖЖИ. Не путайте с дрожжами, которые помогают подниматься тесту. Пищевые дрожжи – отличный источник витаминов группы В и могут придать мясной, яичный или сырный вкус веганскому или вегетарианскому рецепту. Вы найдете их в форме хлопьев или порошка в магазинах натуральной еды или онлайн.



Пшено – единственный безлектиновый злак, представленный на рынке. А все потому, что у него нет оболочки. Его можно есть в любых количествах.

ПШЕНО. У пшена нет оболочки, и это значит, что, как ни парадоксально, пшено – это безлектиновый злак. Вы можете купить его в большинстве супермаркетов.

РИС БАСМАТИ. Допустим в малых количествах в течение Фазы 3. Белый рис басмати из Индии (но не из Техаса) содержит меньше всего лектинов и больше всего резистентных крахмалов по сравнению с любым другим рисом.

РЫБНЫЙ КОЛЛАГЕН. Этот коллаген делается из рыбы, но на вкус рыбу нисколько не напоминает – если уж на то пошло, он вообще безвкусный. Повторяю: абсолютно безвкусный. Amazon продает этот продукт под маркой Vital Proteins.

СОРГО. Один из всего двух злаков без оболочки, сорго, как и пшено, не содержит лектинов. Сорго было главным продуктом питания в Индии до того, как его вытеснил рис. Сорго от Bob's Red Mill можно найти в любом супермаркете. Сорго можно есть на завтрак, в качестве гарнира, в салатах, а также из него можно готовить подобие попкорна. Сорговый попкорн можно найти онлайн под названием Mini Pops.

СТЕВИЯ. В отличие от искусственных некалорийных подсластителей, стевия – натуральный продукт. Эта трава, которая

примерно в триста раз слаще сахара, продается в форме порошка или таблеток. В отличие от других порошков стевии, SweetLeaf не содержит мальтодекстрина или других примесей, а первый ингредиент в нем – хороший друг ваших кишечных друзей, инулин.



Стевия – натуральный подсластитель. Эта трава в 300 раз слаще сахара. Она содержит полезный для наших кишечных бактерий инулин, а потому является отличной заменой сахару.

СЫВОРОТОЧНЫЙ ПРОТЕИНОВЫЙ ПОРОШОК. Побочный продукт приготовления сыра, сывороточный порошок бывает простым или ароматизированным. Тщательно читайте этикетки. Многие сывороточные порошки содержат много сахара или искусственных подсластителей. Кроме того, сывороточный белок повышает уровень инсулиноподобного фактора роста (ИФР) – именно поэтому его употребляют бодибилдеры, чтобы наращивать мышцы. Однако ИФР стимулирует старение и развитие рака, так что будьте осторожны с его употреблением.

ТЕМПЕ. Темпе – это ферментированные соевые бобы, формованные в специальные богатые белком блоки. Темпе продается охлажденным или замороженным в магазинах натуральной еды и большинстве супермаркетов. Покупайте только темпе без злаков.

ТОПЛЕННОЕ МАСЛО. Топленое масло, или гхи, в течение многих веков занимало важное место в индийской кухне. Задолго до изобретения холодильников топление масла убирало из него молочные белки, так что оно хорошо хранилось. Кроме того, благодаря этому топленое масло не содержит казеина А-1: это 100-процентный жир, не содержащий белков. Тем не менее старайтесь все-таки покупать топленое масло марок вроде Pure или Pure Indian Foods, которое производят из молока коров на травяном откорме, – в нем больше кислот омега-3, чем в «обычном» молоке.

ЧЕРНЫЙ ПЕРЕЦ. Черный перец грубого помола обладает более насыщенным вкусом, чем молотый. В супермаркете он обычно

продается уже молотым либо же вы можете попробовать «взламывать» целые перчинки ножом. Джимми Шмидт, обладатель Премии Джеймса Бирда для поваров, предпочитает перец сорта «Телличерри», который можно найти во многих магазинах.



Черный перец грубого помола обладает более насыщенным вкусом, чем молотый. Идеально иметь дома мельницу, которая позволит в любое время измельчить целые перчинки.

ШОКОЛАД. Чтобы изредка готовить десерты, используйте шоколад без сахара, содержащий не менее 72 % какао. Trader Joe's, Lindt, Valrona и многие другие делают шоколад, на 85–90 % состоящий из какао. Dagoba и Lily's делают отличные шоколадные чипсы, а World Market предлагает отличный 99-процентный шоколад для готовки, который даже немного сладковат.

ЭРИТРИТ. См. Swerve.

JUST LIKE SUGAR. Этот натуральный подсластитель делается из корня цикория и агавы (не путать с подсластителем агавой), которые содержат полисахарид инулин (вы его переварить не можете, но зато ваши кишечные микробы его просто обожают). Его можно купить в магазинах натуральной еды или заказать через интернет.

MIRACLE RICE. Его готовят из корня конжака (главный ингредиент – глюкоманнан); Miracle Rice – неплохой заменитель риса. (Тот же самый производитель десятью годами ранее начал выпускать Miracle Noodles.) Вы найдете Miracle Rice в отделе заморозки, неподалеку от тофу, хотя этому продукту, в отличие от других продуктов из корня конжака, хранение в холодильнике как раз не требуется.

QUORN. Эти продукты делаются из грибного «корня», который компания Quorn называет микопротеином и который текстурой и мягким вкусом напоминает курицу или индейку. Ешьте только разрешенные продукты, перечисленные в списке «Да, пожалуйста». Вы можете купить котлеты или фарш. Некоторые из них содержат немного

яичного белка и не подходят для веганов. Продукты веганской линейки содержат небольшое количество картофеля или глютена и поэтому недопустимы. Также избегайте любых продуктов с панировкой. Продукты Quorn вы найдете в отделе вегетарианской заморозки большинства супермаркетов.



Избегайте любых продуктов в панировке. Помните, что панировочные сухари делаются из пшеничного хлеба, содержащего огромное количество лектинов.

SWERVE. Этот натуральный подсластитель делается из эритрита (который также содержится в спарже и некоторой другой растительной пище, а также в ферментированных продуктах) и олигосахаридов (см. Инулин), которые обожают ваши кишечные друзья. Кроме того, эритрит реже приводит к расстройству желудка, чем другие сахарные спирты. В отличие от некоторых сахарозаменителей, Swerve идеален для выпечки. Он продается в упаковках и пакетах в Stop & Shop, Giant, Whole Foods и магазинах натуральной еды.

VEGANEGG. Несмотря на то что этот продукт имитирует вкус и связывающие свойства яиц для рецептов, он делается из водорослевой муки и водорослевого белка, пищевых дрожжей и других растительных источников. Пока что VeganEgg встречается редко; его можно купить в Thrive Market, на Amazon и в других онлайн-магазинах. Подробную информацию ищите на www.followyourheart.com.

Инструменты успеха

Если у вас есть хорошие кастрюли и сковородки, острые ножи и овощечистка, то у вас на кухне уже есть практически все, чтобы готовить здоровую пищу для программы «Парадокс растений». Сковорода-гриль или электрогриль Джорджа Формана тоже будут очень ценны для вас. Другие кухонные приборы, например блендер, совершенно необходимы; есть и прочие инструменты, которые сэкономят вам время и силы.

Вот небольшой список необходимых вам инструментов.



Блендер является одним из основных инструментов здорового питания по программе «Парадокс растений». Он позволяет измельчить и смешать наиболее полезные ингредиенты, в первую очередь зелень.

БЛЕНДЕР. Высокоскоростной блендер вроде Vitamix, Blendtex или Ninja буквально за секунды приведет любые ингредиенты в жидкое состояние, поможет готовить супы без использования плиты и просто ускорит трудоемкие процессы вроде нарезания и соединения ингредиентов. Мощный мини-блендер вроде Magic Bullet или Nutribullet также сможет справиться с большинством моих рецептов (см. ниже). Стандартный блендер справится с большинством задач, но может потребовать больше времени или заставит вас выполнять работу в несколько этапов (и он не сможет сделать вам теплый суп).

КУХОННЫЙ КОМБАЙН. Для нарезания, шинковки, соединения ингредиентов для выпечки, готовки песто и десятков других кулинарных задач нет ничего лучше, чем хороший кухонный комбайн.

MAGIC BULLET. Недорогое устройство, которое легче чистить, чем блендер или кухонный комбайн. Этот мощный мини-блендер может справиться практически со всеми задачами по нарезке, которые вы доверяете кухонному комбайну. Если вы в основном используете его для приготовления одиночных порций смузи, а в целом готовите не очень много или только для себя, то, возможно, вам не понадобится ни большой блендер, ни кухонный комбайн.

МИКРОВОЛНОВАЯ ПЕЧЬ. Даже самая маленькая настольная модель поможет вам буквально за несколько минут приготовить завтрак по программе «Парадокс растений».



Скороварка незаменима для тех, кто любит бобовые. Она позволяет всего за полчаса уничтожить все лектины в фасоли, горохе и чечевице, сделав их чрезвычайно полезными и абсолютно безопасными для вашего кишечного микробиома.

КУХОННЫЙ МИНИ-КОМБАЙН. Недорогой небольшой кухонный комбайн идеально подойдет для нарезки чеснока, зелени, небольших порций орехов и т. д.

СКОРОВАРКА. Если вы смогли без вреда для себя вернуть бобовые, рис и некоторые другие злаки в рацион во время Фазы 3, то обязательно подумайте о приобретении скороварки, которая уничтожает их лектины. (См. «Это вам не бабушкина скороварка».)

САЛАТНАЯ ЦЕНТРИФУГА. Это бесценный инструмент, который поможет вам есть больше салатной зелени и наслаждаться ею. Центрифуга убирает с салата и прочей зелени большинство осевшей на ней жидкости и позволяет салатной заправке по-настоящему окутать собой зелень.

СПИРАЛЬНЫЙ СЛАЙСЕР. После того как вы распрощаетесь с макаронами, это удобное устройство превратит для вас морковь, дайкон, хикаму и корнеплоды в «лапшу». Не нужно тратить на крутой и дорогой электрический слайсер. Вам вполне хватит обычного ручного, который стоит около 15 долларов.

Список рецептов

Рецепты для фазы 1

- ✓ Зеленый смузи
- ✓ Салат из рукколы с курицей и лимонно-уксусной заправкой
- ✓ Салат романо с авокадо и курицей с песто из кинзы
- ✓ Ролл из водорослей с курицей, рукколой и авокадо и соусом из кинзы

- ✓ Лодочки из салата романо с гуакамоле
- ✓ Лимонная брюссельская капуста, кудрявая капуста (кейл) и лук со «стейком» из капусты
- ✓ Соте из кочанной или кудрявой капусты (кейла) с лососем и авокадо
- ✓ Запеченное брокколи с «рисом» из цветной капусты и соте из лука

Рецепты для фазы 2

Завтрак

- ✓ Маффин из кокосово-миндальной муки в чашке
- ✓ Клюквенно-апельсиновый маффин
- ✓ Корично-льняной маффин в чашке
- ✓ «Зеленый» яично-колбасный маффин
- ✓ Смузи «Парадокс»
- ✓ Идеальные плантановые оладушки

Закуски и напитки

- ✓ Крекеры «Парадокс»
 - ✓ Новая улучшенная всемирно известная ореховая смесь Доктора
- Г
- ✓ Капучино «Проснись и пой»
 - ✓ Газировка с бальзамическим уксусом

Основные блюда и гарниры

- ✓ Суп «Вершки и корешки» из сельдерея
- ✓ Салат из сорго с радиккьо
- ✓ «Сырой» грибной суп
- ✓ Шпинатная пицца с основой из цветной капусты

- ✓ Мини-пиццы из шампиньонов-портобелло с песто на гриле
- ✓ Сочные бургеры из орехов и грибов в белковом стиле
- ✓ Обжаренное пюре из цветной капусты с ароматом пармезана
- ✓ Лимская фасоль с кудрявой капустой (кейлом) и индейкой в скороварке
- ✓ Ультрасовременные пшеничные пирожки
- ✓ Очищенная кольраби с хрустящей грушей и орехами
- ✓ Печеные лектиноблокирующие окровые чипсы
- ✓ Овощное карри с «лапшой» из сладкого картофеля
- ✓ Запеченные «жареные» артишоки
- ✓ Вафли из маниоковой муки с коллагеном
- ✓ «Стейки» из маринованной цветной капусты на гриле

Десерты

- ✓ Пудинг из Miracle Rice, два варианта
- ✓ «Мороженое» с мятой, шоколадными чипсами и авокадо
- ✓ Шоколадно-миндальный масляный пирог без муки

Рецепты для фазы 1 (трехдневной стартовой чистки)

Пользуйтесь органическими, местными, экологически устойчиво выращенными ингредиентами, если возможно. Выбирая масло, отдавайте предпочтение маслу авокадо или оливковому extra virgin. Вся рыба должна быть выловлена в дикой среде, вся курица – выращена на пастбище. Все рецепты в этом разделе – на одну порцию. Если вы устроили чистку вместе с кем-то еще, то удвойте количество всех ингредиентов. Можете готовить по этим же рецептам и во второй фазе, если хотите.



Облегчаем чистку

- Вы будете пить на завтрак один и тот же «Зеленый смузи», так что можете просто сразу приготовить его на три дня, разделить на порции и поставить в холодильник.
- На обед рекомендованы два салата и ролл из водорослей. Роллы легче возить, чем салаты, так что можете есть роллы все три дня, в один из дней, например заменив лосося курицей.
- Если вы начинаете чистку с понедельника, то можете приготовить вообще все блюда на выходных, убрать в холодильник и в нужный момент разогреть в микроволновке.
- Можете приготовить «рис» из цветной капусты заранее и разогреть его, прежде чем добавлять в блюда (см. «Запеченное брокколи с «рисом» из цветной капусты и сое из лука»). Если у вас поблизости есть Trader Joe's или Whole Foods, то сможете купить уже готовый рис из цветной капусты в отделе замороженных овощей.
- Для обоих обеденных салатов вы будете использовать одну и ту же лимонно-уксусную заправку. Приготовьте сразу двойную порцию, разделите напополам и уберите половину в стеклянную банку в холодильнике.
- В супермаркетах продаются одноразовые пакетики гуакамоле (марка Wholly Guacamole). Они очень удобны, если авокадо наотрез отказывается зреть, когда вам надо!

Рецепты для фазы 1

Зеленый смузи



Добавьте чуть больше воды, если смузи получается слишком вязким. Можете приготовить сразу тройную порцию и хранить в холодильнике до трех дней в закрытой стеклянной таре.

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 5 минут

- ✓ 1 чашка^[3] нарезанного салата романо
- ✓ ½ чашки молодого шпината
- ✓ 1 стебель мяты
- ✓ ½ авокадо
- ✓ 4 столовые ложки свежевыжатого лимонного сока
- ✓ 3–6 капель экстракта стевии
- ✓ ¼ стакана кубиков льда
- ✓ 1 стакан водопроводной или фильтрованной воды

Поместите все ингредиенты в мощный блендер и взбивайте на большой мощности, пока жидкость не станет однородной и пенистой. По желанию добавьте больше льда или воды.

Салат из рукколы с курицей и лимонно-уксусной заправкой



Отметим, что для «Салата романо с авокадо и курицей с песто из кинзы» используется та же самая заправка. Соответственно, вы можете приготовить сразу две порции заправки и убрать вторую половину в стеклянную тару в холодильник, чтобы использовать на следующий день.

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 15 минут

Курица

- ✓ 1 столовая ложка масла авокадо
- ✓ 120 г филе куриной грудки без кожи, нарезанного полосками толщиной около 1,2 см
- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока
- ✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ Цедра ½ лимона (необязательно)

Заправка

- ✓ 2 столовые ложки оливкового масла extra virgin

- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока
- ✓ Щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

Салат

- ✓ 1½ чашки рукколы

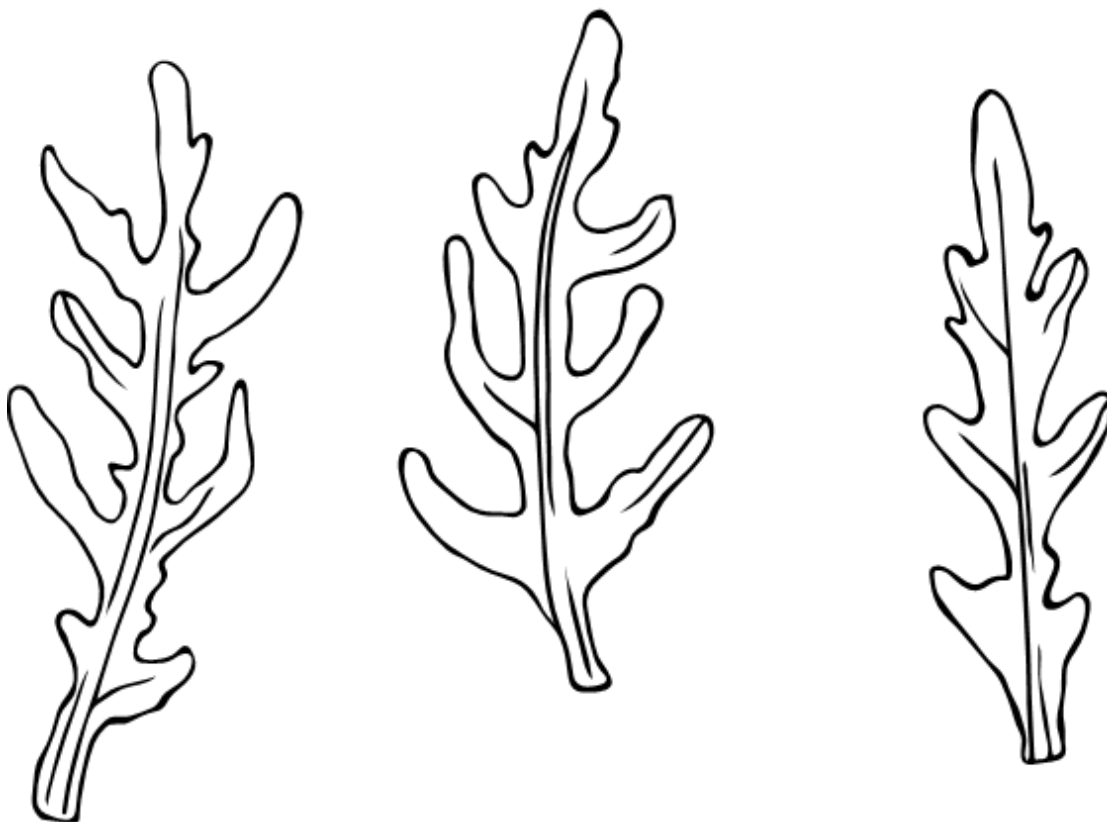
Готовим курицу. Разогрейте масло авокадо на маленькой сковороде на сильном огне. Положите кусочки курицы на горячую сковороду и добавьте лимонный сок и соль. Обжаривайте курицу около 2 минут, затем переверните и обжаривайте еще 2 минуты до готовности. Снимите со сковороды и отложите.

Готовим заправку. Соедините ингредиенты в стеклянной банке и плотно завинтите крышку. (Если готовите две порции, удвойте количество ингредиентов.) Трясите до тех пор, пока ингредиенты не соединятся.

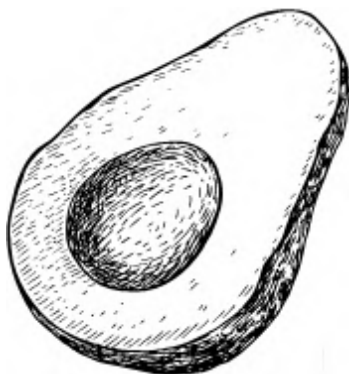
Подаем на стол. Полейте рукколу заправкой, сверху положите курицу и, если хотите, лимонную цедру.

Веганская версия. Замените курицу темпе без злаков, конопляным тофу или «стейком» из цветной капусты, ломтиком цветной капусты толщиной 2 см, обжаренным на сильном огне в масле авокадо до золотистой корочки с двух сторон.

Вегетарианская версия. Замените курицу теми же ингредиентами, что и для веганской версии, или разрешенными продуктами от Quorn.



Салат романо с авокадо и курицей с соусом песто из кинзы



Чтобы сэкономить время, сделайте соус песто из кинзы заранее; он до трех дней хранится в холодильнике в стеклянной посуде. Вместо кинзы можете взять базилик или петрушку.

В этом салате используется та же заправка, что и в предыдущем, можете сделать сразу две порции.

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 15 минут

Курица

- ✓ 1 столовая ложка масла авокадо
- ✓ 120 г филе куриной грудки без кожи, нарезанного полосками толщиной около 1,2 см
- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока
- ✓ ¼ столовой ложки морской соли, предпочтительно йодированной

Песто

- ✓ 2 чашки нарезанной кинзы
- ✓ ¼ стакана оливкового масла extra virgin
- ✓ 2 столовые ложки свежевыжатого лимонного сока
- ✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной

Заправка

- ✓ ½ авокадо (нарезать кубиками)
- ✓ 2 столовые ложки оливкового масла extra virgin
- ✓ 2 столовые ложки свежевыжатого лимонного сока
- ✓ Щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

Салат

✓ 1½ чашки нарезанного салата романо

Готовим курицу. Разогрейте масло авокадо на маленькой сковородке на сильном огне. Положите кусочки курицы на горячую сковороду и добавьте лимонный сок и соль. Обжаривайте курицу около 2 минут, затем переверните и обжаривайте еще 2 минуты до готовности. Снимите со сковороды и отложите.

Готовим песто. Поместите ингредиенты в мощный блендер. Взбивайте на большой скорости до образования однородной массы.

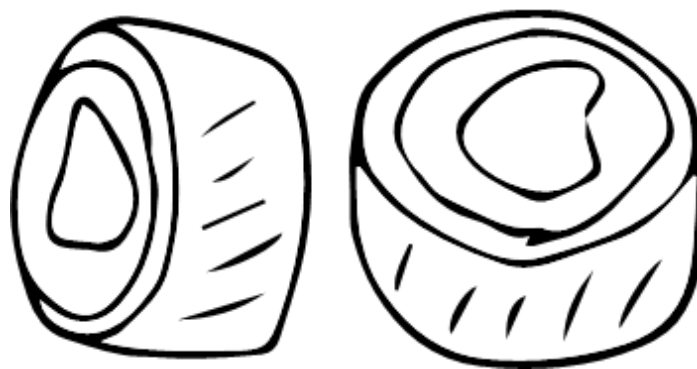
Готовим заправку. Соедините авокадо с 1 столовой ложкой лимонного сока и отложите в сторону. Соедините оставшуюся 1 столовую ложку лимонного сока, оливковое масло и соль в стеклянной банке и плотно закройте крышку. (Если готовите две порции, удвойте количество ингредиентов.) Трясите до тех пор, пока ингредиенты не соединятся.

Подаем на стол. Полейте салат романо заправкой, сверху положите курицу и авокадо и смажьте сверху песто.

Веганская версия. Замените курицу темпе без злаков, конопляным тофу или «стейком» из цветной капусты, ломтиком цветной капусты толщиной 2 см, обжаренным на сильном огне в масле авокадо до золотистой корочки с двух сторон.

Вегетарианская версия. Замените курицу теми же ингредиентами, что и для веганской версии, или разрешенными продуктами от Quorn.

Ролл из водорослей с курицей, рукколой и авокадо и соусом из кинзы



Нори – это морские водоросли, которые раскатали в листы или полоски. Это отличная замена хлебным лепешкам.

Бамбуковый коврик, который можно купить в отделе азиатской еды большинства супермаркетов, поможет особенно плотно свернуть роллы.

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 15 минут

Начинка

- ✓ 1 столовая ложка масла авокадо
- ✓ 120 г филе куриной грудки без кожи, нарезанного полосками толщиной около 1,2 см
- ✓ 2 столовые ложки свежевыжатого лимонного сока
- ✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной, плюс еще по вкусу
- ✓ ½ авокадо (нарезать кубиками)
- ✓ 1 чашка рукколы
- ✓ 1 лист нори (водорослей для суши)
- ✓ 4 зеленые оливки (удалить косточки, порезать напополам)

Соус из кинзы

-
- ✓ 2 чашки нарезанной кинзы
 - ✓ ¼ стакана оливкового масла extra virgin
 - ✓ 2 столовые ложки свежесжатого лимонного сока
 - ✓ ¼ чайной ложки морской, соли, предпочтительно йодированной

Готовим начинку. Разогрейте масло авокадо на маленькой сковороде на сильном огне. Положите кусочки курицы на горячую сковороду и добавьте 1 столовую ложку лимонного сока и соль. Обжаривайте курицу около 2 минут, затем переверните и обжаривайте еще 2 минуты до готовности. Снимите со сковороды и отложите.

Соедините авокадо с оставшейся ложкой лимонного сока и приправьте солью.

Готовим соус. Поместите ингредиенты в мощный блендер. Взбивайте на большой скорости до образования однородной массы.

Подаем на стол. Разместите рукколу в нижней половине листа нори. Положите сверху курицу, авокадо и оливки. Посыпьте солью. Осторожно сверните в плотный ролл и защепите, полив водой. Разрежьте напополам и подавайте с соусом из кинзы.

Веганская версия. Замените курицу темпе без злаков, конопляным тофу или «стейком» из цветной капусты, ломтиком цветной капусты толщиной 2 см, обжаренным на сильном огне в масле авокадо до золотистой корочки с двух сторон.

Вегетарианская версия. Замените курицу теми же ингредиентами, что и для веганской версии, или разрешенными продуктами от Quorn.

Лодочки из салата романо с гуакамоле



Рекомендую вам использовать для гуакамоле (и других рецептов с авокадо) авокадо сорта «хасс». У авокадо сорта «хасс» черная или темно-зеленая грубая кожура, и оно содержит больше жиров (полезных для сердца мононенасыщенных жиров), чем более крупное флоридское авокадо с гладкой кожей – оно обычно более водянистое.

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 5 минут

- ✓ ½ авокадо
- ✓ 1 столовая ложка мелко нарезанного красного лука
- ✓ 1 чайная ложка мелко нарезанной кинзы
- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока
- ✓ Щепотка морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ 4 листа салата романо, помытых и вытертых насухо

Поместите авокадо, лук, кинзу, лимонный сок и соль в тарелку. Разминайте вилкой до получения однородной массы.

Для подачи на стол разложите в каждый лист салата одинаковое количество гуакамоле.

Лимонная брюссельская капуста, кудрявая капуста (кейл) и лук со «стейком» из капусты



Можете готовить с любой из многочисленных разновидностей кудрявой капусты (кейла). Если вы готовите не из молодой кудрявой капусты, удалите стебли перед нарезанием. (У молодой капусты стебли удалять необязательно.)

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 20 минут

- ✓ 4 столовые ложки масла авокадо
- ✓ 1 долька краснокочанной капусты толщиной около 2,5 см
- ✓ $\frac{1}{4}$ чайной ложки и 1 щепотка морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ $\frac{1}{2}$ луковицы красного лука (мелко нарезать)
- ✓ 1 чашка мелко нарезанной брюссельской капусты
- ✓ $1\frac{1}{2}$ чашки нарезанной кудрявой капусты (кейла)
- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока
- ✓ Оливковое масло extra virgin (необязательно)

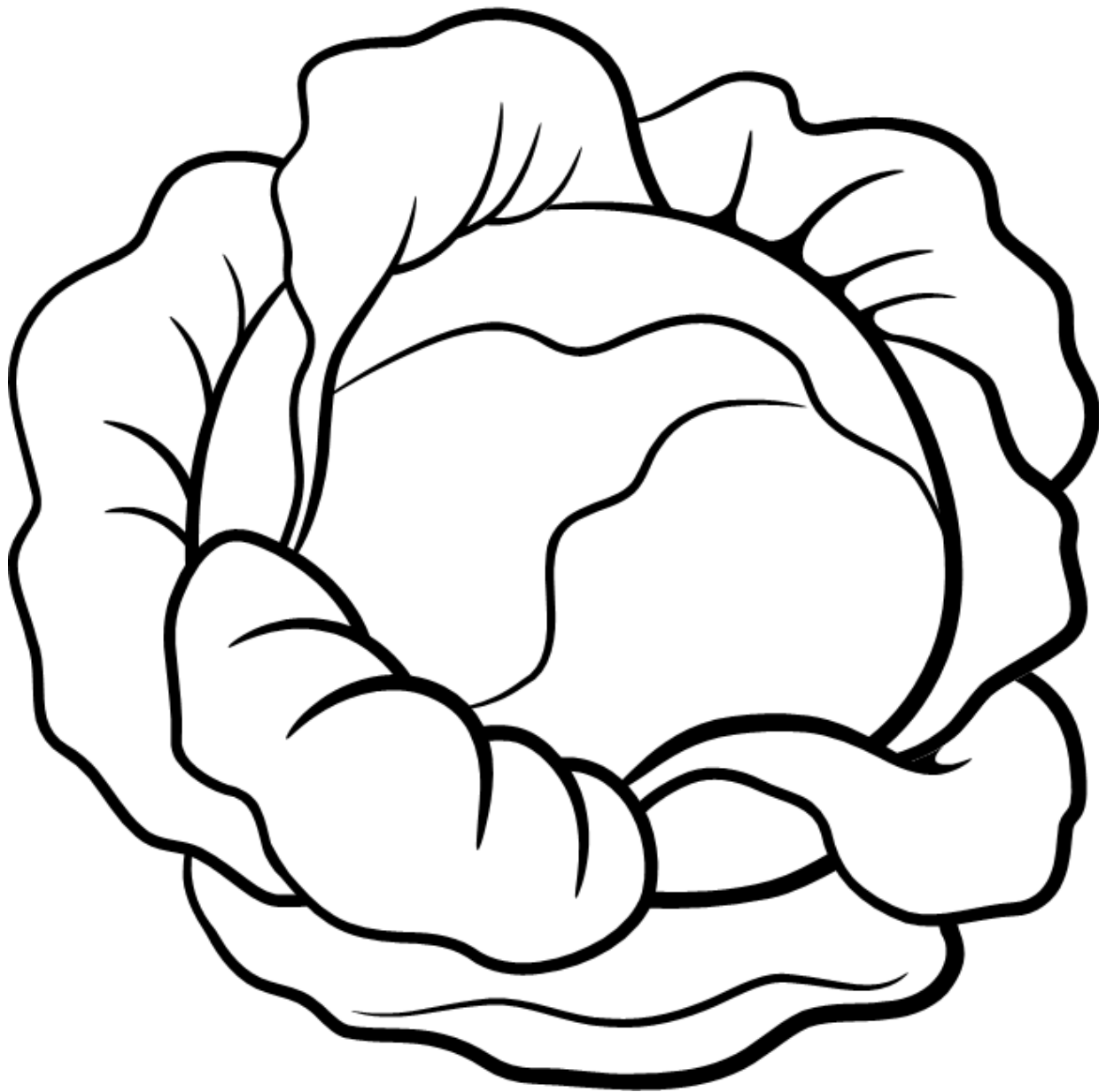
Разогрейте сковороду на сильном огне. Когда нагреется, добавьте 1 столовую ложку масла авокадо, уменьшите огонь до среднего и обжаривайте дольку капусты до тех пор, пока она не подрумянится с одной стороны (около 3 минут). Переверните и обжарьте с другой

стороны. Приправьте щепоткой соли, переложите на тарелку и накройте, чтобы не остыла. Протрите сковороду бумажным полотенцем и верните на плиту.

Разогрейте 2 столовые ложки масла авокадо в сковороде на среднем огне. Добавьте лук и брюссельскую капусту. Тушите, пока они не станут мягкими (около 3 минут). Добавьте оставшуюся столовую ложку масла авокадо, кудрявую капусту (кейл) и лимонный сок и тушите еще 3 минуты, пока кудрявая капуста не поникнет. Приправьте $\frac{1}{4}$ чайной ложки соли.

Для подачи выложите на капустный «стейк» тушеные овощи. Если хотите, чуть сбрызните сверху оливковым маслом.

Соте из кочанной или кудрявой капусты (кейла) с лососем и авокадо



Этот рецепт легко адаптировать. Замените лосося другой рыбой или морепродуктами, выловленным в дикой среде, или выращенной на пастбище курицей. Вместо белокочанной капусты можете взять бок-чой или капусту напа.

Фазы 1 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 20 минут

- ✓ ½ авокадо (нарезать кубиками)
- ✓ 3 столовые ложки свежевыжатого лимонного сока
- ✓ 4 щепотки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ 3 столовые ложки масла авокадо
- ✓ 1½ чашки мелко нарезанной белокочанной капусты
- ✓ ½ луковицы красного лука (мелко нарезать)
- ✓ 90 г дикого аляскинского лосося

Соедините авокадо с 1 столовой ложкой лимонного сока и приправьте щепоткой соли. Отложите в сторону.

Разогрейте сковороду на среднем огне. Когда нагреется, добавьте 2 столовые ложки масла авокадо, капусту и лук. Тушите, пока овощи не станут мягкими (около 10 минут), иногда помешивая. Приправьте еще двумя щепотками соли. Лопаткой с прорезями снимите овощи со сковороды и отложите в сторону.

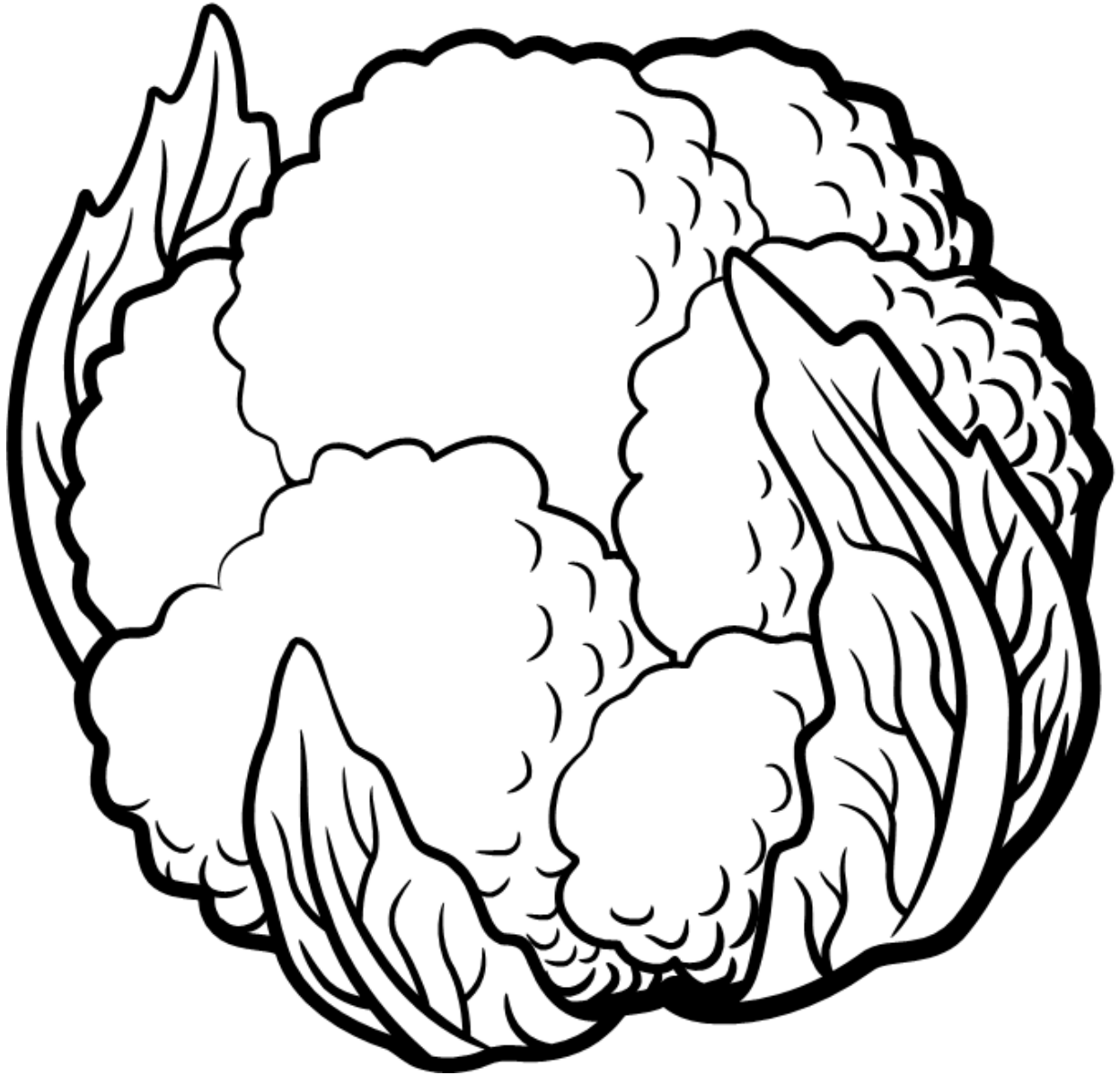
Добавьте в сковороду оставшуюся 1 столовую ложку масла авокадо, увеличьте огонь до сильного и добавьте оставшиеся 2 столовые ложки лимонного сока и рыбу. Обжаривайте рыбу до готовности с обеих сторон в течение примерно 6 минут. Приправьте оставшейся щепоткой соли.

Для подачи на стол выложите на тушеную капусту и лук рыбу и авокадо.

Веганская версия. Замените рыбу темпе без злаков, конопляным тофу или «стейком» из цветной капусты, ломтиком цветной капусты толщиной 2 см, обжаренным на сильном огне в масле авокадо до золотистой корочки с двух сторон.

Вегетарианская версия. Замените рыбу теми же ингредиентами, что и для веганской версии, или разрешенными продуктами от Quorn.

Запеченная брокколи с «рисом» из цветной капусты и сое из лука



Чтобы приготовить «рис» из цветной капусты, натрите цветную капусту на терке с большими отверстиями, чтобы получились кусочки в форме риса. Еще можете предварительно нарезать ее в кухонном комбайне S-образным ножом, но постарайтесь не нарезать на слишком мелкие куски. «Рис» из цветной капусты можно подавать в качестве гарнира и со многими другими блюдами.

На одну порцию

Время приготовления: 20 минут

«Рис» из цветной капусты

- ✓ ½ средней головки цветной капусты, натертой в «рис» (см. примечание под заголовком рецепта)
- ✓ 1 столовая ложка масла авокадо
- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока
- ✓ ¼ чайной ложки порошка карри
- ✓ 1 щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

Брокколи

- ✓ 1½ чашки нарезанных соцветий брокколи
- ✓ 1½ чайной ложки масла авокадо
- ✓ 1 щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

Разогрейте духовку до 190 градусов.

Потушите цветную капусту в средней сковороде с 1 столовой ложкой масла авокадо, лимонным соком, порошком карри и щепоткой соли, пока овощи не размягчатся (3–5 минут). Не передержите на сковороде: «рис» может превратиться в кашу. Переложите цветную капусту на тарелку и накройте, чтобы не остыла. Вытрите сковороду насухо бумажным полотенцем.

Положите брокколи в стеклянный противень, смазанный 1 столовой ложкой масла авокадо. Запекайте в печи 15 минут, дважды перемешав, пока овощи не размягчатся. Приправьте щепоткой соли.

Снова разогрейте сковороду на среднем огне. Когда нагреется, добавьте оставшиеся ½ ложки масла авокадо и нарезанный лук и обжаривайте до размягчения, часто помешивая (около 5 минут). Приправьте щепоткой соли.

Для подачи положите «рис» из цветной капусты на тарелку, сверху выложите брокколи и соте из лука.

Рецепты для фазы 2

Завтрак

Маффин из кокосово-миндальной муки в чашке



Этот вкусный маффин для завтрака требует лишь нескольких минут для приготовления. Удвойте количество ингредиентов, чтобы сделать два маффина, и разогрейте второй на следующий день, чтобы сэкономить еще больше времени.

Можете поиграть с исходным рецептом: добавьте 1 чайную ложку порошка какао, лимонной или апельсиновой цедры, листьев мяты или любой другой травы или ягоды, чтобы изменить вкус и добавить немного полифенолов и флавоноидов.

Если у вас нет микроволновой печи, вылейте тесто на сковороду и испеките блин.

Фазы 2 – 3

На одну порцию

Время на подготовку: 3 минуты

Время приготовления: 1–2 минуты

✓ 1 столовая ложка растопленного кокосового масла extra virgin

✓ 1 столовая ложка оливкового масла extra virgin или масла макадамии

✓ 1 столовая ложка кокосовой муки

✓ 1 столовая ложка миндальной муки

✓ ½ чайной ложки пекарского порошка (без алюминия)

✓ Щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

✓ 1 пакетик стевии или 2 чайные ложки Just Like Sugar

✓ 1 столовая ложка воды

✓ 1 большое яйцо (слегка взбить)

Поместите ингредиенты в 250 – 350-миллилитровую чашку, подходящую для микроволновой печи, и хорошо перемешайте их вилкой или лопаточкой. Обязательно соскребите все, что пристанет ко дну или бокам. Оставьте на несколько секунд настояться.

Разогрейте в микроволновке на большой мощности в течение 1 минуты и 25–30 секунд.

Аккуратно достаньте чашку из микроволновки, переверните и вытрясите маффин. Дайте ему охладиться пару минут, затем ешьте.

Веганская версия: возьмите вместо яйца VeganEgg.

Клюквенно-апельсиновый маффин

И клюква, и апельсин – отличные источники витамина С и хорошо сочетаются вместе. Сушеную клюкву чаще всего подслащают сахаром или кукурузным сиропом, которых нужно избегать всеми силами. Вы сможете найти неподслащенную клюкву сухой заморозки в Trader Joe's, Whole Foods или в онлайн-магазинах.

Для нарезания апельсиновой цедры пользуйтесь ножом «Микроплан» или самой мелкой теркой. Избегайте белой горькой сердцевины под кожурой.



Фазы 2 – 3

На шесть порций

Время на подготовку: 10 минут

Время приготовления: 20 минут

✓ ¼ стакана кокосовой муки

✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной

✓ ¼ чайной ложки соды

✓ ¼ стакана растопленного кокосового масла extra virgin

✓ ¼ стакана Just Like Sugar или ксилита

✓ 3 больших яйца

✓ 1 столовая ложка апельсиновой цедры

✓ ½ стакана сушеной неподслащенной клюквы

Разогрейте духовку до 180 градусов. Поместите в стандартную форму для 6 маффинов бумажные обертки.

Поместите кокосовую муку, соль и соду в кухонный комбайн с S-образным лезвием. Добавьте кокосовое масло, Just Like Sugar, яйца и апельсиновую цедру. Взбивайте до образования однородной массы. Уберите лезвие и вручную вмешайте клюкву.

Вылейте тесто в форму для маффинов, так, чтобы доставало почти до краев. Запекайте 20 минут. Охлаждайте в течение 15 минут, затем подавайте на стол.

Веганская версия: возьмите вместо трех яиц три VeganEgg.

Корично-льняной маффин в чашке



Бросьте свежие семена льна в кофемолку; размолотые семена можно хранить в холодильнике.

У свежих льняных семян ореховый вкус, но это не самый вкусный ингредиент в мире, поэтому в рецепте много корицы. Если вкус совсем неприятный, это значит, что масло в семенах льна уже прогоркло, и их нужно выбросить.

Фазы 2 – 3

На одну порцию

Время на подготовку: 3 минуты

Время приготовления: 1 минута

✓ ¼ стакана молотых семян льна

✓ 1 чайная ложка корицы

✓ 1 большое яйцо

- ✓ 1 столовая ложка растопленного кокосового масла extra virgin
- ✓ 1 чайная ложка пекарского порошка без алюминия
- ✓ 1 пакетик стевии

Поместите ингредиенты в 250 – 350-миллилитровую чашку, подходящую для микроволновой печи, и хорошо перемешайте их вилкой или лопаточкой. Обязательно соскребите все, что пристанет ко дну или бокам. Оставьте на несколько секунд настояться.

Разогрейте в микроволновке на большой мощности в течение 1 минуты, затем проверьте: если маффин еще влажный по центру, разогревайте еще 5 – 15 секунд.

Аккуратно достаньте чашку из микроволновки, переверните и вытрясите маффин. Дайте ему охладиться пару минут, затем ешьте.

Веганская версия: возьмите вместо яйца VeganEgg.

«Зеленый» яично-колбасный маффин



Да, я знаю, насколько тяжело может быть завтракать, когда вы только начинаете программу «Парадокс растений», но это блюдо настолько простое, вкусное и транспортабельное, что вам обязательно нужно его попробовать!

Я предпочитаю класть в формы для маффинов бумажные обертки, но это необязательно.

Итальянскую колбасу из индейки от Diestel Farms или чоризо из индейки, приготовленные из индейки, выращенной на пастбище, можно найти в Whole Foods или на фермерских рынках.

Сложите недоеденные маффины в накрытую стеклянную кастрюлю в холодильнике или заверните в воощенную бумагу и уберите в холодильник. Вы можете разогревать замороженные маффины в микроволновке на большой мощности в течение 1 минуты или пока они не станут теплыми/горячими на ощупь. Или просто возьмите один маффин с собой на работу – он как раз разморозится к обеду. Снимите обертку и наслаждайтесь!

Фазы 2 – 3

На двенадцать маффинов

Время на подготовку: 15 минут

Время приготовления: 35 минут

- ✓ 450 г колбасы Diestel Farms или чоризо из индейки
- ✓ 300 г органического замороженного шпината (или нарезанной кудрявой капусты)
- ✓ 5 яиц
- ✓ 2 столовые ложки оливкового масла extra virgin или периллового масла
- ✓ 2 зубчика чеснока (очищенных) или 1 чайная ложка чесночного порошка
- ✓ 2 столовые ложки итальянской заправки
- ✓ 2 столовые ложки сушеного нарезанного лука
- ✓ ½ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ ½ чайной ложки черного перца

Разогрейте духовку до 180 градусов. Поместите в стандартную форму для 12 маффинов бумажные обертки.

Раскрошите колбасу или чоризо и поместите ее в сковороду без тефлонового покрытия. Обжаривайте на средне-сильном огне, часто помешивая, до появления золотистой корочки (около 8 – 10 минут). Отложите в сторону.

Острым ножом проделайте маленькие дырочки в упаковке шпината, положите ее в тарелку, пригодную для микроволновой печи, и разогревайте 3 минуты в микроволновке на большой мощности.

Отрежьте уголок от пакета и слейте из него максимум воды.

Поместите шпинат (со слитой водой), яйца, оливковое масло, чеснок, итальянскую заправку, лук, соль и перец в мощный блендер и взбивайте около 1 минуты (или до образования однородной массы). Переложите в большую тарелку и вмешайте обжаренную колбасу.

Вылейте тесто в форму для маффинов, чтобы доставало почти до краев. Запекайте 30–35 минут, пока не зарумянится сверху. Достаньте из духовки и охладите, затем доставайте отдельные маффины из формы.

Вегетарианская версия: вместо колбасы возьмите Quorn Grounds. Его обжаривать необязательно. Просто разморозьте и добавьте в шпинатно-яичную смесь с 1 чайной ложкой семян фенхеля.

Веганская версия: возьмите вместо 5 яиц 5 VeganEgg, а вместо колбасы – 1 крупно нарезанный брикет темпе с 1 чайной ложкой семян фенхеля.

Смузи «Парадокс»



Марго Монтелонго выложила этот рецепт на моей странице с онлайн-дискуссиями. Здесь используются несколько моих продуктов, а

также зеленый банан, который содержит резистентный крахмал. Спасибо, Марго.

Фазы 2 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 2 минуты

- ✓ 1 горсть GundryMD Vital Reds или 1 столовая ложка гранатового порошка
- ✓ 1 горсть GundryMD PrebioThrive или 2 столовые ложки молотых семян льна
- ✓ 1 горсть GundryMD Primal Plants с яблочным вкусом или 1 горсть модифицированного цитрусового пектина
- ✓ ½ зеленого банана (нарезать ломтиками)
- ✓ 1 столовая ложка кокосового масла extra virgin
- ✓ 1 чайная ложка Just Like Sugar
- ✓ ½ стакана кокосового молока без сахара
- ✓ 1½ стакана водопроводной или фильтрованной воды
- ✓ 3 или 4 кубика льда

Засыпьте порошки Vital Reds, PrebioThrive и Primal Plants в мощный блендер. Добавьте зеленый банан, кокосовое масло, Just Like Sugar, кокосовое молоко, воду и кубики льда и взбивайте на большой мощности, пока жидкость не станет однородной и пенистой.

Идеальные плантановые оладушки

Плантан – это близкий родственник намного более сладкого банана и хороший источник резистентного крахмала, которым питаются ваши кишечные микробы.

Ваниль улучшает вкус остальных ингредиентов. Тщательно читайте этикетку на ванильном экстракте: в некоторых продуктах используются искусственные ароматизаторы, которых вы должны всеми силами избегать. Я предпочитаю органический ванильный

экстракт – он дороже обычного, но, поскольку использовать вы его будете совсем по чуть-чуть, хватит его все равно надолго.

Фазы 2 – 3

На четыре порции (примерно 8 оладушек)

Время на подготовку: 10 минут

Время приготовления: 20 минут

- ✓ 2 больших зеленых плантана (очистить, нарезать на кусочки)
- ✓ 4 больших яйца
- ✓ 2 чайные ложки чистого ванильного экстракта
- ✓ 4–5 столовых ложек кокосового масла extra virgin
- ✓ ¼ стакана Just Like Sugar
- ✓ 1/8 чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ ½ чайной ложки соды

Положите кусочки плантана в блендер или кухонный комбайн и взбейте их в пюре – у вас должно получиться около двух чашек. Добавьте яйца и взбейте в блендере, чтобы получить тесто. Добавьте экстракт ванили, 3 столовые ложки растопленного кокосового масла, Just Like Sugar, соль и соду. Взбивайте на большой мощности 2–3 минуты до образования однородной массы.

Разогрейте 1 столовую ложку кокосового масла в сковороде на среднем огне. Когда масло закипит, наполните ½ мерной чашки тестом и вылейте его на сковороду. Повторите то же самое для еще двух-трех оладий.

Готовьте 4–5 минут, пока тесто не загустеет сверху. Переверните и готовьте еще полторы-две минуты. Повторите то же самое с оставшимся тестом, добавляя по необходимости масло.

Веганская версия: возьмите вместо четырех яиц четыре VeganEgg.

Закуски и напитки

Крекеры «Парадокс»



Когда вам хочется немного похрустеть, эти хрустящие галеты отлично подойдут. Можете обмакивать их в гуакамоле или есть вприкуску с омлетом, супом или салатом – или даже просто с небольшим кусочком разрешенного сыра. Можете при желании поэкспериментировать с различными травами.

Фазы 2 – 3

На четыре порции (примерно 16–20 крекеров)

Время на подготовку: 15 минут

Время приготовления: 20 минут

- ✓ 2 больших яйца
- ✓ 1 чайная ложка водопроводной или фильтрованной воды
- ✓ 1 стакан миндальной муки
- ✓ ½ стакана кокосовой муки
- ✓ ½ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ 1 чайная ложка итальянской заправки (необязательно)

Разогрейте духовку до 180 градусов.

Смешайте яйца и воду в маленькой миске.

В средней миске смешайте миндальную муку, кокосовую муку и соль (по желанию добавьте итальянскую заправку). Добавьте яичную смесь к мучной смеси и хорошо перемешайте ложкой или лопаточкой, чтобы не осталось комков.

Скатайте из теста небольшие шарики, выложите на противень для печенья, примните их вилкой и запекайте около 20 минут, пока не станут хрустящими.

Охладите, затем подавайте на стол.

Новая улучшенная всемирно знаменитая ореховая смесь Доктора Г

Каждый пациент, который приходит к нам сдавать кровь или на консультацию, получает в награду $\frac{1}{4}$ стакана моей ореховой смеси, чтобы пожевать. Основываясь на данных о том, что орехи защищают сердце, мозг и здоровье в целом, я разработал эту ореховую смесь практически одновременно с самой программой «Парадокс растений». Сейчас мы знаем, что резистентные крахмалы в орехах – прекрасная пища для ваших кишечных друзей! Вот почему, поев орехов, вы почувствуете себя сытыми несколько часов.

В моем первоначальном рецепте был арахис и тыквенные семечки, но после того как я увидел, как пагубно действуют их лектины на многих моих пациентов, мы около десяти лет назад модифицировали исходную смесь, чтобы сделать ее более подходящей для «Парадокса растений».

Орехи полезны для вас, но только в умеренных дозах. Складывайте их в пакетики объемом не больше $\frac{1}{4}$ чашки или же выкладывайте мерной ложкой, в которую уместается как раз четверть стакана.

Фазы 2 – 3

На десять стаканов (40 порций)

Время приготовления: 5 минут

✓ 450 г сырых очищенных грецких орехов (половинками и более мелкими частями)

✓ 450 г сырых очищенных фисташек или соленых обжаренных фисташек

✓ 450 г сырых очищенных орехов макадамия^[4] или соленых обжаренных орехов макадамия

Сложите орехи в большую миску и хорошо перемешайте руками или ложкой. Сложите в порционные упаковки и держите в холодильнике.

Капучино «Проснись и пей»



Не хватает кофеина? Вот вам прекрасное угощение.

Фазы 2 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 1 минута

✓ 1 чашка горячего кофе

- ✓ 1 столовая ложка масла СЦТ
- ✓ 1 столовая ложка французского или итальянского сливочного масла, козьего масла или топленого масла
- ✓ 1 пакетик стевии (необязательно)

Поместите ингредиенты в блендер или Magic Bullet и взбивайте около 30 секунд. Вылейте в чашку и подавайте на стол.

Газировка с бальзамическим уксусом



Диетическая кола, диетическая «Пепси», диетический Dr. Pepper... любая «диетическая» газировка убивает ваших кишечных друзей, но я предлагаю вам отличную замену – того же цвета, что и кола, и такую же шипящую. Бальзамический уксус содержит ресвератрол, один из самых мощных полифенолов, который очень полезен для вас – и вашего внутреннего «населения».

Мой любимый бальзамический уксус – Napa Valley Naturals Grand Reserve; он отличается густой консистенцией и очень глубоким вкусом.

Попробовав эту газировку, вы ни за что не захотите вернуться к коле! Я предпочитаю газированную воду San Pellegrino. В отличие от большинства газированных минералок, у нее сбалансированный кислотно-щелочной баланс. Кроме того, San Pellegrino содержит больше всего серы из всех других ведущих брендов.

Фазы 2 – 3

На одну порцию

Время приготовления: 1 минута

- ✓ 240–300 мл газированной минеральной воды San Pellegrino или другой с высоким pH, охлажденной
- ✓ 1–2 столовые ложки бальзамического уксуса из Модены

Соедините минеральную воду и бальзамический уксус в стакане, размешайте и наслаждайтесь этим животворящим напитком!

Главные блюда и гарниры

Суп «Вершки и корешки» из сельдерея



Корень сельдерея, наверное, занял бы одно из первых мест во всемирном конкурсе «самый уродливый овощ», но его неказистый вид компенсируется отличным вкусом. Кроме того, любые клубни и корни заставляют ваших кишечных друзей прыгать от радости. Моя задача – заставить есть эти клубни и корни вас самих.

Всем нравятся сытные супы, но, к сожалению, в большинстве крем-супов в качестве загустителей используют сливки, муку и картофель. Вот мой вариант рецепта сельдереевого супа от шеф-повара Джулианны Джонс из журнала Food & Wine. Отметим, что он подходит для веганов.

Чтобы приготовить корень сельдерея, отрежьте грубые узловатые части ножом или овощечисткой.

На четыре порции

Время на подготовку: 25 минут

Время приготовления: 35 минут

✓ 3 столовые ложки оливкового масла *extra virgin*, масла авокадо или периллового масла, плюс еще на заправку (необязательно)

✓ 1 450-граммовый корень сельдерея (почистить, нарезать кубиками размером около 2,5 см)

✓ 2 стебля сельдерея с листьями (нарезать на кусочки около 2,5 см)

✓ ¼ чашки нарезанного сушеного лука или ½ нарезанной красной луковицы

✓ 1 столовая ложка нарезанных свежих листьев розмарина или 1 чайная ложка сушеного розмарина

✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной

✓ ½ чайной ложки черного перца

✓ 3 стакана органического овощного бульона

✓ ½ лимона

✓ 3 столовые ложки нарезанной петрушки для гарнира

В чугунке или тяжелой кастрюле разогрейте 3 столовые ложки оливкового масла на среднем огне. Добавьте нарезанный корень сельдерея, стебель сельдерея, лук, розмарин, соль и перец и тушите около 5 минут, пока сельдерей не размягчится и не начнет слегка подрумяниваться.

Добавьте бульон и лимон и доведите до кипения. Уменьшите огонь, накройте и варите 30 минут. Иногда помешивайте и проверяйте, не стал ли корень сельдерея мягким. После того как он размягчится, снимите его с огня и уберите половинку лимона.

Переложите примерно половину смеси в мощный блендер и взбивайте на программе «Пюре» или «Суп», пока смесь не станет мягкой и похожей на крем. Сделайте то же самое со второй половиной смеси, а потом снова разогрейте всю смесь в чугунке в течение примерно 5 минут.

Для подачи на стол разлейте по суповым тарелкам и приправьте петрушкой. Если хотите, полейте каждую тарелку 1 ложкой оливкового

масла.

Салат из сорго с радиккьо



Из сорго делают патоку, но вот то, что оно содержит резистентный крахмал, известно немногим. В отличие от всех других злаков, кроме пшена, у сорго нет оболочки – и, соответственно, нет лектинов. Зато сорго – это настоящий рог изобилия полифенолов и противораковых веществ. Да еще при этом и очень вкусный!

Готовьте сорго, если у вас есть лишний час; оставшиеся порции можно убрать в холодильник или морозилку. Оно никогда не превращается в кашу. Соедините его с одним из лучших природных источников инулина, радиккьо (иногда его называют итальянским красным салатом, но на самом деле он родственник цикория), и небольшим количеством орехов, и вы (и ваши микробы) будете готовы ко всему!

Вместо оливкового масла можно взять перилловое, масло макадамии или авокадо.

Фазы 2 – 3

На 4 порции

Время приготовления сорго: 2 часа

Время приготовления салата: 15 минут

Сорго

- ✓ 1 стакан сорго
- ✓ 3 стакана овощного бульона или воды (по необходимости добавить еще)
- ✓ 1 столовая ложка оливкового масла extra virgin
- ✓ 1 чайная ложка морской соли, предпочтительно йодированной

Заправка

- ✓ 3 столовые ложки бальзамического или другого уксуса
- ✓ 4 столовые ложки оливкового масла extra virgin
- ✓ 3 столовые ложки каперсов (вытереть насухо)
- ✓ 1 чайная ложка порошка или семян кориандра
- ✓ 1 зубчик чеснока (очищенный)

Салат

- ✓ ½ стакана измельченных грецких орехов или пекана
- ✓ 1 кочан радиккьо (порвать или нарезать на маленькие кусочки)
- ✓ ½ чашки нарезанной петрушки

Готовим сорго. Переберите и просейте сорго.

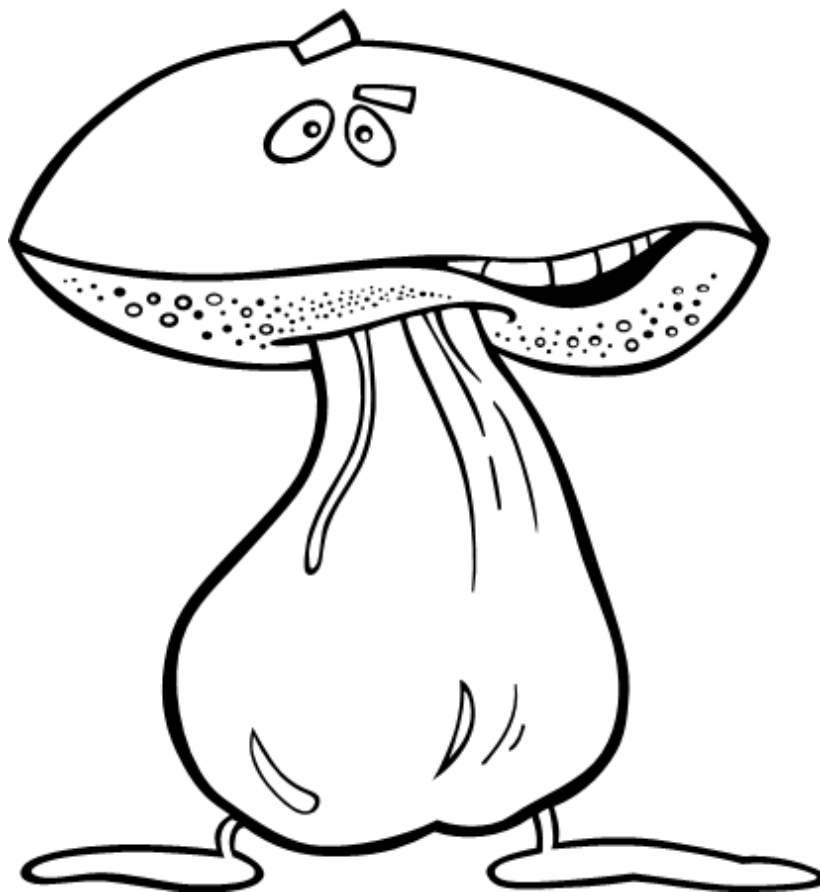
Вылейте бульон или воду и масло в среднюю кастрюлю и доведите до кипения. Добавьте сорго, размешайте и снова доведите до кипения. Уменьшите огонь до слабого, накройте и варите 1–2 часа, помешивая каждые 15 минут и добавляя по необходимости бульон или воду, чтобы сорго не засыхало и не прилипало к стенкам. Чтобы проверить готовность, поковыряйте вилкой: готовое сорго мягкое и рыхлое.

Сорго для этого рецепта можно приготовить заранее. Уберите готовое сорго в холодильник или морозилку, а затем дайте оттаять до комнатной температуры перед готовкой. Как вариант, можете приготовить блюдо сразу же, если хотите подать сорго теплым.

Готовим заправку. В блендере Magic Bullet или кухонном мини-комбайне с S-образным ножом соедините уксус, оливковое масло, каперсы, кориандр и чеснок и взбивайте до образования однородной массы.

Подаем на стол. Смешайте готовое сорго, орехи, радиккьо и петрушку в большой миске. Добавьте заправку и перемешайте. Подавайте на обеденных тарелках.

«Сырой» грибной суп



Когда мы с женой хотим чего-нибудь вкусенького, мы сразу думаем о сытном грибном супе, но мы хотим съесть его сразу, а не через несколько часов готовки! Мы любим сырую пищу, но некоторые продукты все-таки необходимо разогреть. После многих лет сыроедения мы придумали для себя самые разнообразные грибные

супы; этот – самый простой и лучший из них. Все, что вам нужно, – кухонный комбайн или мощный блендер, и вы получите теплый или горячий суп буквально за несколько минут. Более того, он подходит и для веганов.

Если после этого супа съесть салат, получится полноценный обед. Выберите свои любимые грибы – шампиньоны, сморчки, лисички, шиитаке, – или даже перемешайте их. Ваши кишечные друзья обожают любые грибы!

Трюфельное масло необязательно, но я его рекомендую.

Фазы 2 – 3

На две порции

Время приготовления: 20 минут

- ✓ 2 большие горсти грибов с ножками (около 2½ чашек)
- ✓ 1 стакан воды
- ✓ ½ стакана сырых орехов (предпочтительно), или ¼ стакана твердого миндального масла, или ¼ стакана сердцевин льняного семени
- ✓ 1 столовая ложка сушеного нарезанного лука или 3 столовые ложки нарезанного красного лука
- ✓ ½ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной, или гималайской соли
- ✓ ¼ чайной ложки черного перца
- ✓ 2 веточки свежего тимьяна или ½ чайной ложки сушеного тимьяна
- ✓ 1 столовая ложка трюфельного масла (необязательно)

Нарежьте ½ чашки грибов и отставьте в сторону.

Поместите оставшиеся 2 чашки грибов, воду, грецкие орехи, лук, соль, перец и тимьян в кухонный комбайн с S-образным лезвием или мощный блендер. Взбивайте в импульсном режиме 30 секунд, затем в обычном – 2 минуты. Проверьте температуру: смесь должна быть теплой, но не горячей. Если хотите, взбивайте на большой мощности еще с минуту, пока смесь не станет горячее.

Вылейте (или вычерпайте половником) суп в две тарелки. Он должен быть густым, как мясной соус. Выложите сверху нарезанные грибы, полейте трюфельным маслом, если хотите, и подавайте на стол.

Шпинатная пицца с основой из цветной капусты



Основу этой вкуснейшей пиццы составляет «рис» из цветной капусты. Чтобы сделать рис из цветной капусты, разрежьте ее на крупные куски, но не так, чтобы она вообще развалилась. Затем натрите цветную капусту на терке с большими отверстиями, чтобы получились кусочки в форме риса. Также можете предварительно нарезать ее в кухонном комбайне S-образным ножом, но постарайтесь не нарезать на слишком мелкие куски. Вам нужно будет удалить как можно больше воды из готового «риса». (Из него может выделиться вплоть до целого стакана жидкости.) Если цветная капуста не полностью сухая, то «тесто» для пиццы выйдет слишком жидким.

Можете добавлять и другие овощи, в которых нет вредных лектинов, но не перегружайте основу для пиццы – она может просто не выдержать.

Фазы 2 – 3

На две порции

Время на подготовку: 30 минут
Время приготовления: 35 минут

Основа

- ✓ Оливковое масло extra virgin для смазывания противня
- ✓ 1 небольшая головка цветной капусты, разрезанная на маленькие соцветия
- ✓ 1 яйцо (слегка взбить)
- ✓ ½ чашки измельченной моцареллы из буйволиного или козьего молока
- ✓ ½ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ ½ чайной ложки черного перца
- ✓ ½ чайной ложки сушеного орегано

Топинг

- ✓ ¾ чашки измельченной моцареллы из буйволиного или козьего молока
- ✓ ½ чашки вареного и слитого шпината
- ✓ Нарезанные овощи по вашему вкусу (необязательно)
- ✓ ¼ чашки натертого сыра пекорино-романо
- ✓ Щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

Сделайте «рис» из цветной капусты. У вас получится примерно 3 чашки. Переложите в тарелку, пригодную для микроволновой печи, и разогревайте на большой мощности 8 минут, до готовности. Дайте остыть, иногда помешивая.

Поставьте решетку в середине духовки. Разогрейте духовку до 230 градусов. Смажьте оливковым маслом 25-сантиметровую сковороду, которая выдерживает готовку в микроволновой печи.

Положите охлажденный «рис» из цветной капусты на кухонное полотенце и хорошенько протрите его, чтобы удалить влагу.

Переложите в миску. Добавьте яйцо, моцареллу, соль, перец и орегано. Хорошо смешайте тесто. Равномерно разложите его по сковороде.

На среднем огне на плите несколько минут обжаривайте основу из цветной капусты. Переставьте сковороду в духовку и запекайте около 15 минут, пока основа не зарумянится. Охлаждайте в течение 5 минут, затем добавьте топинг. Рассыпьте моцареллу ровным слоем по основе, сверху положите шпинат. Добавьте овощи по вкусу. Посыпьте сыром пекорино-романо, добавьте щепотку соли. Запекайте еще 10 минут, пока не расплавится сыр.

Веганская версия: возьмите вместо яйца VeganEgg, а вместо сыров – Kite Hill Ricotta.

Мини-пиццы из шампиньонов-портобелло с песто на гриле



Возможно, когда вы прочитали, что вам нужно будет отказаться от пшеничной муки, помидоров и коровьего молока, первой вашей мыслью было «Но я же не могу жить без пиццы!» На самом деле можете, и вам даже будет от этого лучше, но я понимаю вашу боль. Вот замена, которую я поначалу готовил для моей протестовавшей жены Пенни – а сейчас эта пицца стала у нее любимой.

В этом рецепте вы готовите песто сами, но, если честно, единственное песто, которое лишь немногим уступает настоящему лигурийскому (в этом регионе Италии мы с Пенни много путешествовали) – охлажденное песто от Kirkland, которое можно купить в Costco: оно готовится из лигурийского базилика. Так что можете использовать в рецепте именно его.

Сохраните или заморозьте ножки шампиньонов-портобелло для «Сырого» грибного супа (см. 338–339).

Фазы 2 – 3

На две порции

Время на подготовку: 30 минут (5 минут, если готовите с магазинным песто)

Время приготовления: 20 минут

Песто из базилика

- ✓ 1 чашка свежих листьев базилика
- ✓ ¼ стакана оливкового масла extra virgin
- ✓ ¼ стакана кедровых орешков или грецких орехов
- ✓ 2 кубика сыра пармиджано-реджано размером около 2,5 см

Мини-пиццы

- ✓ 2 больших шампиньона-портобелло с удаленными ножками
- ✓ Кокосовое или оливковое масло extra virgin
- ✓ 2 дольки итальянского прошутто
- ✓ 1 шарик моцареллы из буйволиного молока, нарезанный на дольки толщиной 0,5–1 см
- ✓ Морская соль, предпочтительно йодированная, по вкусу
- ✓ Черный перец по вкусу

Готовим песто. В кухонном мини-комбайне взбейте базилик, оливковое масло, кедровые орешки и сыр в однородную массу.

Готовим пиццу. Включите одну горелку газового гриля на сильный огонь или поставьте сковороду-гриль на плиту на средне-сильный огонь, включив вытяжку.

Натрите шляпки грибов маслом, положите на гриль или сковороду-гриль шляпками вверх и обжаривайте около 5 минут, пока шляпки не начнут зарумяниваться. Переверните шляпками вниз и обжаривайте еще около 5 минут. Снимите грибы с гриля или плиты. Газ не выключайте.

Выложите 3 столовые ложки песто на пластинчатую сторону одного гриба, затем одну дольку прошутто (так, чтобы она уместилась на шляпке), а сверху – половину долек моцареллы. Повторите то же самое с другим грибом.

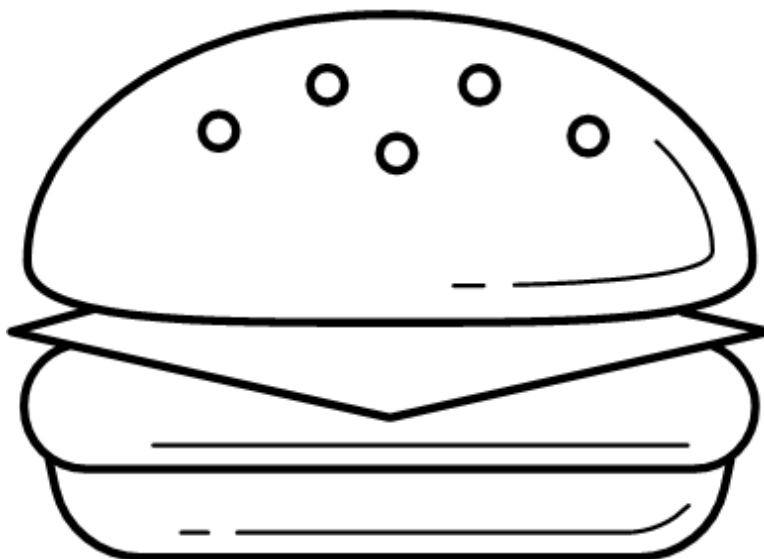
Если вы готовите на гриле, то верните грибы на гриль, закройте крышку и готовьте, пока сыр не начнет плавиться (около 5 минут). Если готовите в помещении, то поставьте сковороду-гриль на плиту примерно на 5 минут или накройте сковороду стеклянной крышкой и готовьте пять минут «на пару».

Подаем на стол. Приправьте по вкусу солью и перцем.

Вегетарианская версия: готовьте без прошутто.

Веганская версия: для песто возьмите 1 столовую ложку пищевых дрожжей вместо пармиджано-реджано. Для пиццы возьмите вместо моцареллы «сыр» Kite Hill Ricotta. Положите на обжаренные грибы это песто, затем сверху положите ложкой рикотту, далее готовьте на гриле, как указано в рецепте.

Сочные бургеры из орехов и грибов в белковом стиле



Вы наверняка слышали о новом овощном бургере, из которого идет «кровь». Звучит хорошо, пока не начинаешь читать список ингредиентов – там практически целый справочник «Лектины: кто есть кто».

Мы с женой делаем сырое «мясо» для тако из грецких орехов и грибов, так что я решил приготовить «бургер с кровью» на основе своего рецепта тако, добавив свеклу для алого оттенка. Возьмите свеклу размером примерно с теннисный мяч. Грибы можете брать любые, но у шампиньонов сорта портобелло и кремини более мясистая текстура. Вместо «булочек» берите салатные листья (здесь, в Калифорнии, мы называем бургер, поданный таким способом, «в белковом стиле»). А потом наслаждайтесь мясистым, красноватым бургером без мяса.

Для упертых хищников будет и версия с настоящим мясом.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время на подготовку: 25 минут

Время приготовления: 10 минут

✓ 2 стакана грецких орехов (половинками и более мелкими частями)

✓ 2 чашки нарезанных грибов

- ✓ 1 чашка нарезанной свеклы
- ✓ 2 зубчика чеснока (очищенных) или ¼ чайной ложки чесночного порошка
- ✓ ½ чашки нарезанного красного лука или 2 столовые ложки сушеного нарезанного лука
- ✓ 1 чайная ложка паприки, желательна венгерской
- ✓ 1 столовая ложка сушеной петрушки
- ✓ Морская соль, предпочтительно йодированная
- ✓ Черный перец
- ✓ ½ чашки мелко нарезанного базилика или шалфея
- ✓ 2 столовые ложки маниоковой или тапиоковой муки
- ✓ 3 столовые ложки оливкового масла extra virgin или масла авокадо для обжаривания, плюс еще для вылепливания котлет
- ✓ 8 листьев салата романо или китайского салата
- ✓ Авокадовый майонез (необязательно)
- ✓ 1 авокадо (очистить от кожуры, удалить косточку и мелко нарезать)

Положите грецкие орехи, грибы, свеклу, чеснок, ¼ чашки лука, паприку, сушеную петрушку, ¼ чайной ложки соли и ¼ чайной ложки перца в кухонный комбайн с S-образным лезвием. Взбивайте, пока ингредиенты не соединятся, но все еще останутся комковатыми.

Перенесите смесь в миску и добавьте базилик, оставшиеся ¼ чашки лука и муку. Смажьте руки оливковым маслом и перемешайте смесь, чтобы полностью соединить ингредиенты. На листе воценой бумаги слепите четыре котлеты диаметром около 10 см и толщиной около 2 см. Для формования котлет можете использовать кофейную кружку или широкий стакан.

Разогрейте большую сковороду на средне-сильном огне. Вылейте туда 3 чайные ложки оливкового масла или масла авокадо. Выложите котлеты и обжаривайте их 4–5 минут с каждой стороны, пока они не зарумянятся.

Для подачи положите каждую котлету на лист салата, добавьте чуть-чуть майонеза из авокадо, если хотите, посолите и поперчите по вкусу, сверху положите дольки авокадо и накройте вторым листом салата.

Мясная версия: добавьте 220 г говяжьего, куриного или индюшачьего фарша в миску перед тем, как лепить котлеты.

Обжаренное пюре из цветной капусты с ароматом пармезана

Мой лучший друг Джимми Шмидт, обладатель Премии Джеймса Бирда для поваров, работающий в ресторане Morgan's in the Desert на курорте Ла-Квинта, изобрел этот рецепт, а я слегка модифицировал его для соответствия программе «Парадокс растений».

Это блюдо – отличный гарнир для лосося или другой рыбы.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время на подготовку: 10 минут

Время приготовления: 60 минут

- ✓ 1 большая головка цветной капусты (удалить сердцевину, нарезать на соцветия)
- ✓ ¼ стакана оливкового масла extra virgin
- ✓ Морская соль, предпочтительно йодированная
- ✓ Черный перец
- ✓ 2 столовые ложки несоленого французского или итальянского сливочного масла (из коровьего или козьего молока) или топленого масла (необязательно)
- ✓ 1 чашка мелко натертого сыра пармиджано-реджано

Разогрейте духовку до 200 градусов.

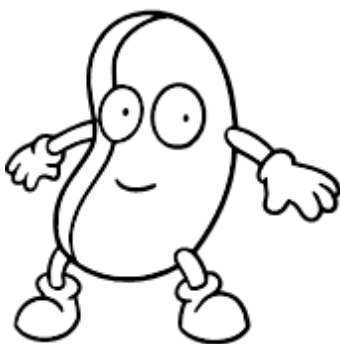
Положите цветную капусту в большую миску, добавьте оливковое масло и дайте хорошо пропитаться, затем приправьте солью и перцем.

Положите на стол большой лист фольги блестящей стороной вверх. Сложите пополам, затем снова разложите. Переложите цветную капусту в центр одной из половин фольги. Накройте второй половиной и закрепите углы. Положите на плоский противень и поставьте противень на среднюю решетку духовки.

Запекайте, пока цветная капуста не станет очень мягкой и не подрумянится (около 1 часа). Достаньте из духовки, осторожно откройте фольгу (не дайте вылиться выделившемуся соку) и охлаждайте около 10 минут.

Поместите цветную капусту вместе с соком в кухонный комбайн. Добавьте масло, если хотите, и пармезан. Взбивайте в режиме «пюре», пока смесь не станет однородной и плотной. Приправьте солью и перцем по вкусу. Подавайте на стол сразу.

Лимская фасоль с кудрявой капустой (кейлом) и индейкой в скороварке



Я часто бываю в маленьких деревеньках Тосканы. В каждой из этих деревенок на гарнир часто подают фасоль, приготовленную в глубоких стеклянных флаконах, и я просто не могу от такого отказаться. Частенько мне приходилось за это расплачиваться, когда немного позже начиналась «атака лектинов» – как и моей жене, которой приходилось выслушивать мои стоны в машине. Но после того, как я купил скороварку, я наконец-то могу спокойно есть фасоль, а мои кишечные друзья – получать от нее максимальную пользу.

Я модифицировал этот потрясающий рецепт, разработанный королевой готовки в скороварке Лорной Сасс, чтобы сделать его еще проще.

Веганам и вегетарианцам можно пробовать перечисленные ниже вариации уже во время второй фазы, но вот моим всеядным друзьям придется подождать до третьей.

На четыре-шесть порций

Время на подготовку: 30 минут

Время приготовления: 25 минут

- ✓ 1 пучок кудрявой капусты (кейла) (тосканской или другого сорта)
- ✓ 1 средняя красная или желтая луковица (нарезать)
- ✓ 2 зубчика чеснока (мелко нарезать) или ½ чайной ложки чесночного порошка
- ✓ 2 столовые ложки оливкового масла extra virgin или масла авокадо
- ✓ 4 стакана овощного бульона
- ✓ 3 стакана воды
- ✓ 450 г сушеной крупной лимской фасоли (промыть и перебрать)
- ✓ 2 чайные ложки итальянской заправки
- ✓ 1 небольшое бедро индейки на косточке, около 350 г
- ✓ 2 столовые ложки зернистой горчицы
- ✓ 2 чайные ложки порошка шалфея
- ✓ Морская соль, предпочтительно йодированная
- ✓ Черный перец
- ✓ 4–6 столовых ложек оливкового масла extra virgin или трюфельного масла для полива

Срежьте листья кудрявой капусты со стеблей. Нарезьте стебли достаточно мелко, а листья – крупнее. Отложите в сторону.

Если в вашей скороварке можно готовить соте, то потушите лук и чеснок в масле около 5 минут. Если нет, то тушите на сковороде или в воке на среднем огне.

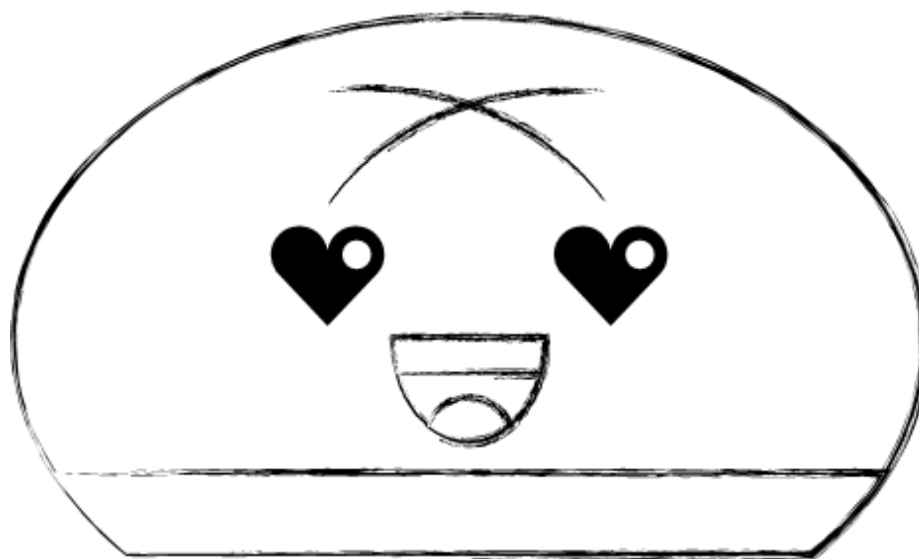
Поместите чеснок и лук в скороварку. Добавьте овощной бульон и воду. Добавьте фасоль, итальянскую заправку и бедро индейки. Готовьте при высоком давлении 14 минут, потом дайте давлению постепенно снизиться естественным образом. Уберите индейку, добавьте листья кудрявой капусты, горчицу, шалфей и соль и перец по вкусу.

Мелко нарежьте индейку и верните ее в кастрюлю. Хорошо перемешайте и выложите в тарелки. Полейте каждую тарелку столовой ложкой оливкового или трюфельного масла.

Вегетарианская версия: возьмите вместо индейки $\frac{1}{2}$ упаковки размороженного фарша Quorn Grounds.

Веганская версия: возьмите вместо индейки 1 брикет темпе без злаков и мелко раскрошите.

Ультрасовременные пшениные пирожки



Я – один из всемирно признанных экспертов в диетической коррекции воздействия гена ApoE4, который несут в себе 30 процентов всех людей. К сожалению, неофициально этот ген называется «геном Альцгеймера» из-за сильной ассоциации с этой болезнью. Наибольший процент носителей этого гена обнаружен в Нигерии, но они очень редко болеют деменцией – этот факт часто списывают на их в основном растительную диету. Их основной злак – пшено, которое не содержит лектинов.

За последние пятнадцать лет я разработал немало «дружественных к пользователю» вегетарианских рецептов для большой популяции с геном ApoE4 и хочу поделиться некоторыми из них с вами. Вот

отличный способ поесть пшена, не грабя для этого кормушку вашей птицы!

Три котлетки с салатом составляют полноценный обед.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время на подготовку: 45 минут

Время приготовления: 10 минут

✓ ½ стакана пшена

✓ 2 стакана овощного бульона или воды

✓ ¾ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной

✓ ¼ чашки нарезанного красного лука

✓ ¼ чашки нарезанной моркови

✓ ¼ чашки нарезанного базилика

✓ 1 чашка нарезанных грибов

✓ 1 зубчик чеснока (нарезать)

✓ ½ чайной ложки итальянской заправки

✓ 2 столовые ложки оливкового масла extra virgin или периллового масла

✓ 1 взбитое яйцо

✓ 1 столовая ложка кокосовой муки

В большой сухой кастрюле обжаривайте пшено на среднем огне около 5 минут, часто помешивая или встряхивая, пока оно не станет золотистым и ароматным. Не сожгите его. Постепенно добавляйте овощной бульон и соль – будьте осторожны и не обожгитесь паром. Перемешайте и доведите до кипения. Уменьшите огонь до слабого, накройте кастрюлю и готовьте около 15 минут, пока не впитается вся вода. Снимите кастрюлю с огня и дайте настояться 10 минут, затем разрыхлите пшено вилкой.

В это время поместите лук, морковь, базилик, грибы, чеснок и итальянскую заправку в кухонный комбайн с S-образным лезвием и измельчите их.

Вылейте 1 столовую ложку масла в большую сковороду на среднем огне, добавьте овощную смесь и тушите 3–4 минуты, пока овощи не станут мягкими. Переложите в большую миску. Вытрите сковороду насухо бумажным полотенцем. Добавьте пшено, взбитое яйцо и кокосовую муку в миску. Перемешайте, чтобы смесь стала однородной и плотной.

Натрите руки жиром и слепите из смеси 5-сантиметровые шарики, затем раздавите их ладонью, чтобы получить 12 котлеток.

Вылейте оставшуюся 1 столовую ложку масла в сковороду. Добавьте котлеты и обжаривайте их на среднем огне по 5 минут с каждой стороны. Выложите на поднос с бумажными полотенцами, чтобы высушить от масла, затем подавайте на стол.

Веганская версия: возьмите вместо яйца VeganEgg.

Очищенная кольраби с хрустящей грушей и орехами

Кольраби – это представитель семейства крестоцветных, с которым никто не знает, что делать. Не бойтесь: достаточно хоть раз попробовать этот простой в приготовлении салат, и вы в него влюбитесь!

Чтобы натереть кольраби и грушу, пользуйтесь теркой с самыми большими дырками или лезвием-теркой в кухонном комбайне.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время приготовления: 30 минут

- ✓ ½ стакана бланшированного фундука, грецких орехов, макадамии или фисташек
- ✓ 2 средних кольраби (очистить и натереть на терке)
- ✓ 1 твердая груша (Комис, Боск или Анжу); удалить сердцевину и натереть на терке
- ✓ ½ чайной ложки мелко натертой лимонной цедры
- ✓ 1 столовая ложка свежевыжатого лимонного сока

- ✓ 1 столовая ложка белого бальзамического уксуса
- ✓ Кошерная соль
- ✓ ½ чашки мелко порванных свежих листьев мяты, плюс еще для сервировки
- ✓ 1 столовая ложка оливкового масла extra virgin
- ✓ 60 г сыра пекорино де фосса или пармиджано-реджано (мелко натереть)

Разогрейте духовку до 180 градусов.

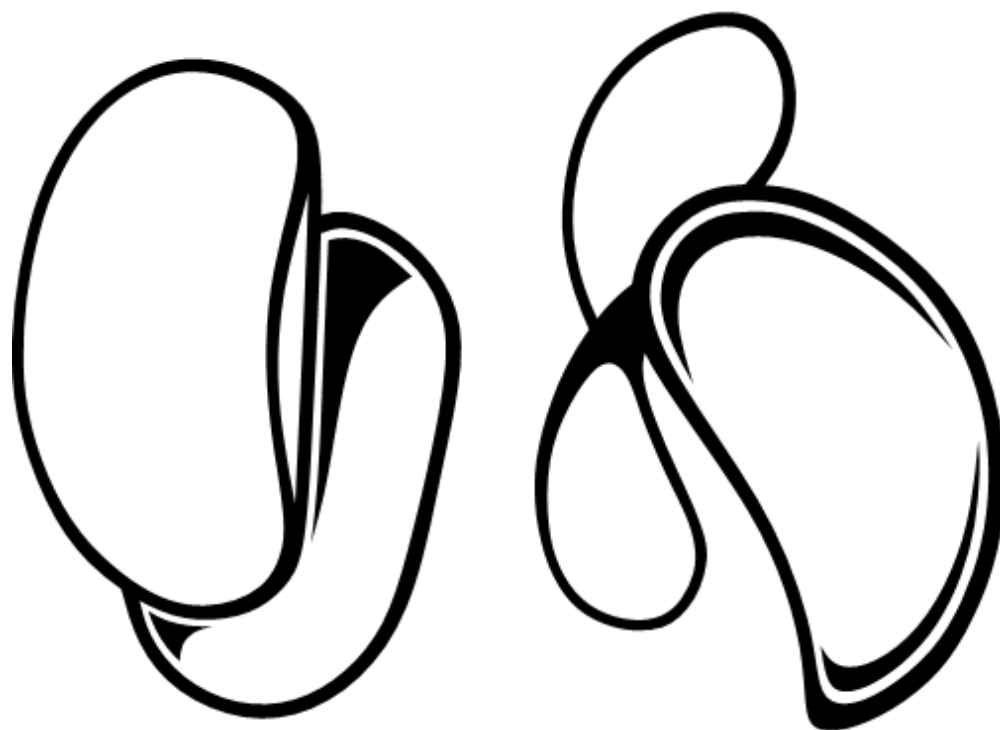
На плоском противне запекайте орехи 10–12 минут, иногда перемешивая, пока они не станут золотистыми. Дайте охладиться и нарежьте крупными кусками.

В это время смешайте в миске кольраби, грушу, лимонную цедру, лимонный сок и уксус. Приправьте кошерной солью. Добавьте ½ чашки листьев мяты и перемешайте.

Положите орехи в маленькую миску и смешайте с оливковым маслом. Если хотите, посыпьте солью по вкусу.

Для подачи на стол разделите салат по четырем тарелкам и посыпьте орехами, сыром и листьями мяты.

Печеные лектиноблокирующие чипсы из окры



Большинство людей знают окру как «тот слизистый овощ, который входит в состав гумбо или запекается с помидорами». Но вы, скорее всего, не знали, что эта слизь – одна из самых эффективных из всех известных нам ловушек для лектинов. Она настолько хороша, что является ключевым ингредиентом в моем препарате GundryMD Lectin Shield.

Этот рецепт – еще один способ получить всю пользу от окры, но без слизи. Я модифицировал отличный рецепт, найденный на сайте www.eatingbirdfood.com.

Если вы готовите из замороженной окры, то сначала разморозьте ее. На эти чипсы очень легко подсесть, так что, возможно, вам захочется сразу приготовить в два раза больше! Я часто готовлю эти чипсы в качестве гарнира, но вот до стола они добираются редко.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время на подготовку: 15 минут

Время приготовления: 25–30 минут

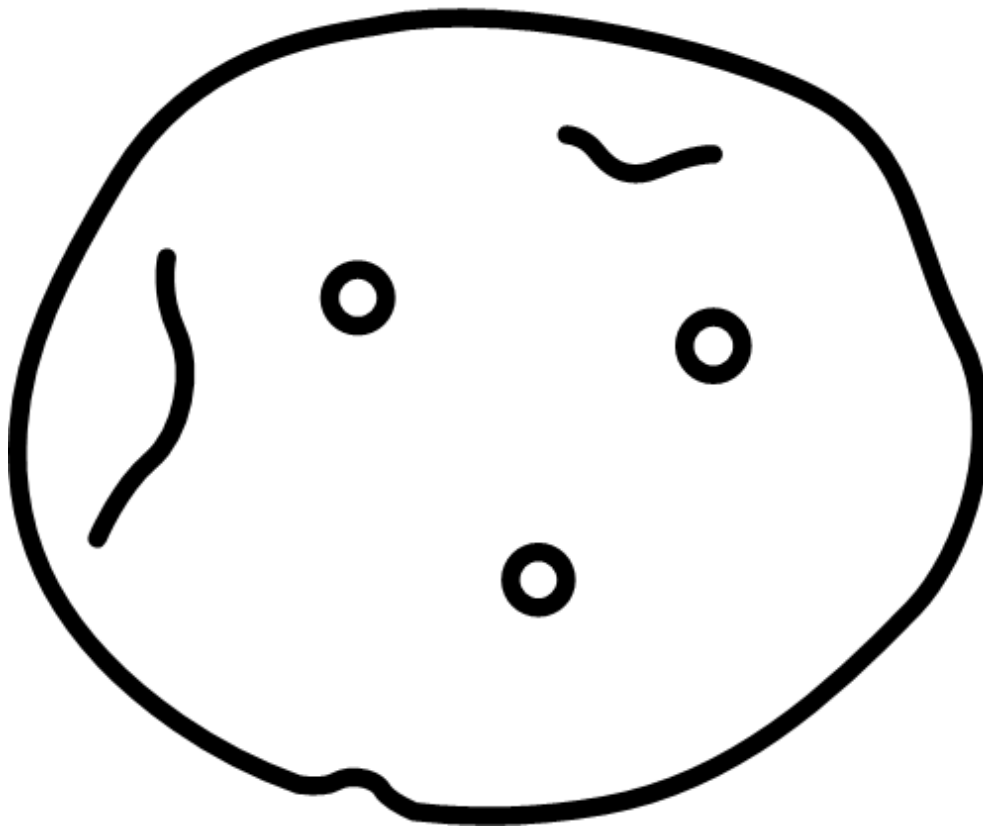
- ✓ 450 г свежей или замороженной целиком окры (протереть и высушить)
- ✓ 1–2 столовые ложки оливкового масла extra virgin
- ✓ 2 чайные ложки свежего тимьяна или ½ чайной ложки сушеных листьев тимьяна
- ✓ ½ чайной ложки сушеного молотого розмарина
- ✓ ¼ чайной ложки чесночного порошка
- ✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной
- ✓ Черный перец
- ✓ Щепотка кайенского перца (необязательно)

Разогрейте духовку до 230 градусов.

Отрежьте кончики стебля окры, затем разрежьте его вдоль напополам. Положите в большую миску. Добавьте оливковое масло, тимьян, розмарин, чесночный порошок и соль. Добавьте черный перец и кайенский перец (необязательно) по вкусу и перемешайте.

Положите окру на плоский противень. Запекайте в духовке 15 минут, затем потрясите противень или перемешайте окру лопаточкой. Запекайте еще 10–15 минут, пока окра не станет золотистой и мягкой. Подавайте горячей.

Овощное карри с «лапшой» из сладкого картофеля



Я большой поклонник карри как блюда, содержащего куркуму, но, поскольку карри чаще всего подают с рисом, это для вас не вариант – по крайней мере, до того, как вы перейдете к третьей фазе. Но вас спасет «лапша» из сладкого картофеля! Спиральные слайсеры могут превратить твердые клубни, корни или даже стебли брокколи в лапшу. У вас нет спирального слайсера? Просто вырежьте «лапшу» из картофеля с помощью овощечистки!

Это мой вариант рецепта с сайта www.foodfaithfitness.com, принадлежащему Тейлору Кайзеру. Я убрал из него вредные пасленовые и увеличил пропорцию карри, так что этот рецепт подходит и для программы «Парадокс растений», и для веганов.

Фазы 2 – 3

На две порции

Время на подготовку: 10 минут

Время приготовления: 25 минут

Карри

- ✓ ½ столовые ложки кокосового масла extra virgin
- ✓ 1 большая морковь (нарезать спиралями или приготовить жюльен)
- ✓ 1 чашка брокколи, нарезанного на маленькие кусочки
- ✓ 1/3 чашки нарезанного репчатого лука или 2 столовые ложки сушеного нарезанного лука
- ✓ 1 чайная ложка измельченного свежего имбиря или ½ чайной ложки сушеного имбиря
- ✓ 1 столовая ложка желтого порошка карри
- ✓ 1 банка (400-граммовая, без бисфенола-А) жирного кокосового молока или кокосовых сливок
- ✓ Щепотка морской соли, предпочтительно йодированной

«Лапша» из сладкого картофеля

- ✓ ½ столовой ложки кокосового масла
- ✓ 1 большая сладкая картофелина (очистить, нарезать спиралями с помощью 3-миллиметрового лезвия)
- ✓ Щепотка соли
- ✓ 4 столовые ложки нарезанной кинзы или петрушки для гарнира

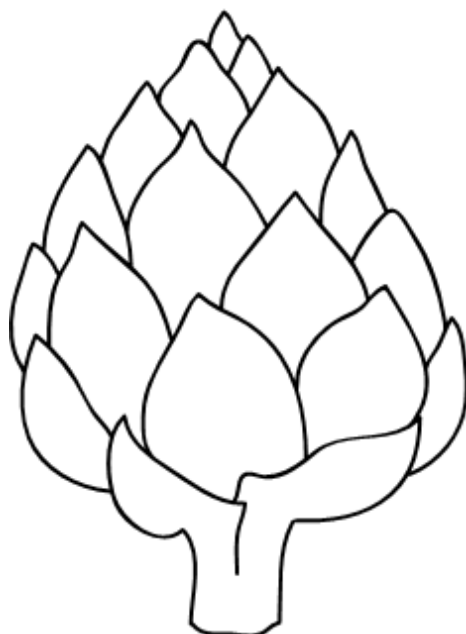
Готовим карри. Разогрейте кокосовое масло на средне-сильном огне. Добавьте морковь и готовьте около 3 минут, пока не начнет размягчаться. Уменьшите огонь до среднего, добавьте брокколи, лук и имбирь и готовьте, пока они не начнут размягчаться и зарумяниваться (около 5 минут). Добавьте желтый порошок карри и готовьте 1 минуту. Затем добавьте кокосовое молоко и соль и хорошо перемешайте.

Снова усильте огонь до средне-сильного и доведите до кипения. Уменьшите огонь до средне-слабого и варите 15 минут, иногда помешивая, пока соус не загустеет.

Готовим лапшу. Пока готовится соус, разогрейте кокосовое масло на сковороде на среднем огне. Добавьте нарезанную картофельную «лапшу» и готовьте, часто помешивая, пока картофель не начнет выглядеть увядшим (около 10 минут). Посыпьте солью.

Подаем на стол. Разложите лапшу на две тарелки, сверху добавьте карри. Или смешайте лапшу и карри до подачи. Посыпьте петрушкой и подавайте на стол.

Запеченные «жареные» артишоки



Артишоки – потрясающий источник инулина, которым питаются ваши кишечные друзья, но готовить их на пару, а потом тщательно отрывать каждый листик, чтобы сорвать с него зубами чуть-чуть мякоти, очень энергозатратно. Вдохновившись рецептом Джимми Шмидта из ресторана Morgan’s in the Desert, что на курорте Ла-Квинта, я упростил его блюдо и отказался от жарки во фритюре в пользу запекания.

На две порции

Время на подготовку: 20 минут

Время приготовления: 25 минут

- ✓ 4 столовые ложки оливкового масла extra virgin или периллового масла
- ✓ Сок ½ лимона или 2 столовые ложки лимонного сока из бутылки
- ✓ 1/8 чайной ложки кайенского перца
- ✓ 10 замороженных артишоков (разморозить и высушить бумажным полотенцем)
- ✓ ¼ стакана миндальной, кокосовой или маниоковой муки
- ✓ ¼ чайной ложки морской соли, предпочтительно йодированной, плюс еще для сервировки
- ✓ ¼ чайной ложки черного перца
- ✓ Дольки лимона

Разогрейте духовку до 200 градусов.

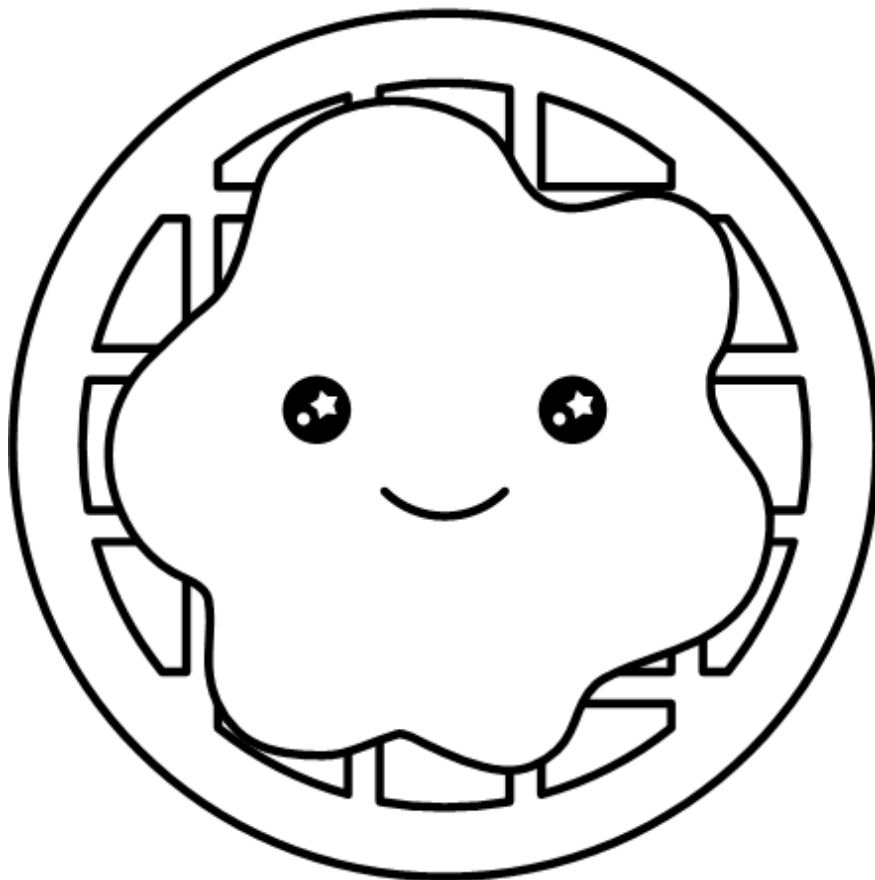
Поместите 3 столовые ложки оливкового масла, лимонный сок и кайенский перец в миску и перемешайте. Добавьте артишоки и снова перемешайте.

Смажьте противень с бортиками оставшейся столовой ложкой оливкового масла. Положите муку, ¼ чайной ложки соли и перец в закрывающийся пластиковый пакет. Щипцами или руками положите туда же артишоки и потрясите, чтобы перемешать. (Как вариант, перемешайте муку, ¼ чайной ложки соли и перец в стеклянной кастрюльке с плотно закрывающейся крышкой. Добавьте артишоки и, крепко держа крышку, потрясите, чтобы перемешать.)

Положите артишоки на противень и запекайте 20–25 минут, два или три раза переворачивая артишоки или слегка трясая противень, до тех пор, пока артишоки не станут золотисто-коричневыми и хрустящими.

Переложите на тарелку, посыпьте солью, если хотите, и подавайте с дольками лимона.

Вафли из маниоковой муки с коллагеном



Если вы хотите есть, как житель острова Китава, то вам нужно использовать маниокую муку. Можете, конечно, использовать вместо нее тапиокую, потому что и ту, и другую муку делают из одного и того же корня, но маниоковая мука – это ключ к пышной выпечке без глютена. (Поверьте мне, я уже перепробовал все.)

Я модифицировал великолепный рецепт блогерши Хизер Реслер после того, как встретился со своими хорошими друзьями из Vital Proteins, чтобы получить помощь для веганов вроде меня (и, надеюсь, вас). Можете есть это блюдо и на завтрак, и на обед, и на ужин.

Мои друзья из Vital Proteins научились выделять коллаген из дикого лосося, и он меня просто потряс! У него нет рыбного вкуса или вообще какого-либо вкуса – повторяю, он вообще безвкусный. Ешьте его на завтрак, обед или ужин. С рыбным коллагеном вы получите еще и рыбный белок.

Если необходимо, растопите кокосовое масло в микроволновке на большой мощности (вам понадобится около 30 секунд) или поставьте

емкость с маслом в миску с горячей водой.

Фазы 2 – 3

На четыре порции; получится 4–8 вафель, в зависимости от размера и формы вафельницы

Время на подготовку: 5 минут

Время приготовления: 15 минут

✓ 4 яйца

✓ ¼ стакана рыбного коллагена Vital Proteins (необязательно)

✓ ½ стакана маниоковой муки

✓ ¼ стакана кокосового масла extra virgin

✓ 1 столовая ложка местного или манукового меда или 3 столовые ложки Just Like Sugar

✓ ½ чайной ложки соды

✓ ¼ чайной ложки соли

✓ Just Like Sugar для посыпки (необязательно)

✓ 1 упаковка замороженной дикой черники от Trader Joe's (необязательно)

Разогрейте вафельницу.

Поместите яйца, коллаген (если хотите), маниоковую муку, кокосовое масло, мед, соду и соль в мощный блендер и взбивайте на большой мощности 45 секунд (или до образования однородной, слегка пенистой массы). Если у вас нет блендера, взбейте яйца, кокосовое масло, коллаген и мед миксером, а затем добавьте маниоковую муку, соду и соль.

Выложите тесто половником на вафельницу и выпекайте вафли согласно инструкциям производителя. Периодически проверяйте, потому что они готовятся быстро.

Если вы подаете вафли в качестве десерта (только в третьей фазе), то, возможно, вам захочется слегка посыпать их Just Like Sugar и положить по ¼ чашки черники на каждую вафлю. Но всегда помните: от сладкого лучше бежать, как от огня!

Вегетарианская версия: готовьте без коллагена

Веганская версия: готовьте без коллагена и возьмите вместо четырех яиц четыре VeganEgg.

«Стейки» из маринованной цветной капусты на гриле



Несколько лет назад мы с женой обедали в Da Silvano's на Манхэттене, это один из наших любимых итальянских ресторанов. Владеет рестораном мой друг Сильвано Маркетто, и в тот день он подошел к нашему столу с хитрым блеском в глазах и поставил перед нами тарелку, две вилки и бутылку собственного тосканского оливкового масла. «Попробуйте», – сказал он. Остальное – история. «Стейк» из цветной капусты теперь постоянно входит в меню Da Silvano's – и в меню нашего дома. Я адаптировал его потрясающую идею для вас.

Если хотите, вместо оливкового масла можете взять перилловое масло, масло макадамии или авокадо.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время на подготовку: 15 минут

Время приготовления: 10–15 минут

✓ ½ стакана оливкового масла extra virgin, плюс еще для сервировки

✓ 2 чайные ложки нарезанного репчатого лука

✓ ½ чайные ложки чесночного порошка

✓ 2 чайные ложки итальянской заправки

✓ ¼ чайной ложки кайенского перца

✓ Морская соль, предпочтительно йодированная

✓ Черный перец

✓ Сок 1 лимона

✓ 2 головки цветной капусты

Поместите ½ стакана оливкового масла, лук, чесночный порошок, итальянскую заправку и кайенский перец в среднюю миску. Добавьте соль и черный перец по вкусу и лимонный сок. Перемешайте. Переложите в неглубокую сковороду.

Большим ножом отрежьте стебли цветной капусты практически под соцветиями. Положите концы стеблей на разделочную доску. Разрежьте обе головки цветной капусты напополам. Затем нарежьте на дольки толщиной 1,5–2,5 см (стейки).

Включите вытяжку, если готовите в помещении. Разогрейте гриль до среднего огня или поставьте сковороду-гриль на средне-сильный огонь на плите.

Возьмите щипцы и обмакните стейки из цветной капусты в маринад. Положите на гриль или сковороду-гриль и обжаривайте в течение 5–8 минут с каждой стороны, пока капуста не станет золотистой снаружи и мягкой внутри. Переложите на тарелку. Поправьте приправы и подавайте с дополнительным оливковым маслом.

Десерты

Пудинг из *Miracle Rice*, два варианта



Прощание с сахарами и лектинами в зернах обычно проходит непросто для ваших вкусовых рецепторов, особенно если в детстве вы обожали рисовый пудинг. Но ваш кишечник и остальные органы вас только поблагодарят за изменение рациона. *Miracle Noodles*, о которых я уже рассказывал в своей первой книге, разработали *Miracle Rice* – замену риса, которую можно уже много где купить. *Miracle Rice* делают из корня конжака, основной ингредиент которого – глюкоманнан, великолепный резистентный крахмал, который обожают ваши кишечные друзья. В те, надеюсь, немногочисленные моменты, когда вам захочется сладенького, почему бы не съесть что-то, чем питаются хорошие ребята, а не бандиты? Более того, вы даже сможете выбрать между шоколадной и ванильной версиями.

Фазы 2 – 3

На четыре порции

Время на подготовку: 30 минут

Время приготовления: 20 минут

- ✓ 2 пакетика *Miracle Rice*
- ✓ 4–5 столовые ложки порошка арроурута
- ✓ 3½ стакана консервированного неподслащенного жирного кокосового молока или кокосовых сливок
- ✓ 1 чайная ложка топленого масла или французского/итальянского сливочного масла, плюс еще для смазывания

противня

- ✓ 1 стакан Just Like Sugar или ½ стакана Swerve
- ✓ 1 столовая ложка чистого ванильного экстракта
- ✓ ¼ стакана порошка какао (не обработанного щелочью)
- ✓ 1 взбитое яйцо

Разогрейте духовку до 180 градусов.

Выложите Miracle Rice в дуршлаг и промойте под проточной водой в течение примерно минуты. Отставьте в сторону.

Поместите 4 столовые ложки порошка арроурута и ½ стакана кокосового молока или сливок в небольшую миску и перемешивайте, пока порошок не растворится. Если необходимо, добавьте больше арроурута.

Поместите в среднюю кастрюлю топленое масло и оставшиеся 3 стакана кокосового молока. Варите на среднем огне, часто помешивая. Пока молоко нагревается, постепенно по очереди добавляйте Just Like Sugar, экстракт ванили, порошок какао и яйцо, в последнюю очередь – Miracle Rice. Помешивайте, чтобы разбить комочки (особенно в какао).

Добавьте примерно 1 столовую ложку растворенной арроурутовой смеси в «рис» и перемешайте. Добавляйте по одной ложке до тех пор, пока не добьетесь нужной густоты. Если смесь кажется слишком густой, добавьте кокосового молока.

Слегка смажьте противень для запекания размером 20×20 см сливочным или топленым маслом. Вылейте пудинг на противень и запекайте 15–20 минут, пока не зарумянится сверху. Достаньте пудинг из духовки и немного охладите перед подачей или уберите в холодильник и подавайте холодным.

Вариант: ванильный рисовый пудинг. Вместо порошка какао добавьте 1 чайную ложку корицы и ½ чайной ложки мускатного ореха.

Веганский вариант: вместо сливочного или топленого масла возьмите 1 чайную ложку кокосового масла. Яйцо или уберите, или возьмите вместо него VeganEgg.

«Мороженое» с мятой, шоколадными чипсами и авокадо



Ладно, признаюсь. Я обожаю мороженое, но для программы «Парадокс растений» не подходит практически ничего, кроме бренда So Delicious с кокосовым молоком. Давайте соединим растения с мороженым и подсластим его лучшей едой для наших кишечных друзей, инулином. Вот вам и парадокс!

Вот моя великолепная версия рецепта с сайта www.alldayidreamaboutfood.com Я слегка адаптировал его, чтобы вы получили еще больше растительной пользы. Этот вкуснейший десерт утолит вашу тоску по мороженому и шоколаду, не нарушая при этом вашего нового образа питания.

Обязательно убедитесь, что банка с кокосовым молоком сделана без применения смертоносного разрушителя, бисфенола-А. В Trader Joe's можно купить отличные густые кокосовые сливки.

Фазы 2 – 3

На шесть порций

Время на подготовку: 20 минут

Время замораживания: 2 часа

✓ 1 банка (450 г) кокосового молока или сливок

✓ $\frac{3}{4}$ стакана Just Like Sugar или $\frac{1}{3}$ стакана Swerve

✓ 1 чайная ложка растворимого кофе или молотых бобов эспрессо

- ✓ 2 столовые ложки неподслащенного порошка какао (не обработанного щелочью)
- ✓ 90 г (примерно 1 плитка) 85 – 90-процентного темного шоколада без сахара (мелко нарезать)
- ✓ 1 чайная ложка чистого ванильного экстракта
- ✓ 2 авокадо (почистить, удалить косточки)
- ✓ 3 столовые ложки нарезанной свежей мяты, или 10 драже SweetLeaf Mint Stevia, или по вкусу
- ✓ ½ чашки 72-процентных или более чипсов из темного шоколада или ½ чашки 100-процентного шоколада для готовки

Отключите газ. Добавьте измельченный шоколад и размешивайте до однородной массы.

Поместите шоколадную смесь в кухонный комбайн с S-образным лезвием или в блендер. Добавьте экстракт ванили, авокадо и мяту и взбивайте до однородной массы. Вылейте в миску, накройте и поставьте в холодильник на 2 часа.

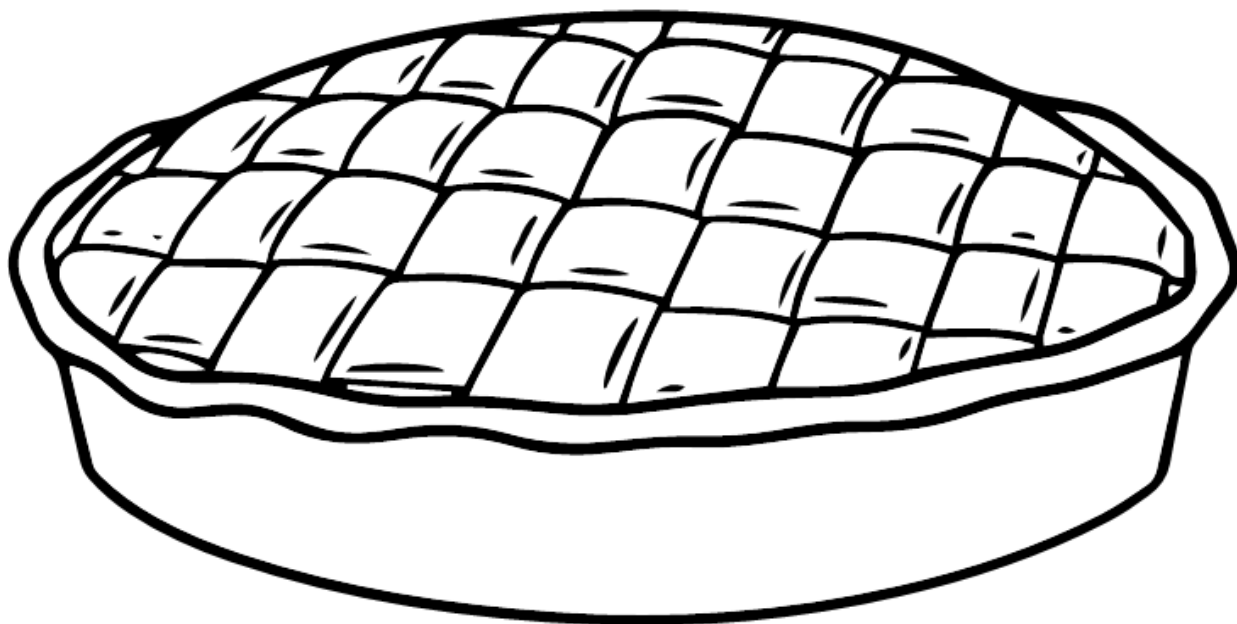
Добавьте шоколадные чипсы и размешайте. Выложите ложкой или вылейте смесь в мороженицу (см. Примечание) и взбивайте до загустения. Консистенция будет примерно как у мягкого мороженого.

Подавайте на стол сразу. Можете также заморозить до более плотной консистенции и подать на стол позже: переложите мороженое в металлический или стеклянный сосуд, накройте вощеной бумагой и закрепите резинкой.

Веганская версия: вместо яйца возьмите VeganEgg.

Примечание. Если у вас нет мороженицы, выложите смесь для мороженого на металлический, стеклянный или керамический противень и поставьте в морозилку. Перемешивайте каждые полчаса, чтобы разбить кристаллики льда, и помешивайте до тех пор, пока не достигнете нужной консистенции.

Шоколадно-миндальный масляный пирог без муки



Приготовьте себе маленький пирог, который может похвастаться настоящей симфонией вкусов, если хотите себя побаловать. Поскольку сливки – это 100-процентный жир, то порода коровы, в отличие от молока, в данном случае не имеет значения (мутация с казеином А-1 влияет в первую очередь на белковую часть молока, которую дают коровы).

Фазы 2 – 3

На одну порцию

Время на подготовку: 10 минут

Время приготовления: 1 минута

✓ 2 столовые ложки неподслащенного порошка какао (не обработанного щелочью)

✓ 2 столовые ложки Just Like Sugar, Swerve или ксилита

✓ ¼ чайной ложки пекарского порошка без алюминия

✓ 1 большое яйцо

✓ 1 столовая ложка густых коровьих сливок

✓ ½ чайной ложки чистого ванильного экстракта

✓ 1 чайная ложка соленого французского или итальянского сливочного масла, козьего масла или топленого

масла

✓ 1 столовая ложка органического мягкого или хрустящего твердого миндального масла

Поместите порошок какао, подсластитель и пекарский порошок в маленькую миску. Перемешайте вилкой и разбейте все комочки пекарского порошка.

Поместите яйцо, сливки и ванильный экстракт в другую маленькую тарелку и перемешайте.

Перелейте влажные ингредиенты к сухим и хорошо перемешайте.

Смажьте сливочным маслом дно и стенки 10-сантиметрового горшочка. Вылейте в него тесто.

Разогревайте в микроволновой печи на большой мощности 1 минуту 20 секунд, затем удалите. Растопите миндальное масло в микроволновой печи, смажьте пирог сверху и подавайте на стол.

Веганская версия: вместо сливок возьмите 1 столовую ложку кокосового молока или кокосовых сливок. Вместо сливочного масла – 1 чайную ложку кокосового масла. Вместо яйца – VeganEgg.

Благодарности

Несомненно, моя встреча с пациентом, которая изменила ход всей моей жизни, «Большим Эдом», стала поворотным пунктом, направившим меня на путь, который привел от первой книги, *Dr. Gundry's Diet Evolution*, к книге, которую вы сейчас держите в руках. Спасибо вам еще раз, Эд. После издания моей первой книги десятки тысяч пациентов приезжали в Палм-Спрингс и Санта-Барбару, чтобы проконсультироваться у меня в Международном институте сердца и легких и Центре восстановительной медицины, входящем в его состав. Сотни тысяч других людей писали мне, чтобы рассказать об успехах «Диетической эволюции» и последующей программы, «Матрица», на которой основана эта книга. Без неустанного стремления моих пациентов к здоровью и их готовности каждые три месяца сдавать анализы крови «Парадокс растений» ни за что не был бы написан. Как я уже сказал в посвящении, все, что я узнал и открыл, я узнал и открыл благодаря вам.

Моей прекрасной жене и родственной душе Пенни снова пришлось выдерживать мое длительное мысленное отсутствие, пока я писал эту книгу, равно как и мое полное отсутствие, пока я путешествовал, сообщая о результатах своих исследований широкой аудитории. Кроме того, она стала лучшим критиком моих ранних рукописей и «сумасшедших» идей для пищевых добавок. Спасибо тебе еще раз за терпение и любовь. Я положил эту любовь в банк и обещаю вернуть тебе ее с процентами!

Эта книга, как и предыдущая, ни за что бы не увидела свет без неустанной работы моего соавтора Оливии Белл Бюль, которая берет мои многословные рукописи и творит настоящее словесное волшебство, превращая их в читабельные и полезные книги. Эта книга оказалась во многих отношениях намного более сложной, чем первая, но я очень рад, что нам удалось выдержать все трудности и создать для вас этот чудесный путеводитель по здоровью.

Моим офисом заведует Сьюзен Локкен, моя правая рука, она же административный ассистент и офис-менеджер, которой каким-то образом удается доставить меня туда, где я нужен, дать пациентам то, что им необходимо, и поддерживать порядок несмотря на то, что люди

со всего мира осаждают нас просьбами каким-то образом обойти семимесячный лист ожидания и «уже завтра» принять их, чтобы избавиться от опасных для жизни заболеваний. Без Сьюзен этой книги бы просто не было.

Огромная благодарность Адде Харрис, которая сумела справиться со своими проблемами со здоровьем с помощью программы «Парадокс растений», а теперь каким-то образом успевает и ухаживать за пациентами, и учиться, и демонстрировать равнодушие в общении с любым пациентом. Как мы говорим: «Молодец, девочка!»

Не могу не сказать самых добрых слов о моей бывшей медсестре Джин Эпштейн, которая написала немало исследовательских статей в соавторстве со мной и приносила столько радости и спокойствия многим нашим общим пациентам. Мы скучаем по тебе каждый день.

Не могу также не упомянуть свою младшую дочь Мелиссу Перко, которая управляет Zense, магазином моей жены, на Эль-Пасео-драйв в Палм-Десерт, но каждое лето на четыре месяца приезжает в мой офис, чтобы упорядочить хаос. Я знаю, как важна для тебя возможность отдавать приказы родному отцу! А для меня очень важно, что ты рядом со мной!

Стартовая чистка для программы «Парадокс растений» ни за что бы не появилась без моей дорогой подруги и сторонницы, прекрасного повара Ирины Скерис, и я благодарю ее за энтузиазм и неустанное стремление сделать прекрасное здоровье реальностью для всех. Увидев, как великолепно она смогла спасти нескольких моих тяжелейших пациентов с помощью питательной и вкуснейшей еды, я сразу понял, что именно она должна разработать «Трехдневную стартовую чистку» для первой фазы! Спасибо, Ирина!

Еще одна сердечная благодарность – Селии Хэмилтон из Палм-Спрингс, которой своей любовью и уходом удалось помочь стольким моим пациентам преодолеть отчаяние и вернуться к прекрасной здоровой жизни. Она не только проповедует мои принципы, но и живет ими.

Любой из вас, кто бывал у меня на приеме, встречался с моей фантастической командой «Кровососов», которые убеждали вас каждые несколько месяцев сдавать до двенадцати пробирок крови без всякой боли! Поверьте, без Лауры Акуньи и ее команды я бы не узнал ничего,

что мне удалось узнать, и тем более не написал бы об этом. Спасибо вам всем.

Я в большом долгу перед своим агентом Шеннон Марвен, президентом Dupree-Miller, и ее партнером Дэбни Райс, которая помогла мне выйти на связь с Harper Wave, а потом держала всю работу под контролем.

Спасибо моим редакторам Джулии Уилл и Саре Мерфи, а также выпускающему редактору Карен Ринальди из Harper Wave. Вы взяли мои всеобъемлющие идеи и нежно, но твердо сделали из них руководство по достижению прекрасного здоровья! Благодарю также замечательную команду поддержки в Harper Wave: Ханну Робинсон и Элизабет Преске, корректора Трента Даффи и редактора Никки Бальдауф, Брайана Перрина из отдела маркетинга и моих публицистов Викторию Комеллу и Ника Дэвиса.

Возможно, вы никогда бы не услышали обо мне или моей работе без потрясающей команды GoldenHippoMedia, которая совместными усилиями превратила www.GundryMD.com в лучший портал о здоровье. Кроме того, они производят и рекламируют мои формулы пищевых добавок и средств по уходу за кожей под маркой GundryMD. Я благодарю всех 450 членов команды – вы знаете, кто вы! Хотелось бы всех вас перечислить поименно, но для этого понадобится еще одна книга!

Примечания

Введение

1. G1. Gundry, S.R. 2015. Abstract 309: Twelve year followup for managing coronary artery disease using a nutrigenomics based diet and supplement program with quarterly assessment of biomarkers. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology* 35: A309.

Gundry, S.R., and Epstein, J. 2013. Abstract 137: Reversal of endothelial dysfunction using polyphenol rich foods and supplements coupled with avoidance of major dietary lectins. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology* 33: A137.

Глава первая. Война между растениями и животными

1. Childs et al. 1990. Effects of shellfish consumption on lipoproteins in normolipidemic men. *The American Journal of Clinical Nutrition* 51(6): 1020–1027.

2. Wellman et al. 2003. Fragments of the earliest land plants. *Nature* 425(6955): 282–285.

3. Monahan, P. 2016. Plants defend themselves with armor made of sand. <http://www.sciencemag.org/news/2016/03/plants-defend-themselves-armor-made-sand>. Открыто 10 декабря 2016 г.

4. Nelson, H.E. 2016. Why can't many carnivores and herbivores see color? <https://www.quora.com/Why-cant-many-carnivores-and-herbivores-see-color>. Открыто 26 ноября 2016 г.

Schaefer et al. 2007. Are fruit colors adapted to consumer vision and birds equally efficient in detecting colorful signals? *The American Naturalist* 169(Suppl. 1): S159-S69.

5. Bennett, C. 2014. Chewing vibrations prompt plant to react with chemical releases. <http://www.agweb.com/article/plants-can-hear-pests-attack/>. Открыто 26 ноября 2016 г.

6. Gagliano et al. 2014. Experience teaches plants to learn faster and forget slower in environments where it matters. *Oecologia* 175(1): 63–72.

7. Meireles-Filho, A.C.A., and Kyriacou, C.P. 2013. Circadian rhythms in insect disease vectors. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* 108(Suppl. I): 48–58.

8. Boevé et al. 2013. Invertebrate and avian predators as drivers of chemical defensive strategies in tenthredinid sawflies. *BMC Evolutionary Biology* 13: 198.

9. Chatterjee et al. 2007. A BELL1-like gene of potato is light activated and wound inducible. *Plant Physiology* 145(4): 1435–1443.

10. Pierini, C. 2009. Lectin lock: Natural defense against a hidden cause of digestive concerns and weight gain. <http://www.vrp.co.za/Public/ViewArticle.aspx?ArticleID=102>. Открыто 26 ноября 2016 г.

11. The Beef Site. 2009. Ground limestone in beef cattle diets. <http://www.thebeefsite.com/articles/1936/ground-limestone-in-beef-cattle-diets/>. Открыто 10 декабря 2016 г.

12. Barański et al. 2014. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: A systematic literature review and meta-analyses. *British Journal of Nutrition* 112(5): 794–811.

Faller, A.L.K., and Fialho, E. 2010. Polyphenol content and antioxidant capacity in organic and conventional plant foods. *Journal of Food Composition and Analysis* 23(6): 561–568.

13. Leiber et al. 2005. A study on the causes for the elevated n-3 fatty acids in cows' milk of alpine origin. *Lipids* 40(2): 191–202.

14. Goodman, R. 2012. Ask a farmer: Does feeding corn harm cattle? <https://agricultureproud.com/2012/09/27/ask-a-farmer-does-feeding-corn-harm-cattle/>. Открыто 26 ноября 2016 г.

15. Sanz, Y. 2010. Effects of a gluten-free diet on gut microbiota and immune function in healthy adult humans. *Gut Microbes* 1(3): 135–137.

16. Children's Hospital of Pittsburgh of UPMC. 2016. About the small and large intestines. <http://www.chp.edu/our-services/transplant/intestine/education/about-small-large-intestines>. Открыто 27 ноября 2016 г.

Diep, F. 2014. Human gut has the surface area of a studio apartment. Revising an old biology analogy. <http://www.popsci.com/article/science/human-gut-has-surface-area-studio-apartment>. Открыто 27 ноября 2016 г.

Magsanide, S. 2016. Digestive 6. <https://quizlet.com/11845442/digestive-6-flash-cards/>. Открыто 27 ноября 2016 г.

17. Patel et al. 2002. Potato glycoalkaloids adversely affect intestinal permeability and aggravate inflammatory bowel disease. *Inflammatory Bowel Diseases* 8(5): 340–346.

18. Mogensen, T.H. 2009. Pathogen recognition and inflammatory signaling in innate immune defenses. *Clinical Microbiology Reviews* 22(2): 240–273.

19. Fälth-Magnusson, K., and Magnusson, K.E. 1995. Elevated levels of serum antibodies to the lectin wheat germ agglutinin in celiac children

lend support to the gluten-lectin theory of celiac disease. *Pediatric Allergy and Immunology* 6(2): 98–102.

Hollander et al. 1986. Increased intestinal permeability in patients with Crohn's disease and their relatives. A possible etiologic factor. *Annals of Internal Medicine* 105(6): 883–885.

Livingston, J.N., and Purvis, B.J. 1980. Effects of wheat germ agglutinin on insulin binding and insulin sensitivity of fat cells. *The American Journal of Physiology* 238(3): E267-E275.

Глава вторая. Лектины на свободе

1. Azvolinsky, A. 2016. Primates, gut microbes evolved together. Symbiotic gut bacteria evolved and diverged along with ape and human lineages, researchers find. <http://mobile.the-scientist.com/article/46603/primates-gut-microbes-evolved-together>.

Открыто 27 ноября 2016 г.

2. Elsevier. 2016. Uterine microbiota play a key role in implantation and pregnancy success in in vitro fertilization. <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/12/161206124717.htm>.

Открыто 10 декабря 2016 г.

3. Eades, M.R. 2007. Obesity in ancient Egypt. <https://proteinpower.com/drmike/2007/07/01/obesity-in-ancient-egypt/#more-782>. Открыто 27 ноября 2016 г.

4. Mellanby, M., and Pattison, C.L. 1932. Remarks on the influence of a cereal-free diet rich in vitamin D and calcium on dental caries in children. *The British Medical Journal* 1(3715): 507–510.

5. Pal et al. 2015. Milk intolerance, beta-casein and lactose. *Nutrients* 7(9): 7285–7297.

6. Woodford, K. 2009. *Devil in the Milk: Illness, Health and the Politics of A1 and A2 Milk*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.

7. Gross et al. 2004. Increased consumption of refined carbohydrates and the epidemic of type 2 diabetes in the United States: an ecologic assessment. *The American Journal of Clinical Nutrition* 79(5): 774–779.

8. United States Department of Agriculture Economic Research Service. 2016. Food—away—from—home. <https://www.ers.usda.gov/topics/food-choices-health/food-consumption-demand/food-away-from-home.aspx>. Открыто 28 ноября 2016 г.

9. Scientific American. 2016. Dirt poor: Have fruits and vegetables become less nutritious? <https://www.scientificamerican.com/article/soil-depletion-and-nutrition-loss/>. Открыто 28 ноября 2016 г.

10. Gundry, S.R. 2016. Curing/remission of multiple autoimmune diseases is possible by manipulation of the human gut microbiome: The effect of a lectin limited, polyphenol enriched, prebiotic/probiotic regimen in 78 patients. *Journal of International Society of Microbiota* 3(1).

11. Müller et al. 2001. Fasting followed by vegetarian diet in patients with rheumatoid arthritis: A systematic review. *Scandinavian Journal of Rheumatology* 30(1): 1–10.

12. Lanzini et al. 2009. Complete recovery of intestinal mucosa occurs very rarely in adult coeliac patients despite adherence to gluten-free diet. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 29(12): 1299–1308.

13. Sanz, Y. 2010. Effects of a gluten-free diet on gut microbiota and immune function in healthy adult humans. *Gut Microbes* 1(3): 135–137.

14. Centers for Disease Control and Prevention. 2016. Obesity and overweight. <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/obesity-overweight.htm>.
Открыто 28 ноября 2016 г.

15. Engel et al. 1997. Lectin staining of renal tubules in normal kidney. *Acta Pathologica, Microbiologica et Immunologica Scandinavica* 105(1): 31–34.

16. Campbell, T.C., and Campbell, T.M. 2006. *The China Study: The Most Comprehensive Study of Nutrition Ever Conducted and the Startling Implications for Diet, Weight Loss and Long-Term Health*. Dallas, TX: BenBella Books.

17. Bebee, B. 2008. *The Hundred-Year DIET: Guidelines and Recipes for a Long and Vigorous Life*. Bloomington, IN: iUniverse.

18. Blum, D. 2010. Early puberty in girls. <https://truthjunkie.wordpress.com/2010/06/06/early-puberty-in-girls/>.
Открыто 10 декабря 2016 г.

Hood, E. 2005. Are EDCs blurring issues of gender? *Environmental Health Perspectives* 113(10): A670-A677.

Глава третья. Ваш кишечник атакуют

1. Goldman, B. 2016. Low-fiber diet may cause irreversible depletion of gut bacteria over generations. <https://med.stanford.edu/news/all-news/2016/01/low-fiber-diet-may-cause-irreversible-depletion-of-gut-bacteria.html>. Открыто 28 ноября 2016 г.

2. Sampson et al. 2016. Gut microbiota regulate motor deficits and neuroinflammation in a model of Parkinson's disease. *Cell* 167(6): 1469–1480.

3. Matsui et al. 2011. The pathophysiology of non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID)-induced mucosal injuries in stomach and small intestine. *Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition* 48(2): 107–111.

4. Tillisch, K. 2014. The effects of gut microbiota on CNS function in humans. *Gut Microbes* 5(3): 404–410.

5. Zheng et al. 2016. Dietary plant lectins appear to be transported from the gut to gain access to and alter dopaminergic neurons of *Caenorhabditis elegans*, a potential etiology of Parkinson's disease. *Frontiers in Nutrition* 3:7.

6. Sonnenburg, J., and Sonnenburg, E. 2015. *The Good Gut: Taking Control of Your Weight, Your Mood, and Your Long-Term Health*. New York, NY: Penguin Books.

Глава четвертая. Познай врага своего

1. Whiteman, H. 2014. CDC: Life expectancy in the US reaches record high. <http://www.medicalnewstoday.com/articles/283625.php>. Открыто 28 ноября 2016 г.

2. Centers for Disease Control and Prevention. 2016. Infant mortality. <http://www.cdc.gov/reproductivehealth/MaternalInfantHealth/InfantMortality.htm>. Открыто 28 ноября 2016 г.

3. Kaplan, K. 2014. Premature births a big factor in high U.S. infant mortality rate. <http://www.latimes.com/science/sciencenow/la-sci-sn-infant-mortality-us-ranks-26th-20140924-story.html>. Открыто 28 ноября 2016 г.

4. Duke Health. 2016. Physical declines begin earlier than expected among U.S. adults. <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/07/160721144805.htm>. Открыто 28 ноября 2016 г.

5. Kane, J. 2012. Health costs: How the U.S. compares with other countries. <http://www.pbs.org/newshour/rundown/health-costs-how-the-us-compares-with-other-countries/>. Открыто 28 ноября 2016 г.

6. Blaser, M.J. 2014. Missing Microbes: How the Overuse of Antibiotics Is Fueling Our Modern Plagues. New York, NY: Henry Holt and Company.

7. Gonzalez, R. 2012. Maryland politicians chicken out on arsenic ban. <http://www.treehugger.com/health/maryland-politicians-chicken-out-arsenic-ban.html>. Открыто 10 декабря 2016 г.

8. Ly, L. 2013. FDA finally bans most arsenic in chicken feed—oh, by the way, there's arsenic in your chicken. <https://www.kcet.org/food/fda-finally-bans-most-arsenic-in-chicken-feed-oh-by-the-way-theres-arsenic-in-your-chicken>. Открыто 10 декабря 2016 г.

9. Reyes-Herrera, I., and Donoghue, D.J. 2008. Antibiotic residues distribute uniformly in broiler chicken breast muscle tissue. 71(1): 223–225.

10. Tajima, A. 2014. Non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID)-induced small intestinal injury. *Pharmaceutica Analytica Acta* 5(1): 282.

11. Gomm et al. 2016. Association of proton pump inhibitors with risk of dementia: A pharmacoepidemiological claims data analysis. *JAMA Neurology* 73(4): 410–416.

12. Morrison et al. 2011. Risk factors associated with complications and mortality in patients with clostridium difficile infection. *Clinical Infectious Diseases* 53(12): 1173–1178.

13. Laheij et al. 2004. Risk of community-acquired pneumonia and use of gastric acid-suppressive drugs. *JAMA* 292(16): 1955–1960.

14. Abou-Donia et al. 2008. Splenda alters gut microflora and increases intestinal p-glycoprotein and cytochrome p-450 in male rats. *Journal of Toxicology and Environmental Health* 71(21): 1415–1429.

15. Axe, J. 2016. How endocrine disruptors destroy your body + the dirty dozen to avoid. <https://draxe.com/endocrine-disruptors-how-to-avoid-excess-estrogen/>

utm_source=promotional&utm_medium=email&utm_campaign=20161102_newsletter_curated_bbp+healingprotein. Открыто 28 ноября 2016 г.

16. Gore et al. 2015. EDC-2: The Endocrine Society's second scientific statement on endocrine-disrupting chemicals. *Endocrine Reviews* 36(6): E1-E150.

17. American Chemical Society. 2016. Baby teething soothe, but many contain low levels of BPA. <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/12/161207092920.htm>. Открыто 10 декабря 2016 г.

18. News-Medical.Net. 2016. Food additive tBHQ may be linked to increase in food allergies. <http://www.news-medical.net/news/20160711/Food-additive-tBHQ-may-be-linked-to-increase-in-food-allergies.aspx>. Открыто 28 ноября 2016 г.

19. Kapil et al. 2013. Physiological role for nitrate-reducing oral bacteria in blood pressure control. *Free Radical Biology & Medicine* 55: 93–100.

20. Hanley, D.A., and Davison, K.S. 2005. Vitamin D insufficiency in North America. *The Journal of Nutrition* 135(2): 332–337.

21. Janesick, A., and Blumberg, B. 2011. Endocrine disrupting chemicals and the developmental programming of adipogenesis and obesity. *Birth Defects Research Part C: Embryo Today: Reviews* 93(1): 34–50.

22. Union of Concerned Scientists. 2015. Bad chemistry: How the chemical industry's trade association undermines the policies that protect us. <http://www.ucsusa.org/center-science-and-democracy/fighting-misinformation/american-chemistry-council-report#.WD3f9MkabES>.

Открыто 29 ноября 2016 г.

23. Foster et al. 2000. Effects of di-n-butyl phthalate (DBP) on male reproductive development in the rat: implications for human risk assessment. *Food and Chemical Toxicology* 38(1 Suppl.): S97-S99.

24. Duty et al. 2003. The relationship between environmental exposures to phthalates and DNA damage in human sperm using the neutral comet assay. *Environmental Health Perspectives* 111(9): 1164–1169.

25. Colón et al. 2000. Identification of phthalate esters in the serum of young Puerto Rican girls with premature breast development. *Environmental Health Perspectives* 108(9): 895–900.

26. Latini et al. 2003. In utero exposure to di-(2-ethylhexyl) phthalate and duration of human pregnancy. *Environmental Health Perspectives* 111(14): 1783–1785.

27. Schechter et al. 2013. Phthalate concentrations and dietary exposure from food purchased in New York State. *Environmental Health Perspectives* 121(4): 473–479.

28. Greger, M. 2011. Chicken consumption & the feminization of male genitalia. <http://nutritionfacts.org/video/chicken-consumption-and-the-feminization-of-male-genitalia/>. Открыто 29 ноября 2016 г.

29. Swan et al. 2010. Prenatal phthalate exposure and reduced masculine play in boys. *International Journal of Andrology* 33(2): 259–269.

30. Maranghi et al. 2009. Effects of the food contaminant semicarbazide following oral administration in juvenile Sprague-Dawley rats. *Food and Chemical Toxicology* 47(2): 472–479.

Maranghi et al. 2010. The food contaminant semicarbazide acts as an endocrine disrupter: Evidence from an integrated in vivo/in vitro approach. *ChemicoBiological Interactions* 183(1): 40–48.

31. European Food Safety Authority. 2005. EFSA publishes further evaluation on semicarbazide in food. <https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/afc050701>. Открыто 29 ноября 2016 г.

32. Landau, E. 2004. Subway to remove ‘dough conditioner’ chemical from bread. <http://www.cnn.com/2014/02/06/health/subway-bread-chemical/>. Открыто 15 января 2017 г.

33. Kim et al. 2004. Occupational asthma due to azodicarbonamide. *Yonsei Medical Journal* 45(2): 325–329.

Cary et al. 1999. Azodicarbonamide. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42200/1/9241530162.pdf>. Открыто

29 ноября 2016 г.

34. Tassignon et al. 2001. Azodicarbonamide as a new T cell immunosuppressant: Synergy with cyclosporin A. *Clinical Immunology* 100(1): 24–30.

35. Chen et al. 2016. Exposure to the BPA-Substitute Bisphenol S causes unique alterations of germline function. *PLoS Genetics* 12(7): e1006223.

36. Gammon, C. 2009. Weed-whacking herbicide proves deadly to human cells. <https://www.scientificamerican.com/article/weed-whacking-herbicide-p/>. Открыто 29 ноября 2016 г.

37. Food Democracy Now. 2016. Glyphosphate: Unsafe on any plate. Food testing results and scientific reasons for concern. https://s3.amazonaws.com/media.fooddemocracynow.org/images/FDN_Glyphosate_FoodTesting_Report_p2016.pdf. Открыто 29 ноября 2016 г.

38. Samsel, A., and Seneff, S. 2013. Glyphosate, pathways to modern diseases II: Celiac sprue and gluten intolerance. *Interdisciplinary Toxicology* 6(4): 159–184.

39. Cantorna et al. 2014. Vitamin D, immune regulation, the microbiota, and inflammatory bowel disease. *Experimental Biology & Medicine* 239(11): 1524–1530.

40. Van Hoesen, S. 2015. World Health Organization labels glyphosate probable carcinogen. <http://www.ewg.org/release/world-health-organization-labels-glyphosate-probable-carcinogen>. Открыто 29 ноября 2016 г.

41. Gillam, C. 2016. FDA to start testing for glyphosate in food. <http://civileats.com/2016/02/17/fda-to-start-testing-for-glyphosate-in-food>. Открыто 25 февраля 2017 г.

42. University of California San Francisco. 2016. UCSF presentation reveals glyphosate contamination in people across America. <https://www.organicconsumers.org/news/ucsf-presentation-reveals-glyphosate-contamination-people-across-america>. Открыто 29 ноября 2016 г.

43. Gale, R., and Null, G. 2015. Monsanto's sealed documents reveal the truth behind roundup's toxicological dangers. <https://www.organicconsumers.org/news/monsantos-sealed-documents-reveal-truth-behind-roundups-toxicological-dangers>. Открыто 29 ноября 2016 г.

44. Organic Consumers Association. 2015. World's first public testing for Monsanto's glyphosate begins today. <https://www.organicconsumers.org/press/world%E2%80%99s-first-public-testing-monsanto%E2%80%99s-glyphosate-begins-today>. Открыто 29 ноября 2016 г.

45. Hakim, D. 2016. Doubts about the promised bounty of genetically modified crops. http://www.nytimes.com/2016/10/30/business/gmo-promise-falls-short.html?_r=1. Открыто 29 ноября 2016 г.

46. Reid et al. 2014. Timing and intensity of light correlate with body weight in adults, PLoS One 9(4): e92251.

Глава пятая. Как современная диета делает вас толстыми (и больными)

1. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 2012. Overweight and obesity statistics. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-statistics/Pages/overweight-obesity-statistics.aspx>.

Открыто 29 ноября 2016 г.

2. Wing, R.R., and Phelan, S. 2005. Long-term weight loss maintenance. *The American Journal of Clinical Nutrition* 82(1 Suppl.): 222S-225S.

3. Zheng et al. 2016. Dietary plant lectins appear to be transported from the gut to gain access to and alter dopaminergic neurons of *Caenorhabditis Elegans*, a potential etiology of Parkinson's disease. *Frontiers in Nutrition* 3: 7.

4. Svensson et al. 2015. Vagotomy and subsequent risk of Parkinson's disease. *Annals of Neurology* 78(4): 522–529.

5. Aslanabadi et al. 2014. Epicardial and pericardial fat volume correlate with the severity of coronary artery stenosis. *Journal of Cardiovascular and Thoracic Research* 6(4): 235–239.

6. Aune et al. 2016. Nut consumption and risk of cardiovascular disease, total cancer, all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMC Medicine* 14(1): 207.

7. Lindeberg, Staffan. *Food and Western Disease*. John Wiley and Sons, 2010.

8. Martinez et al. 2010. Resistant starches types 2 and 4 have differential effects on the composition of the fecal microbiota in human subjects. *PLoS One* 5: e15046.

9. University of Michigan Health System. 2016. High-fiber diet keeps gut microbes from eating the colon's lining, protects against infection, animal study shows. <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/11/161117134626.htm>.

Открыто 20 ноября 2016 г.

10. Aust et al. 2001. Estimation of available energy of dietary fibres by indirect calorimetry in rats. *European Journal of Nutrition* 40(1): 23–29.

Anderson et al. 2010. Relation between estimates of cornstarch digestibility by the Englyst in vitro method and glycemic response, subjective appetite, and short-term food intake in young men. *The American Journal of Clinical Nutrition* 91(4): 932–939.

11. Bodinham et al. 2010. Acute ingestion of resistant starch reduces food intake in healthy adults. *British Journal of Nutrition* 103(6): 917–922.

Willis et al. 2009. Greater satiety response with resistant starch and corn bran in human subjects. *Nutrition Research* 29(2): 100–105.

Nilsson et al. 2008. Including indigestible carbohydrates in the evening meal of healthy subjects improves glucose tolerance, lowers inflammatory markers, and increases satiety after a subsequent standardized breakfast. *Journal of Nutrition* 138(4): 732–739.

12. Higgins et al. 2004. Resistant starch consumption promotes lipid oxidation. *Nutrition & Metabolism* 1(1): 8.

Robertson et al. 2012. Insulin-sensitizing effects on muscle and adipose tissue after dietary fiber intake in men and women with metabolic syndrome. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 97(9): 3326–3332.

13. Gittner, L.S. 2009. From farm to fat kids: The intersection of agricultural and health policy (Doctoral dissertation). Retrieved from https://etd.ohiolink.edu/ap/10?0::NO:10:P10_ACCESSION_NUM:akron1254251814#abstract-files. Открыто 30 ноября 2016 г.

Глава шестая. Поменяйте свои привычки

1. Cheng et al. 2014. Prolonged fasting reduces IGF-1/PKA to promote hematopoietic stem-cell-based regeneration and reverse immunosuppression. *Cell Stem Cell* 14(6): 810–823.

2. Gersch et al. 2007. Fructose, but not dextrose, accelerates the progression of chronic kidney disease. *American Journal of Physiology. Renal Physiology* 293(4): F1256–1261.

3. Jahren, A.H., and Kraft, R.A. 2008. Carbon and nitrogen stable isotopes in fast food: signatures of corn and confinement. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 105(46): 17855–17860.

Biello, D. 2008. That burger you're eating is mostly corn. <http://www.scientificamerican.com/article/that-burger-youre-eating-is-mostly-corn/>. Открыто 1 сентября 2016 г.

4. Bellows, S. 2008. The hair detective. http://uvamagazine.org/articles/the_hair_detective. Открыто 1 сентября 2016 г.

5. Gupta, S. 2007. If we are what we eat, Americans are corn and soy. <http://www.cnn.com/2007/HEALTH/diet.fitness/09/22/kd.gupta.column/>. Открыто 1 сентября 2016 г.

6. Brickett et al. 2007. The impact of nutrient density, feed form, and photoperiod on the walking ability and skeletal quality of broiler chickens. *Poultry Science* 86(10): 2117–2125.

7. Jakobsen et al. 2012. Is *Escherichia coli* urinary tract infection a zoonosis? Proof of direct link with production animals and meat. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases* 31(6): 1121–1129.

8. Gutleb et al. 2015. Detection of multiple mycotoxin occurrences in soy animal feed by traditional mycological identification combined with molecular species identification. *Toxicology Reports* 2: 275–279.

9. Piotrowska et al. 2013. Mycotoxins in cereal and soybean-based food and feed. In H.A. El-Shemy (Ed.), *Soybean-Pest Resistance*. Rijeka, Croatia: InTech.

10. Viggiano et al. 2016. Effects of an high-fat diet enriched in lard or in fish oil on the hypothalamic amp-activated protein kinase and inflammatory mediators. *Frontiers in Cellular Neuroscience* 10: 150.

11. Aune et al. 2016. Nut consumption and risk of cardiovascular disease, total cancer, all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMC Medicine* 14(1): 207.

12. Fontana et al. 2008. Long-term effects of calorie or protein restriction on serum IGF-1 and IGFBP-3 concentration in humans. *Aging Cell* 7(5): 681–687.

Conn, C.S., and Qian, S.B. 2011. mTOR signaling in protein homeostasis: Less is more? *Cell Cycle* 10(12): 1940–1947.

13. Ananieva, E. 2015. Targeting amino acid metabolism in cancer growth and antitumor immune response. *World Journal of Biological Chemistry* 6(4): 281–289.

14. The Low Histamine Chef. 2015. Interview: Fasting mimicking diets for mast cell activation & allergies. <http://thelowhistaminechef.com/interview-fasting-mimicking-diets-for-mast-cell-activation-allergies/>. Открыто 1 сентября 2016 г.

Глава седьмая. Фаза 1

1. Thompson, L. 2016. What does a three-day dietary cleanse do to your gut microbiome? <http://americangut.org/what-does-a-three-day-dietary-cleanse-do-to-your-gut-microbiome/>. Открыто 3 сентября 2016 г.

2. Angelakis et al. 2015. A Metagenomic investigation of the duodenal microbiota reveals links with obesity. PLoS One 10(9): e0137784.

Collins, F. 2013. New take on how gastric bypass cures diabetes. <https://directorsblog.nih.gov/2013/07/30/new-take-on-how-gastric-bypass-cures-diabetes/>. Открыто 3 сентября 2016 г.

Глава восьмая. Фаза 2

1. University of California—Berkeley. 2016. Biologists home in on paleo gut for clues to our evolutionary history: Evolution of gut bacteria in humans and hominids parallels ape evolution. www.sciencedaily.com/releases/2016/07/160721151457.htm. Открыто 3 сентября 2016 г.

2. Walderhaug, M. 2012. Bad bug book, foodborne pathogenic microorganisms and natural toxins. Second Edition. K.A. Lampel (Ed.). Silver Spring, MD: U.S. Food and Drug Administration.

3. Centers for Disease Control and Prevention. 2012. Pathogens causing US foodborne illnesses, hospitalizations, and deaths, 2000–2008. <http://www.cdc.gov/foodborneburden/pdfs/pathogens-complete-list-04-12.pdf>. Открыто 4 сентября 2016 г.

4. Bae, S., and Hong, Y.C. 2015. Exposure to bisphenol A from drinking canned beverages increases blood pressure: randomized crossover trial. *Hypertension* 65(2): 313–319.

5. Lebowitz, N. 2015. Nightshades & toxicity: Are “healthy” vegetables poisoning you? <http://www.drnoahlebowitz.com/2015/01/02/nightshades/>. Открыто 4 сентября 2016 г.

6. Parker et al. 1992. A new enzyme-linked lectin/mucin antibody sandwich assay (CAM 17.1/WGA) assessed in combination with CA 19–9 and peanut lectin binding assay for the diagnosis of pancreatic cancer. *Cancer* 70(5): 1062–1068.

Patel et al. 2002. Potato glycoalkaloids adversely affect intestinal permeability and aggravate inflammatory bowel disease. *Inflammatory Bowel Diseases* 8(5): 340–346.

7. Cordain, L. 2013. Are chia seeds permitted on the paleo diet? <http://thepaleodiet.com/paleo-diet-special-report-chia-seeds/>. Открыто 15 января 2017 г.

8. Kannan et al. 2003. Expression of peanut agglutinin-binding mucin-type glycoprotein in human esophageal squamous cell carcinoma as a marker. *Molecular Cancer* 2: 38.

9. Wang et al. 1998. Identification of intact peanut lectin in peripheral venous blood. *Lancet* 352(9143): 1831–1832.

10. Singh et al. 2006. Peanut lectin stimulates proliferation of colon cancer cells by interaction with glycosylated CD44v6 isoforms and consequential activation of c-Met and MAPK: functional implications for disease-associated glycosylation changes. *Glycobiology* 16(7): 594–601.

Gabius, H-J., and Gabius, S. (Eds.) 1996. *Glycosciences: Status & perspectives*. Weinheim, Germany: Wiley-VCH.

11. Centers for Disease Control and Prevention. 1983. Dermatitis associated with cashew nut consumption—Pennsylvania. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001269.htm>. Открыто 4 сентября 2016 г.

12. Goodman, R. 2012. Ask a farmer: Does feeding corn harm cattle? <https://agricultureproud.com/2012/09/27/ask-a-farmer-does-feeding-corn-harm-cattle/>. Открыто 4 сентября 2016 г.

13. Rizzello et al. 2007. Highly efficient gluten degradation by lactobacilli and fungal proteases during food processing: New perspectives for celiac disease. *Applied and Environmental Microbiology* 73(14): 4499–4507.

14. Cuadrado et al. 2002. Effect of natural fermentation on the lectin of lentils measured by immunological methods. *Food and Agricultural Immunology* 14(1): 41–44.

15. Fontes, M. 2010. Are sprouted legumes paleo? <http://thepaleodiet.com/paleo-diet-q-a-sprouted-legumes/#.VmNKHF876nM>. Открыто 4 сентября 2016 г.

16. Buchmann et al. 2007. Dihydroxy-7-methoxy-1,4-benzoxazin-3-one (DIMBOA) and 2,4-dihydroxy-1,4-benzoxazin-3-one (DIBOA), two naturally occurring benzoxazinones contained in sprouts of Gramineae are potent aneugens in human derived liver cells (HepG2). *Cancer Letters* 246(1–2): 290–299.

17. You, W., and Henneberg, M. 2016. Meat consumption providing a surplus energy in modern diet contributes to obesity prevalence: an ecological analysis. *BMC Nutrition* 2: 22.

You, W., and Henneberg, M. 2016. Meat in modern diet, just as bad as sugar, correlates with worldwide obesity: an ecological analysis. *Journal of Nutrition & Food Sciences* 6: 517.

18. Fonteles et al. 2016. Rosemarinic acid prevents against memory deficits in ischemic mice. *Behavioural Brain Research* 297: 91–103.

19. Kim et al. 2016. Effects of linolenic acid supplementation in perilla oil on collagen-epinephrine closure time, activated partial thromboplastin time and Lp-PLA2 activity in non-diabetic and hypercholesterolaemic subjects. *Journal of Functional Foods* 23: 95–104.

20. de Lorgeril, M., and Salen, P. 2005. Dietary prevention of coronary heart disease: The Lyon diet heart study and after. *World Review of Nutrition and Dietetics* 95: 103–114.

21. Fahs et al. 2010. The effect of acute fish-oil supplementation on endothelial function and arterial stiffness following a high-fat meal. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 35(3): 294–302.

22. Joelving, F. 2009. Lard lesson: Why fat lubricates your appetite. <https://www.scientificamerican.com/article/lard-lesson-why-fat-lubri/#>.

Открыто 11 декабря 2016 г.

University of Michigan Health System. 2016. High-fiber diet keeps gut microbes from eating the colon's lining, protects against infection, animal study shows.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2016/11/161117134626.htm>.

Открыто 11 декабря 2016 г.

23. Viggiano et al. 2016. Effects of an high-fat diet enriched in lard or in fish oil on the hypothalamic amp-activated protein kinase and inflammatory mediators. *Frontiers in Cellular Neuroscience* 10: 150.

24. Bao et al. 2013. Association of nut consumption with total and cause-specific mortality. *The New England Journal of Medicine* 369: 2001–2011.

Aune et al. 2016. Nut consumption and risk of cardiovascular disease, total cancer, all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMC Medicine* 14(1): 207.

25. Chen et al. 2016. Resveratrol attenuates trimethylamine-N-oxide (TMAO)-induced atherosclerosis by regulating TMAO synthesis and bile acid metabolism via remodeling of the gut microbiota. *mBio* 7(2): e02210-e02215.

26. Pottala et al. 2014. Higher RBC EPA + DHA corresponds with larger total brain and hippocampal volumes: WHIMS-MRI study. *Neurology* 82(5): 435–442.

27. Hanley, D.A., and Davison, K.S. 2005. Vitamin D insufficiency in North America. *The Journal of Nutrition* 135(2): 332–337. 26.

Cantorna et al. 2014. Vitamin D, immune regulation, the microbiota, and inflammatory bowel disease. *Experimental Biology & Medicine* 239(11): 1524–1530.

Глава девятая. Фаза 3

1. Nichols, H. 2016. Worldwide obesity: Meat protein has as much effect as sugar. <http://www.medicalnewstoday.com/articles/312080.php>. Открыто 6 сентября 2016 г.

You, W., and Henneberg, M. 2016. Meat consumption providing a surplus energy in modern diet contributes to obesity prevalence: an ecological analysis. *BMC Nutrition* 2: 22.

You, W., and Henneberg, M. 2016. Meat in modern diet, just as bad as sugar, correlates with worldwide obesity: an ecological analysis. *Journal of Nutrition & Food Sciences* 6: 517.

Vernaud et al. 2010. Meat consumption and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA study. *The American Journal of Clinical Nutrition* 92(2): 398–407.

2. Pan et al. 2012. Red meat consumption and mortality: Results from 2 prospective cohort studies. *Archives of Internal Medicine* 172(7): 555–563.

3. Zamora-Ros et al. “Mediterranean Diet and Non Enzymatic Antioxidant Capacity in the PREDIMED Study.” National Center for Biotechnology Information. U.S. National Library of Medicine, 2013. Web. 16 Feb. 2017.

4. Martínez-González et al. 2011. “Mediterranean diet and the incidence of cardiovascular disease: a Spanish cohort.” *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases* 21(4): 237–244.

Martínez-González et al. 2011. “Low consumption of fruit and vegetables and risk of chronic disease.” *Public Health Nutrition* 14(12A): 2309-15.

5. Schünke et al. 1985. Lectin-binding in normal and fibrillated articular cartilage of human patellae. *Virchows Archiv A Pathological Anatomy and Histopathology* 407(2): 221–31.

6. National Institute on Aging. 2012. NIH study finds calorie restriction does not affect survival. <https://www.nia.nih.gov/newsroom/2012/08/nih-study-finds-calorie-restriction-does-not-affect-survival>. Открыто 6 сентября 2016 г.

7. Colman et al. 2014. Caloric restriction reduces age-related and all-cause mortality in rhesus monkeys. *Nature Communications* 5: 3557.

8. Fontana et al. 2008. Long-term effects of calorie or protein restriction on serum IGF-1 and IGFBP-3 concentration in humans. *Aging Cell* 7(5): 681–687.

9. Vitale et al. 2012. Low circulating IGF-I bioactivity is associated with human longevity: findings in centenarians' offspring. *Aging* 4(9): 580–589.

10. Conn, C.S., and Qian, S.B. 2011. mTOR signaling in protein homeostasis: less is more? *Cell Cycle* 10(12): 1940–1947.

11. Orlich et al. 2013. Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist health study 2. *JAMA International Medicine* 173(13): 1230–1238.

12. Grant, W.B. 2016. Using multicountry ecological and observational studies to determine dietary risk factors for Alzheimer's disease. *Journal of the American College of Nutrition* 35(5): 476–489.

13. Drenick et al. 1972. Resistance to symptomatic insulin reactions after fasting. *The Journal of Clinical Investigation* 51(10): 2757–2762.

14. Owen, O.E. 2005. Ketone bodies as fuel for the brain during starvation. *Biochemistry and Molecular Biology Education* 33(4): 246–251.

Cahill, G.F., Jr. 2006. Fuel metabolism in starvation. *Annual Review of Nutrition* 26: 1–22.

15. McClure et al. 2007. Abstract 3642: Fasting, a novel indicator of religiosity, may reduce the risk of coronary artery disease. *Circulation* 116: II_826-II_827.

16. Choi et al. A diet mimicking fasting promotes regeneration and reduces autoimmunity and Multiple Sclerosis symptoms. *Cell Reports* 5(10): 2136–2146.

17. Bhammar et al. 2012. Effects of fractionized and continuous exercise on 24-h ambulatory blood pressure. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 44(12): 2270–2276.

18. Obesity Society. 2016. Eating dinner early, or skipping it, may be effective in fighting body fat. <https://www.sciencedaily.com/releases/2016/11/161103091229.htm>.

Открыто 1 декабря 2016 г.

Глава десятая. Парадокс растений: кетогенная программа интенсивной терапии

1. Nichols, H. 2016. Worldwide obesity: Meat protein has as much effect as sugar. <http://www.medicalnewstoday.com/articles/312080.php>. Открыто 6 сентября 2016 г.

You, W., and Henneberg, M. 2016. Meat consumption providing a surplus energy in modern diet contributes to obesity prevalence: an ecological analysis. *BMC Nutrition* 2: 22.

You, W., and Henneberg, M. 2016. Meat in modern diet, just as bad as sugar, correlates with worldwide obesity: an ecological analysis. *Journal of Nutrition & Food Sciences* 6: 517.

2. Vander Heiden et al. 2009. Understanding the Warburg effect: the metabolic requirements of cell proliferation. *Science* 324(5930): 1029–1033.

3. Fox, M. 2010. Cancer cells slurp up fructose, US study finds. <http://mobile.reuters.com/article/idAFN0210830520100802?irpc=932>. Открыто 6 сентября 2016 г.

4. Maalouf et al. 2009. The neuroprotective properties of calorie restriction, the ketogenic diet, and ketone bodies. *Brain Research Reviews* 59(2): 293–315.

5. Drenick et al. 1972. Resistance to symptomatic insulin reactions after fasting. *Journal of Clinical Investigation* 51(10): 2757–2762.

6. Gersch et al. 2007. Fructose, but not dextrose, accelerates the progression of chronic kidney disease. *American Journal of Physiology. Renal Physiology* 293(4): F1256-F1261.

7. Johnson et al. 2010. The effect of fructose on renal biology and disease. *Journal of the American Society of Nephrology* 21(12): 2036–2039.

8. Ananieva, E. 2015. Targeting amino acid metabolism in cancer growth and anti-tumor response. *World Journal of Biological Chemistry* 6(4): 281–289.

9. Mercola, J. 2014. Seven benefits of walnuts. <http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2014/05/19/7-walnuts-benefits.aspx>. Открыто 15 января 2017 г.

Глава одиннадцатая. Рекомендации по пищевым добавкам для программы «Парадокс растений»

1. American Heart Association. 2013. A diet low in grains, beans and certain vegetables—combined with “anti-aging” supplements—improved blood vessel function, in a new study. <https://www.sciencedaily.com/releases/2013/05/130501193127.htm>.

Открыто 8 сентября 2016 г.

2. United States Government. 1936. Senate document #264. <http://www.betterhealththruresearch.com/document264.htm>. Открыто 8 сентября 2016 г.

3. Thomas, D. 2003. A study on the mineral depletion of the foods available to us as a nation over the period 1940 to 1991. *Nutrition and Health* 17(2): 85–115.

4. Cantorna et al. 2014. Vitamin D, immune regulation, the microbiota, and inflammatory bowel disease. *Experimental Biology & Medicine* 239(11): 1524–1530.

5. Stenblom et al. 2015. Consumption of thylakoid-rich spinach extract reduces hunger, increases satiety and reduces cravings for palatable food in overweight women. *Appetite* 91: 209–219.

6. Pottala et al. 2014. Higher RBC EPA + DHA corresponds with larger total brain and hippocampal volumes: WHIMS-MRI study. *Neurology* 82(5): 435–442.

Об авторе

Стивен Р. Гандри, доктор медицины, с отличием окончил Йельский университет, защитив диплом по биологической и социальной эволюции человека. После окончания Медицинского колледжа Джорджии (студенческое братство Альфа-Омега-Альфа) доктор Гандри работал в резидентуре общей хирургии и кардиоторакальной хирургии в Мичиганском университете и служил клиническим ассистентом в Национальных институтах здравоохранения. Он изобрел устройства, восстанавливающие поврежденные после сердечных приступов клетки; вариант этого устройства сейчас продается под названием Medtronic Gundry Retrograde Cardioplegia Cannula – это самый распространенный в мире прибор своего класса для защиты сердца во время операций на открытом сердце. После работы в Детском госпитале на Грейт-Ормонд-Стрит в Лондоне в отделении врожденных пороков сердца и двух лет преподавания в Медицинской школе Мэрилендского университета доктор Гандри был приглашен на должность профессора и заведующего кафедрой кардиоторакальной хирургии в Медицинской школе Университета Лома-Линда.

Во время работы в Лома-Линда доктор Гандри стал первопроходцем в ксенотрансплантации, исследовании реакции иммунной системы и белков кровеносной системы одного биологического вида на трансплантацию сердца другого биологического вида. Он был одним из первых двадцати ученых, исследовавших одобренный FDA имплантат для левого желудочка. Доктор Гандри – изобретатель министернотомии Гандри, самой распространенной минимально инвазивной хирургической операции на аортальном клапане, «Бокового туннеля Гандри», живой ткани, которая может восстановить части сердца у детей с тяжелыми врожденными деформациями сердца, и венозной канюли Skoosh, самой широко используемой канюли в минимально инвазивных операциях на сердце.

Как консультант Computer Motion (ныне Intuitive Surgical), доктор Гандри стал одним из отцов-основателей робохирургии. Он получил раннее одобрение FDA для минимально инвазивной операции с содействием робота по коронарному шунтированию и на митральном клапане. Он запатентовал способ бесшовного соединения кровеносных

сосудов и коронарных шунтов, а также восстановления митрального клапана без швов и аппарата искусственного кровообращения.

Доктор Гандри заседал в совете директоров Американского общества искусственных внутренних органов и был одним из основателей и казначеем Международного общества минимально инвазивной кардиоторакальной хирургии. Кроме того, он два срока подряд был Президентом совета директоров Пустынного дивизиона Американской кардиологической ассоциации. Доктора Гандри избрали членом Американской коллегии хирургов, Американской коллегии кардиологии, Американской хирургической ассоциации, Американской академии педиатрии и Коллегии специалистов по заболеваниям грудной клетки. Он много раз работал рецензентом на ежегодных собраниях Американской кардиологической ассоциации. Доктор Гандри – автор более трехсот статей, глав и конспектов в рецензируемых журналах, посвященных хирургическим, иммунологическим, генетическим, диетологическим и липидологическим исследованиям; он проводил операции более чем в тридцати странах, в том числе в рамках многочисленных благотворительных миссий.

В 2000 году, вдохновленный невероятным выздоровлением «неоперабельного» пациента с коронарной недостаточностью благодаря изменению рациона и приему пищевых добавок, доктор Гандри изменил направление карьеры. В то время он и сам страдал ожирением и постоянными неудачами с диетами; воспользовавшись своей диссертацией из Йеля, он разработал диету, основанную на взаимодействии нашего древнего микробиома, генов и окружающей среды. Следуя этой программе, он сумел избавиться от собственных многочисленных медицинских проблем. В процессе он без усилий сбросил тридцать килограммов и за семнадцать лет так и не набрал их обратно. Эти открытия привели его к основанию Международного института сердца и легких – и Центра восстановительной медицины в его рамках – в Палм-Спрингс и Санта-Барбаре, штат Калифорния. Там он посвятил свои исследования и клиническую практику борьбе с большинством заболеваний при помощи диеты и нутрицевтики – в том числе с сердечно-сосудистыми заболеваниями, диабетом, аутоиммунными патологиями, раком, артритом, почечной недостаточностью и неврологическими заболеваниями, в частности деменцией и болезнью Альцгеймера. Он применяет сложные анализы

крови и измерения скорости кровообращения, чтобы максимально продлить здоровую жизнь пациентов.

Эти исследования привели к изданию в 2008 году бестселлера *Dr. Gundry's Diet Evolution: Turn Off the Genes That Are Killing You and Your Waistline* (Диетологическая эволюция доктора Гандри. Выключите гены, убивающие вас и вашу талию). На волне успеха этой книги он стал одним из ведущих мировых экспертов по человеческому микробиому и взаимодействию между кишечником, употребляемой нами пищей, химическими средствами, которые мы используем и нашим физическим и душевным здоровьем и благополучием. В последние годы более 50 процентов его практики было посвящено борьбе с тяжелыми аутоиммунными заболеваниями у пациентов, которых направляли к нему врачи со всего мира.

Доктора Гандри двадцать один год подряд называют в числе лучших врачей Америки по версии Castle Connolly, независимой рейтинговой компании; также он пятнадцать лет подряд входит в список лучших врачей по версии Palm Springs Life и шесть лет подряд – в список лучших врачей по версии *Los Angeles Magazine*.

Доктор Гандри – разработчик диетологических рекомендаций для сети курортов Six Senses и старший научный советник в Pegasus Capital Advisors. Его приглашали в Стэнфорд и Массачусетский технологический институт читать лекции о том, как кишечник действует на здоровье мозга и как может привести к его ухудшению. В 2016 году он разработал GundryMD, собственную линейку нутрицевтических препаратов и средств по уходу за кожей.

Жена доктора Гандри, Пенни, и их собаки Перл, Минни и Сейди живут в Палм-Спрингс и Монтесито, штат Калифорния. Его взрослые дочери, Элизабет и Мелисса, их мужья Тим и Рэй и его внуки София и Оливер тоже живут недалеко от них.

Примечания

1

Cornhusker – «луцильщик кукурузы».

2

Razorback – «дикая свинья».

3

В США многие ингредиенты в рецептах берут не на вес, а на объем. 1 мерная чашка примерно равна 240 мл. В рецептах твердые ингредиенты будут измеряться в «чашках», жидкие и сыпучие – в 240-миллилитровых «стаканах».

4

Если сырые орехи макадамия продаются половинками, масла в них, скорее всего, уже прогоркли. Лучше покупайте обжаренные.

Веганам и вегетарианцам можно есть бобовые, приготовленные в скороварке, и во второй фазе.