

# Содержание

Предисловие.....	7
Введение. Человек состоит из того, что он ест .....	8

## ЧАСТЬ I

### **КИШЕЧНИК И МОЗГ — И КАК ОНИ СВЯЗАНЫ**

#### Глава 1

<b>Зачем соглашаться на плохое здоровье, если вы не обязаны этого делать? .....</b>	<b>14</b>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------

#### Глава 2

<b>Краткий курс по кишечным бактериям.....</b>	<b>38</b>
------------------------------------------------	-----------

#### Глава 3

<b>Перепады уровня сахара в крови и их последствие: синдром дырявого кишечника .....</b>	<b>48</b>
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

#### Глава 4

<b>Еда, вызывающая воспаление и депрессию.....</b>	<b>58</b>
----------------------------------------------------	-----------

#### Глава 5

<b>Как стресс влияет на работу кишечника .....</b>	<b>64</b>
----------------------------------------------------	-----------

#### Глава 6

<b>Что съесть, чтобы стать счастливыми?.....</b>	<b>72</b>
--------------------------------------------------	-----------

ЧАСТЬ II  
**ПРЕДСТАВЛЯЕМ ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ: СУПЕРПРОДУКТЫ**

Глава 7	
<b>Средиземноморская диета, создающая гармонию</b> .....	78
Глава 8	
<b>Месть бобово-картофельной банды</b> .....	94
Глава 9	
<b>Пищевые волокна: лучшие из лучших</b> .....	110
Глава 10	
<b>Дозаправьте живыми бактериальными культурами</b> .....	122
Глава 11	
<b>Разнообразьте свой рацион</b> .....	148
Глава 12	
<b>Порция счастья на крайний случай</b> .....	176
Глава 13	
<b>Порадуйте свой кишечник новомодным диетологическим героем – нитратами</b> .....	198
Глава 14	
<b>Все в одном (но не в блендере)</b> .....	214
Предметный указатель .....	228



# Предисловие

---

Эта книга изменила наши жизни. И могла бы с легкостью изменить вашу. Несмотря на то что и Никлас, и я, Хенрик, большую часть своей взрослой жизни посвятили теме питания и его влиянию на организм человека, работа над этой книгой заставила нас заново проанализировать все, в чем мы до сих пор были уверены.

Произошли действительно кардинальные перемены.

Даже в периоды самых разгоряченных дебатов на связанные с питанием темы нас не покидало ощущение того, что, несмотря на обилие и многообразие информации, для полноты картины недостает какого-то важного фрагмента. Отдельные знания не хотели выстраиваться в логичную цельную систему. И вот сейчас этот фрагмент встал на свое место.

Благодаря новым знаниям о влиянии еды на микрофлору кишечника отношение специалистов к ряду самых распространенных заболеваний уже изменилось. Материал, предлагаемый на страницах данной книги, — это следующий этап революции.

В начале августа 2017 года в городе Бетесда недалеко от Вашингтона проводилась первая международная конференция, посвященная обсуждению новейших исследований в области влияния питания на психическое здоро-

вье человека. На ней собрались ведущие эксперты из лучших университетов мира. А я был там единственным журналистом.

Озвученные на конференции выводы были однозначны. Согласно результатам масштабных исследований, те же самые насыщенные сахаром продовольственные продукты промышленного производства, которые вызвали глобальную эпидемию ожирения и сахарного диабета, а также привели к экспоненциальному росту случаев непереносимости глютена и расстройств функции желудочно-кишечного тракта, играют ключевую роль в нынешнем всплеске психических расстройств. Вместе с тем у специалистов формируется четкое представление о том, какие именно продукты способны исправить положение.

Именно об этой революции мы хотим рассказать в данной книге.

**ФАКТ. Население планеты серьезно больно. В 2017 году Всемирная организация здравоохранения назвала депрессию второй по значимости причиной утраты трудоспособности. Более 320 миллионов человек во всем мире имеют признаки этого заболевания, и его распространенность возрастает. Каждый пятый житель планеты на каком-то этапе своей жизни сталкивается с его симптомами.**

# Человек состоит из того, что он ест

Еда на вашей тарелке влияет и на тело, и на мозг. Она не только поднимает настроение и помогает сосредоточиться, но и служит лекарством от тревожности и глубокой депрессии.

Толстая кишка подобна ядерному реактору, содержимое которого бродит и побулькивает. Она продуцирует гормоны и нейромедиаторы, управляющие вашими эмоциями. Кишечник не случайно называют вторым мозгом.

Новейшие исследования показывают, что бактерии в кишечнике не только влияют на вес, развитие хронических кишечных заболеваний, диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, болезни Паркинсона, болезни Альцгеймера, тревожности, депрессии и аутизма. От них также зависит наше общее самочувствие и запас сил для повседневной деятельности.

Они участвуют даже в формировании нашего характера.

Слышали ли вы о биологической революции, которая, по некоторым прогнозам, превзойдет по своим масштабам революцию в сфере информационных технологий и может стать одним из важнейших явлений нынешнего столетия? О революции, которая сотрет с лица Земли ряд самых страшных забо-

леваний и, возможно, даже поможет нам победить самую старость?

Она уже началась!

Более половины всех исследований, связанных с микрофлорой кишечника, завершили в последние два года. Новые данные публикуются чуть ли не каждый час. И темпы расширения наших знаний постоянно нарастают.

Мы познакомим вас с бактериями, живущими в вашем собственном кишечнике, и объясним, какая еда наиболее благоприятна для вас и ваших маленьких приятелей, а также расскажем, что жильцы ваших «нижних этажей», как и вы, страдают от стресса и становятся здоровее благодаря регулярному отдыху и физическим нагрузкам.

**Мы хотим рассказать вам о новейших научных открытиях с акцентом на широкомасштабных исследованиях в области влияния кишечника на функции головного мозга.**

Мы рассмотрим сходные черты средиземноморского рациона, скандинавских и японских традиций питания и поговорим о том, почему кишечная микрофлора очень любит ячмень, фасоль и топинамбур, а также о том, что еще необходимо для ее здоровья.

Мы расскажем, почему цвета, запахи и вкусы предназначены не только для глаз, носа и вкусовых рецепторов и как микрофлора кишечника может стать лучшим оружием против токсинов и грибков.

Пища управляет нашим самочувствием, и эффект наступает с минимальной задержкой. Съеденный обед в течение 24 часов изменит бактериальный состав микрофлоры вашего кишечника. Более того, сейчас ученые научились измерять эти изменения и с достаточной уверенностью начинают связывать их с повышением или понижением риска целого диапазона заболеваний, а также с изменениями психического состояния. Новые знания заставляют нас пересмотреть ряд считавшихся до сих пор незыблемыми убеждений и аксиом.

Последние 15 лет я занимаюсь изучением пищевой индустрии и освещаю исследования в области питания, здоровья и старения — в книгах, на телевидении и прежде всего как научный обозреватель газеты Svenska Dagbladet. Еще в начале 2000-х годов я писал о кишечных бактериях, клетчатке, сахаре, омега-3 и их взаимосвязи с гиперактивностью и расстройством внимания. В нескольких серийных репортажах я описывал связующие звенья между медленно протекающими внутри организма



хроническими воспалительными процессами и психическими расстройствами.

Никлас Экстед является одним из ведущих шеф-поваров Швеции. Его передовые познания в области кулинарии и совершенное владение особенностями всевозможных продуктов и национальных кухонь позволили нам трансформировать новейшие научные открытия в новаторские и изумительно вкусные блюда, которые сможет приготовить каждый. Никлас — один из тех людей, которые вывели скандинавскую кухню на международную сцену.

Книга основана на результатах масштабного и независимого сбора фактической информации. Перед на-



ми не стояло задачи защищать какие-то патенты или мнения, что позволило нам спокойно и непредвзято побеседовать с совершенно разными экспертами, позиции которых временами не совпадают.

**В данной книге предлагается 38 рецептов вкусных и полезных для здоровья блюд, которые порадают не только тело, но и душу.**

Но результаты многих исследований говорят сами за себя. И если есть возможность питаться продуктами, которые позитивно влияют на наше психическое здоровье, поднимают настроение и даже помогают бороться с психическими заболеваниями, значит, кто-то должен был рассказать о ней людям. Потому что такие знания должны быть достоянием общественности и уже сейчас активно приме-

няться на практике! Любое другое решение было бы безответственно с нашей стороны — особенно потому, что правильная еда является дешевой альтернативой медикаментам, не дающей неприятных побочных эффектов.

Около 2500 лет назад отец медицины Гиппократ сказал: «Ваша пища должна быть лекарством», но это не значит, что пища и на вкус должна быть как лекарство!

Как и то, что здоровая пища должна готовиться в блендере!

Секрет в том, что пища, формирующая правильный, благоприятный и мультикультурный микроландшафт в кишечнике, должна быть такой же разнообразной, как кишечная микрофлора. Такая еда может быть легкой в приготовлении и по-настоящему вкусной.

Мы называем ее счастливой!





КИШЕЧНИК  
И МОЗГ —  
И КАК ОНИ  
СВЯЗАНЫ

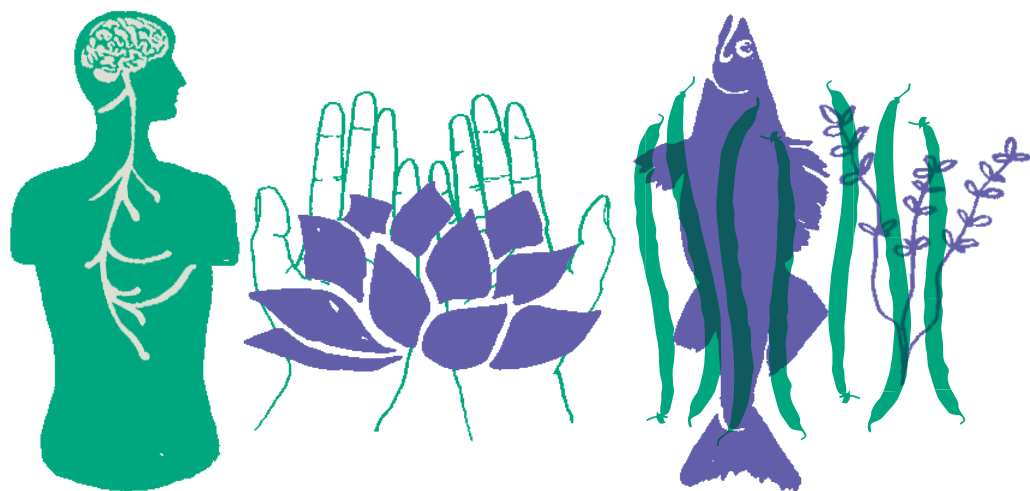
# Часть I

Многое в жизни человека зависит от того, что происходит у него внутри. Люди всегда прислушивались к своим внутренним ощущениям. Когда мы влюбляемся, в животе словно порхают бабочки; когда с нами несправедливо обращаются, нам становится тошно; принимая интуитивное решение, мы полагаемся на то, что чуем нутром.

В последние годы мы начали осознавать, что связь между кишечником и мозгом гораздо сильнее, чем мы предполагали.

Давайте узнаем, что думает об этих внутренних ощущениях современная наука.

ЗАЧЕМ СОГЛАШАТЬСЯ  
НА ПЛОХОЕ ЗДОРОВЬЕ,  
ЕСЛИ ВЫ НЕ ОБЯЗАНЫ  
ЭТОГО ДЕЛАТЬ?



## ГЛАВА I

**15** Ваш второй мозг. **19** Как в «Аббатстве Даунтон»: «Все главное действие происходит в подвале». **24** Кишечно-мозговая ось: как бактерии управляют нашими эмоциями. **28** Мнение ведущего исследователя: время пришло! **34** Путь ученых к счастливой еде — год за годом.

# Ваш второй мозг

---

Бактерии кишечника весят 1,4 кг. Примерно столько же, сколько головной мозг. Их там огромное количество — согласно новейшим подсчетам, около 40 триллионов, и в каждой грамме слизистой субстанции, покрывающей внутренние стенки толстой кишки, содержатся миллиарды бактерий.

Сегодня мы начинаем понимать, что эти обитатели нашего кишечника вместе с поступающей в организм пищей напрямую влияют на наше психическое здоровье. Они не только помогают нам — при правильном к ним отношении — становиться более устойчивыми к стрессам, энергичными и уравновешенными. Стремительно растущее количество исследований доказывает существование непосредственной связи между состоянием кишечной микрофлоры и депрессией, а также другими психическими расстройствами.

На долю живущих в кишечнике бактерий приходится больше клеток и генетического материала, чем на весь остальной организм. Практически неважно, что вы положили в рот: в кишечнике найдется конкретный тип бактерий, специализирующихся на захвате, расщеплении и преобразовании данного вещества в то, в чем организм нуждается и что сможет усвоить.

Кроме того, кишечные бактерии тесно связаны с центральной нервной системой и рядом других каналов коммуникации, непосредственно сообщающихся с головой (более подробно мы

поговорим об этом в одной из следующих глав). Попросту говоря, кишечные бактерии — это продолжение головного мозга. А возможно, и наоборот. Потому что они существовали на Земле за миллиарды лет до нас, и наш мозг формировался в их среде.

Человек не смог бы долго прожить без того, что делают для него дружелюбные бактерии кишечника. Они синтезируют витамины и гормоны, помогающие нам оставаться здоровыми. Они защищают нас от токсинов окружающей среды и от вторжения дрожжеподобных грибов. Но и это еще не все. Каждый используемый мозгом нейромедиатор тоже может быть произведен кишечными бактериями в их микроскопических мастерских.

Кишечная микрофлора — это экосистема, отражающая условия вашего обитания. Если вас окружает ограниченное количество биологических видов, если вы существуете в загрязненной токсинами среде и дышите выхлопными газами, если вы постоянно подвергаетесь стрессу и однообразно питаетесь, эти факторы неизбежно повлияют на жизнь внутри вашего организма. Любой дисбаланс,

возникающий в микрофлоре кишечника, распространяется по всему организму и негативно воздействует на ваше психическое состояние. Благодаря исследованиям в области кишечной микрофлоры мы теперь, наконец, начали понимать, как взаимосвязаны все эти явления и процессы. И уже не осталось сомнений в том, что человек — это лишь часть чего-то большего. Чтобы мы были здоровы и счастливы, окружающий нас мир тоже должен быть полон здоровья и радости!

### **Почему эти знания появились только сейчас?**

В начале 2000-х годов, когда исследователи приступили к расшифровке генома человека, была разработана технология быстрого генетического анализа. Менее десяти лет назад эти новые технологии впервые были использованы для секвенирования генома человеческой микробиоты.

Микробиотой называют совокупность бактерий, вирусов, дрожжей и того, что сейчас называют архебактериями (археями), но на практике ученым пока удалось исследовать только бактерии — наиболее многочисленную группу из перечисленных. Таким образом, мы не получим полной картины до тех пор, пока не будут полностью исследованы взаимосвязи между всеми указанными микроорганизмами. А это огромный массив работы.

Когда-то ученые были вынуждены культивировать бактерии в лабораториях. Помимо трудоемкости этого процесса, для многих бактерий (в норме обитающих в обедненной кислородом среде толстой кишки) такой способ культивирования был попросту невозможен.

Среди ряда исключений оказались молочнокислые бактерии, такие как *Lactobacillus casei* и т. д. Они наверняка знакомы вам благодаря живому йогурту.

Молочнокислые бактерии, несомненно, играют важную роль, но с точки зрения исследований это уже прошлый век. Сегодня изучают совершенно другие бактерии, которые и более распространены, и более важны для работы кишечника.

Количественное разнообразие биологических видов, обитающих в кишечнике, — один из самых четких показателей здоровья. Чем больше видов, тем лучше. Практически каждое заболевание, психическое или физическое, ассоциируется с пониженным количеством видов бактерий в кишечной микрофлоре.

**Одно из важных новых открытий заключается в том, что некоторые из наших кишечных бактерий находятся под угрозой исчезновения.**

То же самое происходит в процессе естественного старения. В момент рождения в нашем кишечнике присутствует наименьшее количество биологических видов, но он стремительно наполняется лактобациллами и бифидобактериями за счет контакта со слизистой влагалища, материнской грудью и кожей. Эти бактерии в короткий срок формируют благоприятную среду для появления и размножения других видов бактерий.

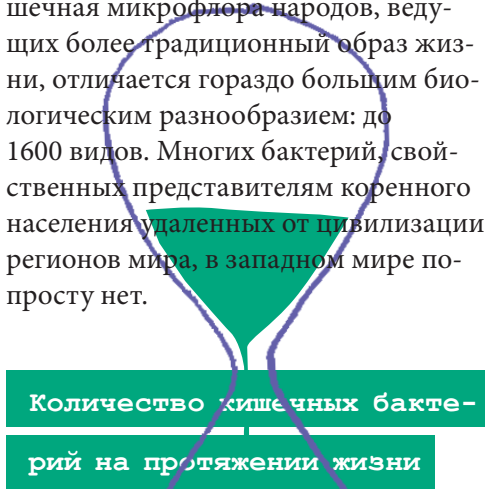
Затем биологическое разнообразие кишечной микрофлоры быстро возрастает, достигает пика в ранней молодости, после чего на протяжении

всей оставшейся жизни постепенно сокращается. Вместе с тем идут на спад многие другие функции организма, включая нашу иммунную систему и способность усваивать питательные вещества из еды.

Таким образом, одна из возможных стратегий замедления процесса старения — попытаться предотвратить исчезновение важных видов кишечных бактерий.

Предостерегающая информация о том, что кишечные бактерии находятся под угрозой гибели точно так же, как многие виды растений и животных, пришла от ученых, которые ездили по миру и анализировали образцы фекалий коренного населения изучаемых регионов.

Если в кишечнике западного человека обычно присутствует от 800 до 1000 разных видов бактерий, то кишечная микрофлора народов, ведущих более традиционный образ жизни, отличается гораздо большим биологическим разнообразием: до 1600 видов. Многих бактерий, собственных представителей коренного населения удаленных от цивилизации регионов мира, в западном мире попросту нет.



Количество кишечных бактерий на протяжении жизни

Эти данные отражают тот факт, что многие из нас, представителей западного мира, в настоящее время питаются весьма однообразно. Если оглянуться по сторонам в супермаркете, мы увидим тысячи разных продуктов,

-----  
**Двенадцать видов растений и пять видов животных дают три четверти всего продовольствия на планете.**  
-----

**Наиболее распространенные в порядке убывания:**

сахарный тростник, кукуруза, рис, пшеница, картофель, соевые бобы, маниока, помидоры, бананы, лук, яблоки, виноград.

-----  
**Самые распространенные животные (мясо):**

свиньи, куры, коровы, овцы, козы.

-----  
но, согласно этикеткам, многие из них состоят из нескольких повторяющихся компонентов, таких как пшеница, сахар и кукуруза. Коренные народы живут в прямо противоположных условиях. Готовых продуктов практически нет, а компонентов для приготовления пищи — огромное множество.

Примерно из 300 тысяч съедобных видов растений, существующих на нашей планете, население западного мира употребляет в пищу максимум 200. Согласно данным одного крупного исследования за 2016 год, три четверти всей потребляемой населением планеты пищи происходит всего из двенадцати растительных и пяти животных источников. Возможно, большинство из них вы назовете сами: пшеница, кукуруза, соя, рис, пальмовое масло...

Многие бактерии, судя по всему, весьма привередливы в вопросах питания. Не получив любимое блюдо, они попросту перестают есть. Первоначально наша кишечная микрофлора состояла из множества разных ви-

дов бактерий, любивших продукты, которые мы больше не употребляем. Конечно, некоторые бактерии проявляют невероятное терпение и могут долго дожидаться в кишечнике своего угощения, но в конечном итоге они сдаются и погибают.

Со смертью каждой бактерии дисбаланс кишечной экосистемы возрастает — с той же скоростью снижается устойчивость организма к стрессу и инфекциям. Физически это может проявляться постоянным ощущением затуманенного сознания.

Причина в том, что наша пища стала не только менее разнообразной, но и более обработанной.

Сегодня для многих людей само слово «пшеница» стало почти ругательным из-за содержащегося в ней глютена и ее высокого гликемического индекса.

**Но пшеница, которую ели жители Средиземноморья с античных времен — в качестве необильного дополнения к невероятно разнообразному рациону, — имеет очень мало общего с современной пшеничной мукой высшего сорта.**

Пшеница, употребляемая в пищу не в виде цельных или грубо помолотых зерен, а в виде преобразованной в мелкую пыль на современных мельницах со стальными валами, не содержит практически никаких питательных минералов и витаминов. В ней остается только высококалорийный крахмал, усваиваемый тонким кишечником. Для такой пищи бактерии толстой кишки не нужны, поскольку организм обходится собственными ферментами.

Усвоенная в тонком кишечнике пшеничная мука содействует стреми-

тельным перепадам уровня сахара в крови и, как следствие, скачкам настроения. В конечном итоге преобразование муки высшего сорта в нашем рационе стало одним из факторов стремительного роста заболеваемости диабетом 2-го типа. Грубые зерна не доходят до толстой кишки, где голодные бактерии когда-то питались зерновой оболочкой. Другими словами, виноват не сам злак, а размер частиц, до которых его измельчают.

Таким образом, мы столкнулись с комплексной проблемой. Во-первых, в результате культивирования изменилось само пшеничное зерно и сегодня оно содержит меньше минералов и витаминов и больше белков в форме глютена. Во-вторых, усовершенствованные методы измельчения пшеничных зерен наделили их совершенно новой, губительной для человеческого организма функцией. Наконец, из-за дефицита клетчатки истощается микрофлора нашей толстой кишки.

Таким же образом очень многие из употребляемых нами в пищу продуктов изменились: когда-то они были богаты клетчаткой, а сейчас стали легкоусвояемыми и лишились своих минералов, витаминов, флавоноидов и других полезных компонентов. Вместо них вы рискуете получить с пищей остатки пестицидов и микотоксинов, которым вашей истощенной кишечной микрофлоре трудно противостоять.

Последствия катастрофичны. Какая бы болезнь ни возникла, можно не сомневаться, что ваша кишечная микрофлора будет истреблена.

К счастью, способ решить эту проблему есть. Вы можете вернуть радость жизни себе и своему организму!

# Как в «Аббатстве Даунтон» : «Все главное действие творится в подвале»

«Разнообразное питание позволяет поддерживать многообразие кишечной микрофлоры, а это в значительной степени способствует поддержанию здоровья пищеварительной системы, психики и иммунной системы», — говорит исследователь с мировым именем Джон Крайан, глава исследовательского отделения Института микробиома в Университете Корка.

Интерес к микрофлоре кишечника возник у Джона Крайана в процессе изучения проблемы стресса. Одно из ранних исследований показало, что стрессовые переживания подопытных мышат оказывают долговременное воздействие на их кишечную микрофлору.

В ходе последующих экспериментов подопытные мыши с полностью стерильным кишечником демонстрировали более длительную стрессовую реакцию и хуже справлялись с тревожностью, т. е. лишились способности оценивать риски и ситуации социального взаимодействия. Иными словами, у них развилась типичная для аутизма симптоматика.

«Сегодня у нас есть веские основания предполагать наличие взаимосвязи между микрофлорой кишечника и аутизмом. Мы даже можем изменить характер и поведение мыши путем трансплантации кишечной мик-

рофлоры. Из мыши-неврастеника можно сделать совершенно спокойную особь — и наоборот. Но на данный момент мы проводили эксперименты только над животными. Потребуется дополнительные исследования для обнаружения подобных взаимосвязей в организме человека», — говорит Джон Крайан.

Он убежден, что такие результаты — не более чем вопрос времени и ресурсов.

Джон Крайан и другие исследователи также показали, что микрофлора кишечника способна вызывать структурные изменения в головном мозге. В частности, можно говорить о влиянии на секрецию миелина во фронтальной лобной доле коры. Миелин — это вещество, образующее электроизолирующую оболочку нервных волокон в головном мозге.

Дефицит миелина ассоциируется с неврологическими заболеваниями,



такими как рассеянный склероз и даже старческое слабоумие. У здоровых людей миелин предотвращает утечку импульсов и поддерживает остроту и живость мышления. Максимальный уровень миелина наблюдается у молодых людей, но, как известно, все хорошо в меру. Слишком высокий уровень миелина связывают с усиленной тягой к риску, асоциальным поведением и даже шизофренией.

В настоящее время ученые работают над способами стабилизации секреции миелина на определенном уровне за счет корректирования кишечной микрофлоры.

При здоровой микрофлоре кишечника повышается даже уровень нейротрофического фактора мозга (НТФМ), участвующего в улучшении памяти и способности к обучению. Это вещество иногда называют «мозговым удобрением», поскольку оно защищает связи между клетками мозга и помогает создавать новые. Выработка нейротрофического фактора мозга стимулируется также упражнениями.

«Мы ужасно претенциозны в вопросах, касающихся сложности нашего мозга», — смеется Джон Крайан.

Он проводит параллель между пренебрежительным отношением психиатрии к остальному организму за пределами мозга и сюжетом популярного телесериала «Аббатство Даунтон»:

«Две группы обитателей живут вместе в одном доме, но жильцы верхних этажей пытаются полностью игнорировать жильцов нижних. Но именно внизу происходит все самое важное».

Ученые из Стэнфордского университета, Джастин и Эрика Сонненбург,

исследуя коренное население Амазонии, обнаружили в кишечной микрофлоре аборигенов множество бактерий, совершенно не знакомых западному человеку.

Вернувшись в лабораторию, они начали кормить мышей обычной западной пищей с минимальным количеством клетчатки, и кишечная микрофлора подопытных животных значительно обеднела. Изменения передалась по наследству даже их детям и внукам. На четыре поколения.

Вывод: мы можем восстановить микрофлору своего кишечника, пока там еще есть какие-то бактерии, но однажды исчезнувшее может быть утрачено навсегда, сколько бы клетчатки мы ни ели. Это также означает, что наши сегодняшние действия способны повлиять на здоровье пищеварительной системы внуков наших внуков.

**Эта информация переворачивает с ног на голову практически все наши нынешние знания о еде и здоровье.**

Нам также следует поставить под сомнение диеты, основанные на полном исключении из рациона определенных продуктов, особенно тех, которые богаты клетчаткой, обеспечивающей кишечные бактерии необходимой им пищей.

Радикальный отказ от употребления того или иного типа пищевых волокон может закончиться сокращением видового разнообразия бактерий в кишечнике, что в конечном итоге негативно отразится на нашем здоровье!

Касается ли это предостережение голодания — либо интервального, ли-

бо непрерывного (в течение, скажем, недели)? Скорее всего, нет — при условии небольшой длительности и в целом разнообразного питания в остальное время. К тому же голодание имеет свои положительные стороны.

Касается ли это безглютеновых диет? Скорее всего, да, и некоторые исследования прямо на это указывают. У людей с непереносимостью глютена и целиакией, конечно, нет другого выхода, кроме как полностью отказаться от продуктов с высоким содержанием глютена. Однако если о таких серьезных заболеваниях речь не идет, избегание клетчатки и грубо помолотых зерен может привести к обеднению кишечной микрофлоры и усугублению негативной симптоматики.

Так какой же первоначально была наша кишечная микрофлора? Джастин и Эрика Сонненбург сравнивают микрофлору кишечника современного западного человека с местом авиакатастрофы, где инспекторы пытаются сложить из обломков — как из фрагментов мозаики — бывшие детали самолета. Многих обломков не хватает, и детали не складываются.

И таково катастрофическое состояние микрофлоры кишечника многих вполне здоровых людей в западном мире. У пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника, а также у людей, подвергающихся частым стрессам или нервным нагрузкам или страдающих психическими заболеваниями, недостающих деталей мозаики еще больше.

Поскольку западный образ жизни стремительно распространился по всему миру, ученым срочно нужно как можно тщательнее изучить ко-

ренные народности, пока те тоже успешно не уничтожили свою кишечную микрофлору суррогатной едой с минимальным количеством пищевых волокон.

Представители коренных народов отличаются от нас не только большим разнообразием видов кишечных бактерий, но и их соотношением. В частности, у них доминируют бактерии, обычно ассоциируемые с крепким здоровьем.

Существуют типы кишечных бактерий, которым для благополучного размножения необходимо большое количество натуральной, богатой клетчаткой растительной пищи, рыбы и дичи.

Племя хазда, живущее в Танзании близ Восточно-Африканской рифтовой долины, которую принято называть колыбелью человечества, относится к группам населения, способным дать нам информацию о том, какой первоначально была кишечная флора человека до повсеместного распространения сельского хозяйства.

Люди из племени хазда питаются мясом диких животных, фруктами, ягодами и овощами, настолько богатыми клетчаткой, что самые жесткие растительные волокна им приходится выплевывать во время еды. В их рацион также входит просо, африканский злак тэфф, травянистый злак дурра, а также травы, бобовые и листовые овощи.

Подсчитано, что в общей сложности они употребляют 100–150 г клетчатки в день. Это почти в десять раз больше, чем в рационе западного человека, и в пять раз больше того количества, которое рекомендуют экс-

Содержание пищевых волокон на 100 г продукта



Очищенные зерна: 15,6 г



Грецкие орехи: 5,2 г



Ежевика: 5,9 г



Груша: 3,9 г



Зеленый лук: 1,88 г



Репка: 1,9 г



Горох полевой: 8,6 г



Мангольд: 0,8 г