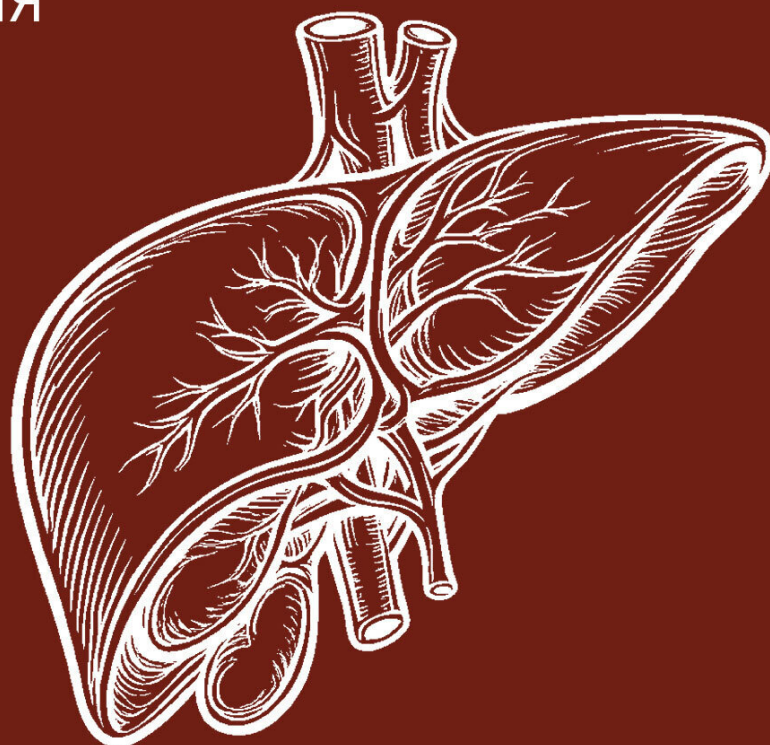


[+1 ЗДОРОВЫЙ
ЧЕЛОВЕК]

РЕДЖИНАЛЬД АЛЛУШ
терапевт

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПЕЧЕНИ

СИСТЕМА ПИТАНИЯ
И ПРИВЫЧЕК
ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ,
ВЫВЕДЕНИЯ
ТОКСИНОВ
И БОРЬБЫ
С ДИАБЕТОМ



Плюс один здоровый человек. Книги
о медицине от ведущих экспертов

Реджинальд Аллуш

**Восстановление печени.
Система питания и привычек
для похудения, выведения
токсинов и борьбы с диабетом**

«ЭКСМО»

2022

УДК 616.36
ББК 54.13

Аллуш Р.

Восстановление печени. Система питания и привычек для
похудения, выведения токсинов и борьбы с диабетом /
Р. Аллуш — «Эксмо», 2022 — (Плюс один здоровый человек.
Книги о медицине от ведущих экспертов)

ISBN 978-5-04-251343-5

Здоровая печень – залог энергичности, молодости и стройной фигуры. Как же заставить этот орган избавиться от жира и токсинов? Как позаботиться о профилактике заболеваний печени? Как узнать, в каком состоянии она находится? На все эти вопросы ответит доктор Реджинальд Аллуш, французский эндокринолог и научный исследователь. В этой книге он предлагает новый метод детоксикации печени – подробную программу правильного рациона питания и упражнений, которая поможет вам очистить этот орган и наладить его работу. Уже через несколько недель ваш вес снизится естественным образом, а показатели уровня сахара и холестерина вернутся к нормальным значениям. Печень начнет работать на 100% и сделает ваше тело здоровым, сильным и стройным. Внимание! Информация, содержащаяся в книге, не может служить заменой консультации врача. Необходимо проконсультироваться со специалистом перед любыми рекомендуемыми действиями.

УДК 616.36
ББК 54.13

ISBN 978-5-04-251343-5

© Аллуш Р., 2022

© Эксмо, 2022

Содержание

Предисловие	10
Введение	12
Печень: и во благо, и во зло	13
Боремся с токсинами!	14
Возвращение к основам: в центре внимания – печень	16
Книга в двух частях...	17
...и метод из двух этапов	18
Понимание	19
Печень – орган, о котором мы знаем так мало	19
Для чего нужна печень?	19
Печень играет важнейшую роль в похудении	22
У печени есть свои собственные биологические часы!	22
Питание определяет ритм нашей жизни	23
Метаболизм сахаров в печени	24
Неправильное питание и его последствия	25
Конец ознакомительного фрагмента.	27

Реджинальд Аллуш
Восстановление печени. Система
питания и привычек для похудения,
выведения токсинов и борьбы с диабетом

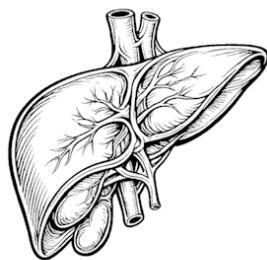
La méthode hépato-détox Mincir durablement et sans danger grâce au foie by Dr. Réginald Allouche © Éditions Albin Michel – Paris 2022

Published by arrangement with SAS Lester Literary Agency & Associates

© Бондаревский Д.В., перевод на русский язык, 2024

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2026

* * *



РЕДЖИНАЛЬД АЛЛУШ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПЕЧЕНИ

СИСТЕМА ПИТАНИЯ И ПРИВЫЧЕК ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ,
ВЫВЕДЕНИЯ ТОКСИНОВ И БОРЬБЫ С ДИАБЕТОМ

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Москва

Посвящается моим внукам, моей жене, моей семье

Врач будущего не будет прописывать лекарств. Вместо этого он пробудит интерес пациента к своему организму, а также к причине и возможности предотвращения болезни.
Томас Эдисон (1847–1931)

Предисловие

У вас проблемы со здоровьем или с весом? Вы волнуетесь о своем внешнем виде, который сильно изменился за последние годы? Или вы просто беспокоитесь о том, как скоро начнете стареть? И это беспокойство, могу вас заверить, совершенно оправданно.

Вам, к примеру, хорошо известно, что правильное питание и регулярные физические упражнения являются двумя столпами, на которые следует опираться для оптимального функционирования тела. Но все не так просто. И, как вы уже могли выяснить из названия книги, важнейшую роль в достижении успешного результата играет печень.

Многие уже знают о том, что проблемы с весом – это прямой результат плохой работы внутренних органов, в частности, печени. И, разумеется, в такие моменты люди склонны прибегать к худшему помощнику на пути к фигуре мечты. Я говорю о самолечении и советах «Как стать моделью за 10 дней». Да, у вас есть возможность заняться поиском информации для создания новой программы жизни и конкретизации тех планов, которые пока представляют собой всего лишь благие намерения в вашем ежедневнике.

И вот здесь мне хотелось бы особенно предостеречь вас. В наше время мы часто сразу же погружаемся в интернет, чтобы отыскать там гид по здоровому образу жизни. Вы действительно найдете в сети немало ресурсов с информацией о печени, ее дренаже и выведении токсинов. Вам будут советовать есть те или иные овощи, использовать известные с глубокой древности во всех уголках мира целебные растения и т. д. Ссылки на серьезную научную литературу, которая могла бы подтвердить эти утверждения, к слову, приводятся крайне редко, и даже в этих редких случаях они не всегда обладают полной достоверностью. Поэтому я бы рекомендовал вам проявить известную осторожность.

- Во-первых, тщательно проверяйте источники опубликованной информации. Утверждения, касающиеся вопросов здоровья, должны быть конечным результатом долгосрочных научных клинических исследований с привлечением большого количества участников. И не стоит забывать о том, что такие исследования проводятся редко по одной простой причине: финансирование клинических испытаний и научно-исследовательских коллективов, способных их осуществлять, обходится очень дорого. Дело в том, что никакие производственные предприятия и никакие организации не будут инвестировать сотни тысяч евро в научные исследования таких продуктов, как простые овощи, продажная цена которых не оправдывает столь большие вложения. Мы живем внутри капиталистической системы и общества потребления, где финансирование распространяется только на продукты с высокой добавленной стоимостью.

- Во-вторых, если исследования, упомянутые выше, все же проводятся в надлежащих условиях, то их результаты должны быть непременно опубликованы в авторитетном научном журнале. Доступные в интернете ресурсы не обязаны проходить проверку специалистами уровня, сравнимого с уровнем членом редакционной коллегии научных журналов.

- И, в-третьих, в авторитетных научных журналах вы можете наткнуться на статьи, в которых подробно анализируются результаты работ научно-исследовательских коллективов, занимавшихся тестированием фармацевтических или пищевых продуктов на лабораторных мышах. Здесь я снова призываю вас к осторожности! Уже достоверно известно, что лабораторные мыши не являются идеальными моделями, как это считалось раньше. Сегодня мы знаем, что кишечная микрофлора этих животных адаптируется к условиям жизни в неволе. Следовательно, реакции лабораторных мышей на пищевые продукты, волокна или фармацевтические препараты могут значительно отличаться. Согласно данным некоторых работ¹, у мышей

¹ H. S. Warren и др., «Mice are not men», PNAS, вып. 112, № 4, январь 2015, E345 [первое издание 24 декабря 2014 г.]; Georges Chapouthier и Françoise Tristani-Potteaux, Le Chercheur et la souris, CNRS Éditions, 2013.

наблюдается большая вариативность реакций, которая в ряде случаев мешает ученым экстраполировать результаты исследований на человека.

В этой книге я постараюсь дать вам только проверенную информацию, полностью учитывающую все перечисленные выше критерии. Это будут знания, скопленные годами и опытом, исключаящие из себя все лишнее и экспериментальное.

Поэтому нет смысла повторять каждый раз, что тот или иной отдельно взятый продукт полезен для вашей печени: все мои советы без исключения включают это главное требование по умолчанию. Что касается таких общеизвестных ядов как, например, алкоголь или в отдельных случаях фруктоза, то я лишь уточняю количество, которое нельзя превышать. Если вы, конечно, не хотите свести к нулю все проделанные усилия.

Я желаю вам приятного чтения и в завершение позволю себе последний совет: попытайтесь читать книгу страницу за страницей, чтобы получить самую исчерпывающую информацию в полном и структурированном объеме. Так реализация моей программы покажется вам легкой и естественной.

Введение

В один прекрасный весенний день 1972 года я возвращался из лицея. Мне было тогда 16 лет. Этот день должен был стать таким же, как и любые другие дни подростка, возвращающегося домой после занятий, и с головой, забитой тем, что делало его жизнь счастливой. И поводов для радости было немало: учеба, друзья, мотоцикл, спорт, книги и т. д. Всем знакомый набор, не правда ли? Однако в тот день моя жизнь полностью изменилась.

Как только я перешагнул порог квартиры, в которой жил вместе с матерью и отцом, я почувствовал очень специфичный запах. На диване в гостиной безжизненно лежал мой отец. Все вокруг было испачкано кровью, и моя мать торопливо вызывала по телефону скорую помощь. Я не до конца понимал, что происходило, но у меня внутри сразу же возникло ощущение, будто жизнь больше никогда не станет прежней.

Как позже я выяснил, четырьмя годами ранее мой отец заразился вирусным гепатитом в результате использования плохо стерилизованного шприца. И этот ставший хроническим гепатит постепенно разрушал его печень. Жизнь уходила из отца медленно, незаметно, но неотвратно. После той страшной сцены, которая произошла у меня на глазах, в течение года у него сменяли друг друга периоды комы, дезориентированности и расстройства поведения. В то время трансплантация печени – единственный способ лечения болезни, которая известна под названием «активный хронический гепатит», – еще не проводилась. А затем все кончилось.

Так печень и вошла в мою жизнь. Орган, о существовании которого я в детстве почти не догадывался, оставил меня без отца на пороге моей взрослой жизни – в то время мне исполнилось всего лишь 17 лет.

Призвание человека часто рождается в результате пережитой им личной трагедии. И вот, когда я увидел, как болезнь унесла жизнь моего здорового, яркого и красивого отца, я решил стать врачом.

Печень: и во благо, и во зло

Около десяти лет назад ученые установили, что огромную роль в обеспечении жизнедеятельности всего организма играет микрофлора кишечника. С тех пор мы слышим о ней почти ежедневно как от самих ученых, так и от лечащих нас врачей. Не проходит ни одного дня без того или иного открытия, какой-нибудь рекомендации или появления на рынке новой пищевой добавки.

Я готов биться об заклад, что в течение ближайших десяти лет в центре всеобщего внимания окажется такой орган, как печень. Она раскрыла еще далеко не все свои секреты и теперь у нас есть неинвазивные и безопасные методы для ее изучения.

У печени есть свои собственные внутренние часы, и в некоторых случаях она может рассинхронизироваться с другими органами.

Мы уже научились лечить многие заболевания печени, в частности, победили большинство вирусных гепатитов. Однако растет число других патологий. В наше время мы, к примеру, все чаще сталкиваемся с проблемой избыточного веса и ожирения и все больше людей хотят снизить вес, но не всегда добиваются успешного результата, пытаясь похудеть. В 2019 году во всем мире насчитывалось 38 миллионов детей младше 5 лет и более 340 миллионов детей и подростков в возрасте от 5 до 19 лет с избыточным весом или ожирением². Всем понятно, какие последствия могут быть, если эти представители молодежи не снизят вес. Но немногие задумаются о самом страшном значении этих статистических данных. А ведь они означают, что если эти дети и подростки не снизят вес, то рискуют потерять годы жизни.

Другим бедствием или патологией является неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП или NASH – *non-alcoholic steatohepatitis*), также известная под названием «болезнь жирной печени» или жировой гепатоз, или стеатоз печени. Речь идет о заболевании, которое при отсутствии надлежащего лечения может прогрессировать и привести к разрушению печени, как при циррозе, или даже закончиться раком печени. Неалкогольная жировая болезнь печени выявлена у 25% американцев³ и 20% французов⁴. Похоже на начавшуюся эпидемию, не правда ли? Очень важная деталь: жировой гепатоз связан с избыточным весом или ожирением⁵. Единственный эффективный способ побереечь свою печень в этом случае заключается в том, чтобы избавиться от лишнего веса, накопленного на протяжении многих лет, регулярно выполнять физические упражнения и соблюдать специальную диету.

Наконец, последней подстерегающей нас опасностью, отравляющей, по данным ВОЗ, жизнь более 500 миллионов людей по всему миру, стал сахарный диабет 2-го типа. Развитие этого заболевания обычно принято объяснять нарушением выработки инсулина поджелудочной железой, что всегда связано с избыточным весом, ожирением или постоянным малоподвижным образом жизни, сопутствующим общему воспалению организма. Но сегодня нам известна решающая роль печени в возникновении сахарного диабета 2-го типа. Дело в том, что этот орган боится как огня даже слабого хронического воспаления.

² Данные Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) от 20 августа 2020 года.

³ Z. Younossi и др., «Global burden of NAFLD and NASH: trends, predictions, risk factors and prevention», *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, вып. 15, № 1, январь 2018 г., стр. 11–20.

⁴ C. Estes и др., «Modeling NAFLD disease burden in China, France, Germany, Italy, Japan, Spain, United Kingdom, and United States for the period 2016–2030», *Journal of Hepatology*, вып. 69, № 4, октябрь 2018 г., стр. 896–904.

⁵ Жировой гепатоз встречается и у людей с нормальной массой тела. – *Прим. науч. ред.*

Боремся с токсинами!

Виной этому наш образ жизни со всеми – большими и маленькими – повседневными слабостями, которые мы себе позволяем. В результате этого в наш организм попадает слишком много соли, сахара, пестицидов, эмульгаторов, красителей, табака, алкоголя и т. д. Ситуацию еще больше усугубляет низкая физическая активность, которая приводит к гиподинамии.

У предпринимателя, направленного на повышение производительности сельского хозяйства свои приоритеты, помните об этом. Это больше не те добрые фермеры из старых фильмов, выращивающие лучшие сорта пшеницы и кормящие коров свежими травами, дабы удовлетворить самыми лучшими и качественными продуктами своих покупателей. В эпоху капитализма производство пищи стало огромным, механическим и очень прибыльным бизнесом, в котором каждый день применяются новые способы улучшить рекламный вид продукции, и в том числе, за счет потери ею своих полезных качеств. Между тем, как ни странно, нам всем известны губительные последствия употребления в большом количестве промышленных пищевых продуктов. Мы все знаем о том, что в наш организм попадают пестициды и другие токсичные вещества, без которых не обходится в наше время ни земледелие, ни животноводство.

Разумеется, сверхпотребление поддерживается очень изощренной рекламой, которая подталкивает нас к неразумному потреблению продуктов низкого качества, как будто мы испытываем чувство вечного голода. Нет никаких сомнений в том, что никто не помогает нам встать на путь пищевой мудрости. И не стоит забывать, что предложение порождает спрос.

Нам также не хватает точной информации. Знаете ли вы, как готовят тот хлеб, который вы ежедневно употребляете? Сколько в нем, помимо всего остального, улучшителей⁶ муки и глютен?

А ведь все, что мы пьем и едим, проходит через печень, которая платит сполна за наши пищевые излишества. Этот орган представляет собой наш личный завод химической переработки. Он регулирует многочисленные ферментные реакции, благодаря которым он может выводить из тела токсины и продукты распада медикаментов и некоторых питательных веществ.

Как я буду вам объяснять далее, ее функции этим не ограничиваются: печень участвует в иммунитете, регулирует уровень сахара в крови, мобилизует жиры, метаболизирует (инактивирует) лекарственные препараты. Естественно, для осуществления этих необходимых функций она должна быть здоровой. Для этого природа наделила ее многими преимуществами. Известно ли вам, например, что здоровая печень является единственным органом, способным к частичной регенерации?

Вот поэтому необходимо заботиться о профилактике заболеваний, усваивать полезные привычки и подобрать правильную диету. Я только что употребил важнейшее слово – ДИЕТА! Слишком общее и нелюбимое многими слово. В наше время его боятся и обходят стороной, поскольку оно ассоциируется у многих с дистрофией и еще большим набором веса в результате «срывов». Интересно, кто выдвинул такую политику в массы? Оно и понятно, что продвижение другого, более разумного и здорового потребления, идет вразрез с интересами лоббистов агропромышленного комплекса и фармацевтического бизнеса.

Единственная известная мне правда заключается в том, что в настоящее время нам всем навязывают гиперкалорийную и токсичную диету, состоящую из переработанных пищевых продуктов и усугубляемую все более малоподвижным образом жизни! Я предлагаю вам совершенно другой путь. Этот путь позволит вам извлечь пользу из очень важного свойства гепа-

⁶ Хлебопекарные улучшители – термин, используемый для обозначения пищевых добавок, которые используются для совершенствования свойств теста и качества хлеба.

тоза: жирового перерождения ткани печени. Дело в том, что гепатоз печени имеет обратимый характер до тех пор, пока она не повреждена фиброзом. Поэтому нужно перепробовать все, чтобы переломить тенденцию и вернуть печени здоровье.

Возвращение к основам: в центре внимания – печень

Цель этой книги состоит в том, чтобы пробудить у вас интерес к органу, который играет важнейшую роль в нашей повседневной активности. Средняя продолжительность жизни во Франции составляет 85 лет. Французы выходят на пенсию в зависимости от ряда условий в возрасте 60–67 лет. Это значит, что по окончании профессиональной деятельности французов в среднем ждет 20–25 лет жизни. Я обращаюсь ко всем тем, кто хочет видеть себя в роли энергичных и здоровых родителей, бабушек и дедушек и даже прабабушек и прадедушек. Я также обращаюсь ко всем тем, кто страдает от лишнего веса, кто хочет похудеть и у кого это не получается. Мое обращение направлено к разочаровавшимся и уставшим от бесполезных и изматывающих диет людям. Всех их я вооружу необходимыми знаниями, которые позволят им избавиться от токсичного жира, благодаря помощи единственного органа, который может нам в этом помочь, а именно печени.

Мой метод основан на *детоксификации* – освобождении печени и других внутренних органов от токсичных продуктов. Зачем мы используем данный термин? Дело в том, что детоксификация идеально подходит для очищения печени. Вы можете рассчитывать на этот метод, если хотите избавиться от лишних килограммов без вреда для здоровья.

Помните, что печень нуждается в очищении и выводе токсичных веществ, иначе она не сможет эффективно работать.

Это будет особенно актуально в вопросе возвращения тела к нормальному весу.

Эффективность нового предлагаемого мной пищевого равновесия гарантирована, но при условии неукоснительного выполнения всех моих рекомендаций. Это не так уж и трудно. Вы будете есть в неограниченном количестве разнообразную свежую и здоровую пищу с ярким насыщенным вкусом. Забудьте о пресных, скудных так называемых «здоровых» продуктах. У вас не будет никаких проблем ни с семейными трапезами, ни с приглашениями друзей, ни с ужинами в ресторане, ни, главное, с вашей социализацией.

Уже через несколько недель моей диеты ваш вес снизится, но основное ее преимущество заключается в том, что к нормальным референсным значениям постепенно начнут возвращаться маркеры крови, являющиеся показателями рисков для вашего здоровья: специфические трансаминазы в печени, АлАТ (SGPT, аланинаминотрансфераза) и АсАТ (SGOT, аспартатаминотрансфераза), уровень гликемии натощак, холестерин, воспалительные маркеры. Это новое равновесие, направленное в сторону снижения вышеуказанных показателей, позволит вам избежать развития новой патологии печени – НАЖБП, а также часто сопровождающего ее предиабета. Таким образом, вы не только вернете телу нормальный вес и здоровые параметры, но и сможете восстановить энергию и хорошее самочувствие в любом возрасте, даже если вы страдаете хроническими заболеваниями. Качество вашей жизни улучшится, и вы будете реже чувствовать боль и беспричинную патологическую усталость, так свойственную нашему времени.

У печени имеется прекрасное достоинство, заключающееся в том, что стадия «ожирение печени» имеет обратимый характер до тех пор, пока фиброз не начал свою разрушительную работу. Дело в том, что фиброз печени окружает ее клетки со всех сторон и замуровывает их заживо. Поэтому нужно успеть сделать все возможное, чтобы помешать медленному отмиранию клеток печени.

Книга в двух частях...

В первой части под названием «Понимание» я объясняю вам роль печени, которая до сих пор остается малоизученным органом, и рассказываю о ее биологических ритмах и особенностях функционирования. Эта часть книги необходима для того, чтобы глубже познакомиться с этим органом, понять его истинные потребности, а также осознать его сильные и слабые стороны. Эти знания значительно увеличивают шансы долгосрочного и эффективного изменения своего питания.

Во второй части под названием «Действие» вы найдете все советы, которые нужны для того, чтобы перейти от слов к делу. Для начала я привожу материалы, помогающие подготовиться и замотивировать себя на новую диету. Позже вы узнаете о том, какие правила вам следует соблюдать, познакомитесь с подробными меню и типовыми днями, независимо от того, любите ли вы мясо, являетесь вегетарианцем или страдаете от той или иной пищевой непереносимости.

...и метод из двух этапов

1. Этап атаки

Он может длиться от четырех до восьми недель в зависимости от количества килограммов, от которых вы хотите избавиться. Я помогу вам в следующих тяжелых испытаниях:

- **Резко ограничить употребление сахара** во всех его формах. Дело в том, что печень накапливает сахар в форме жиров, используя механизм, о котором я подробно расскажу в последующих главах. Вы будете употреблять только те сахара, которые содержатся во фруктах и овощах, богатых волокнами, минералами и водой, в чем вы ни в коем случае не должны испытывать недостаток.

- **Ограничить употребление алкоголя, хлеба, вина, сыра, пива и всех ферментированных продуктов**, калории которых быстро скапливаются в самых ненужных местах.

- **Построить полезное для печени питание**, включающее те продукты, которые очищают ее и позволяют снова вернуться к работе без усталости и токсинов.

2. Этап хорошего самочувствия

Вы усвоите этот этап на всю жизнь, потому что он препятствует развитию метаболических заболеваний и появлению избыточного веса, а также позволяет вам держать себя в форме в любом возрасте. На протяжении этого этапа вы сможете:

- **Снова включить в питание некоторые сахара**, желательно употреблять бобовые, в которых содержатся ценные волокна и минералы (калий, железо, магний, кальций), мы нуждаемся в них в долгосрочном плане, а также основные аминокислоты (лейцин, лизин, триптофан, фенилаланин, метионин и др.).

- **Сохранить легкое, но включающее в себя все необходимые элементы, питание**, которое поддерживает вашу печень, но не отравляет ее токсинами и не перегружает ее излишками.

Чтобы гарантировать успешное достижение цели, в этой книге я предпринял попытку подумать о каждом из вас, включая вегетарианцев, веганов и тех, кто не употребляет продукты с содержанием глютена или лактозы. Это одно из преимуществ новых пищевых привычек, усвоить которые я вам предлагаю, они подходят всем: женщинам и мужчинам, молодым и не очень молодым, независимо от пищевых пристрастий каждого из них.

Понимание

Печень – орган, о котором мы знаем так мало

Печень – это непарный орган, расположенный в полости живота, в правом подреберье. Ее длина в среднем составляет 28 см, высота – 15 см, ширина – 8 см, а вес варьируется от 1,5 до 2,5 кг. Такие параметры делают печень самым объемным органом в человеческом теле после кожи. Печень также является одним из наиболее *васкуляризированных* органов.

В печени содержится более 10% нашей крови – как раз этим и объясняется ее темно-красный, почти коричневый цвет.

Она делится на четыре доли, состоящие из сегментов, кровоснабжение которых обеспечивается печеночной артерией, воротной (портальной) веной и многочисленными кровеносными сосудами. На правой доле печени располагается желчный пузырь. В печени нет чувствительных нервных волокон, есть только окружающая и защищающая ее иннервированная мембрана. Этим и объясняется то, что печень «чувствуется» лишь тогда, когда она значительно увеличивается в объеме в результате различных заболеваний (патологическое увеличение печени также называется *гепатомегалией*). Поэтому печень никогда не болит и, вопреки распространенным мифам, болезненные ощущения в правом подреберье чаще всего связаны с другими органами, например с желчным пузырем.

Для чего нужна печень?

Она фильтрует 1,4 литра крови в минуту в состоянии покоя, то есть 2016 литров в день! Для каждого миллилитра крови печень запускает гормональные, ферментные и генетические процессы. Она беспрестанно очищает, синтезирует и регулирует. Печень работает постоянно, но согласно своему собственному расписанию. Это как раз то, что недавно открыли ученые: у печени есть свой собственный ритм работы⁷. Я расскажу вам об этом немного позже.

Среди жизненно важных функций и задач печени следует назвать следующие:

- Это важнейший регулятор гликемии натошак: печень гарантирует циркуляцию в нашей крови минимального количества глюкозы для поддержания основных функций и питания мозга. В свою очередь, поджелудочная железа вырабатывает инсулин, который обеспечивает поступление глюкозы в клетки, но именно печень постоянно регулирует уровень гликемии. Как раз по этой причине печень безостановочно накапливает в соответствии с нашими потребностями от 25% до 30% запасов глюкозы, имеющихся в организме. Она является гарантом резервных запасов глюкозы для нашего мозга.

- За счет своей роли накопителя печень осуществляет прямое воздействие на работу головного мозга. Интересно, что мышцы тоже накапливают глюкозу, но исключительно для своего собственного использования. Мышцы никогда не делятся имеющимися у них запасами, более того, иногда в случае необходимости они даже «откачивают» глюкозу из запасов печени в ущерб мозгу.

- Хронические поражения печени могут привести к нарушениям регуляции углеводного обмена и вызвать предиабет, а потом и диабет 2-го типа. Но поскольку печень человека увели-

⁷ R. Aviram, G. Manella, G. Asher, «The liver by day and night», Journal of Hepatology, вып. 74, № 5, 1 мая 2021 г., стр. 1240–1242.

чивается для текущих потребностей, то для ее увеличения требуется некоторое время. Следует помнить о том, что профилактика и возвращение к более здоровой жизни возможны всегда!

- Печень является хранилищем витаминов А, D, В12 и железа.
- Она вырабатывает желчь, которая обеспечивает стабильное пищеварение.
- Из аминокислот, образованных в результате пищеварительных процессов, печень производит многие белки, которые служат основой, опорой и цементом для строения клеток.
- Печень способствует производству таких необходимых веществ для организма, как альбумин (белок, участвующий в процессах метаболизма) или липопротеины, обеспечивающие транспортировку в крови жиров, включая холестерин.
- Она производит факторы свертывания крови, необходимые в случае кровотечения.
- Печень синтезирует 75% холестерина, необходимого для иммунитета, производства гормонов и пищеварения. Остальные 25% обеспечиваются питанием.
- Она активно участвует в иммунной защите и избавляет нас от многих токсичных продуктов, например от пестицидов, эндокринных разрушителей и т. д.
- Печень нейтрализует алкоголь и остатки лекарств в организме. Если печень не выполняет эту функцию, то лекарственные препараты сохраняют активность в общей циркуляции. Именно по этой причине категорически не рекомендуется употреблять алкогольные напитки при приеме лекарств. В первую очередь (в приоритетном порядке) печень обезвреживает алкоголь в ущерб лекарствам.
- Она накапливает запасы глюкозы, являющейся основным топливом для мозга.

НЕИЗВЕСТНАЯ РОЛЬ ПЕЧЕНИ: ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Наш организм обладает совершенно невероятной и в то же время неизвестной системой очистки и защиты – лимфатической системой. Лимфатическая система нужна для выведения токсинов и защиты организма. Поэтому она играет огромную роль в сохранении хорошего здоровья в долгосрочном плане.

В каждом органе и во всех тканях человека есть лимфатические сосуды, которые, подобно венам и артериям, обладают разветвленной структурой и транспортируют от 6 до 8 литров лимфы. Это центры переработки отходов, накапливающихся в организме. Каждая клетка «выбрасывает» свои отходы в лимфатические сосуды, которые в свою очередь отправляют их в «чекпойнты» или «контрольные пункты» – лимфатические узлы. Лимфатические узлы населены специальными клетками – лимфоцитами. Сразу же после отторжения органом токсичного вещества или микроорганизма они проходят через эти лимфоузлы, где их с целью уничтожения атакуют лимфоциты. Поэтому в случае инфекции лечащий врач пальпирует эти лимфоузлы, выявляя, насколько они уплотнены, увеличены или болезненны. Лимфатическая система охватывает весь организм и транспортирует отходы по сосудам в печень, которая завершает очистительную работу. Печень выполняет фундаментальную функцию детоксикации!

Следует отметить, что литры лимфы циркулируют только благодаря мышечным движениям, сжимающим лимфатические каналы в результате физической активности и движениям тела в течение дня. У лимфы нет насоса в виде сердца, как для крови, поэтому нетрудно догадаться, что слабая физическая активность будет способствовать плохой циркуляции лимфы.

Малоподвижный образ жизни уменьшает вашу естественную способность к выведению токсинов из организма, тормозит или уничтожает этот процесс. Движение позволяет увеличить в 40 раз объем циркулирующей лимфы и, следовательно, улучшить скорость вашего метаболизма. Что и требовалось доказать! Никогда не бывает поздно начать вести более подвижный образ жизни и заботиться таким образом о своем здоровье, продлевая его на годы вперед.

ПЕЧЕНЬ ПОМОГАЕТ БОРОТЬСЯ СО СТАРЕНИЕМ

Когда речь идет о борьбе со старением, то чаще всего упоминают кожу или сердце. Между тем решающую роль в этой борьбе играет печень. Для обновления наших клеток и органов необходимы вырабатываемые именно печенью вещества. Возраст проявляется в замедлении процесса замены клеток, ослаблении иммунитета и активизации окисления тканей. Печень принимает самое активное участие во всех этих процессах. Ослабление печени приводит к ухудшению ее функционирования, в результате чего ускоряется общее старение тканей. Более того, с возрастом снижается способность печени к детоксикации, и поэтому нужно делать все возможное для поддержания ее нормального функционирования.

Дело в том, что печень синтезирует белки из аминокислот, попадающих в организм через питание. Эти белки будут использоваться в качестве материала для строительства новых клеток и обновления естественных защитных барьеров организма. Эти же белки также позволяют поддерживать достаточную мышечную массу для обеспечения оптимального метаболизма. Многие пожилые люди со временем снижают потребление белков (красное мясо, куриное мясо, яйца, рыба и т. д.). Следовательно, они потребляют меньше аминокислот, и поэтому их печень не вырабатывает достаточно белков. В результате наступает *саркопения* – ослабление иммунитета одновременно с мышечной усталостью, из-за которой делать все повседневные движения становится все труднее.

Кроме того, печень:

- также синтезирует факторы свертываемости крови, которые имеют огромное значение при кровотечениях и нарушениях мозгового кровообращения;
- производит ферритин, который транспортирует железо, чтобы избежать анемии, часто встречающейся после 65 лет;
- вырабатывает очень важный гормон IGF-1 (инсулиноподобный фактор роста), способствующий росту клеток.

Упомянутые выше функции печени наглядно показывают ее роль и участие в борьбе с возрастными изменениями. Забота об этом органе – один из лучших способов замедления процесса старения.

Печень играет важнейшую роль в похудении

У печени есть свои собственные биологические часы!

Живущие на Земле организмы следуют естественному ритму дня и ночи. Этот ритм также называют циркадным от латинских слов *circa* («вокруг») и *dia* («день»). Цикл длится примерно двадцать четыре часа, и его колебания варьируются в зависимости от количества солнечного света. В течение многих лет считалось, что наша жизнь управляется только одними биологическими часами, в соответствии с которыми бодрствование сменяется сном. Эти биологические часы находятся в ядре мозга, которое называется супрахиазматическим или над-перекрестным. Это ядро постоянно стимулируется изменением уровня освещения, на которое в свою очередь реагирует зрительный нерв. Ядро функционирует подобно молекулярному осциллятору, как маятник часов с автоподзаводом, но с молекулами вместо вращающегося колесика.

По прошествии лет научные исследования продвинулись вперед довольно далеко. Сегодня известно, что у каждого органа есть свои собственные биологические часы, которые идеально синхронизируются с центральными часами за счет регулярной сверки, осуществляемой мозгом.

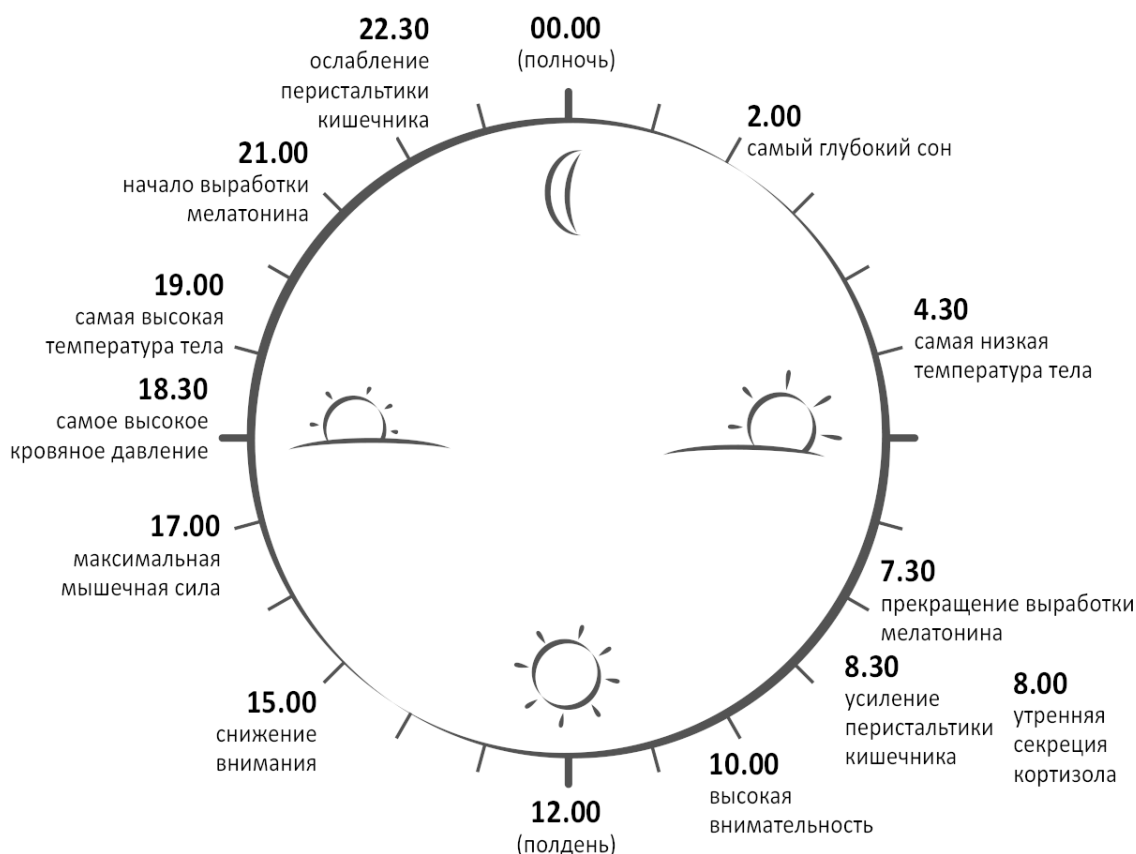
С некоторыми оговорками можно сказать, что печень начинает работать рано утром, а потом, после полуночи, она выполняет другие функции – те, которые она не выполняла днем. Таким образом, у нас есть «две» печени – дневная и ночная. Если вы будете постоянно заставлять ее работать без учета этого ритма, то она окажется в затруднительном положении и больше не сможет хорошо справляться со своей ролью. Поэтому для печени очень важно соблюдать смену дня и ночи.

ЦИРКАДНЫЙ РИТМ ВЛИЯЕТ НА НАШУ ПОВСЕДНЕВНУЮ ЖИЗНЬ

Приведем примеры лишь некоторых среди многих процессов и феноменов, ритм которых определяется сменой дня и ночи: выработка гормонов, температура тела, артериальное давление, производство мочи и, разумеется, ритм работы и отдыха. Секретия утреннего кортизола является стартером, который приводит в движение все тело. В этот момент резко повышается артериальное давление. Вот почему инфаркты и инсульты чаще всего происходят утром.

Вот несколько примеров физиологических функций, ритм которых определяется светом и темнотой: ночью, во время фазы глубокого сна, начинается секретия гормона роста. За счет этой секретии у ребенка происходит рост мышц и костей, а у взрослого – сжигание жиров, производство белков и укрепление костей. Между тем, в случае расхождения биологических часов печени и мозга печень может накапливать гликоген (он состоит из тысяч молекул глюкозы, то есть сахара) и избавляться от жиров в случае необходимости.

Тем, кто работает в ночную смену, хорошо известны последствия нарушения биологических часов, когда приходится спать и есть вразрез с природным ритмом. Из-за этого у них сбивается и расстраивается метаболизм. В результате эти люди чаще, чем общее население, сталкиваются с проблемой лишнего веса, *стеатозом* печени и/или сахарным диабетом.



Питание определяет ритм нашей жизни

Для начала войны печени с центральной нервной системой достаточно нарушенного питания, включающего плохие жиры и плохие сахара. Питание с большим количеством жиров вызывает бессонницу и нарушает циркадный ритм производства адипонектина – гормона, синтезируемого и секретируемого жировой тканью. Этот гормон повышает чувствительность к инсулину и играет важную роль в метаболизме липидов, регулируя сжигание жиров мышцами. Снижение производства адипонектина, к примеру, у лабораторных мышей обусловлено слишком жирным питанием, которое приводит к избыточному весу. Недостаток сна является фактором ожирения по той же причине.

Этот процесс еще более осложняется взаимодействием с микрофлорой. Микрофлора тоже «спит», нуждаясь в периоде отдыха для самовосстановления и избавления от токсинов.

НОВАЯ ГИПОТЕЗА РОЛИ БЕЛКА FGF21

Изучая роль белка FGF21, фактора роста фибробластов 21, секретируемого большей частью в печени, группа ученых смогла дать предположительное объяснение нашему влечению к сахару и алкоголю. Согласно результатам экспериментов, проведенных на лабораторных мышах с избыточным весом, применение белка FGF21 нормализует гликемию и уровни триглицеридов. Также повышается базовый метаболизм, что при условии постоянных усилий позволяет сжигать больше калорий⁸.

⁸ Е. Piccinin и А. Moschetta, «Hepatic-specific PPAR α -FGF21 action in NAFLD», Gut, вып. 65, № 7, июль 2016 г., стр. 1075–1076.

Снижение секреции FGF21 может усиливать нашу тягу к сахару, в то время как повышение его секреции ослабляет это желание. Следует также отметить, что уровень FGF21 повышается в периоды голодания⁹.

Поэтому печень – это не только фильтр для токсинов, алкоголя и продуктов распада лекарств. Через белок FGF21 она воздействует на метаболизм и контролирует накопление жиров внутри и снаружи своих клеток. Разумеется, в этой миссии участвует не только печень, но ее роль играет решающее значение. Судя по всему, игнорирование этой роли предопределяет неудачи, связанные с некоторыми диетами (кетогенная диета, диета на одних фруктах, полное голодание и др.), и меняет наши представления о некоторых загрязняющих веществах, которые агрессивно себя ведут по отношению к физиологической секреции белка FGF21.

Следуйте своим ритмам

Далее я буду объяснять, почему вы должны следовать следующим рекомендациям:

- Всегда садитесь за стол в одно и то же время (см. [тут](#)).
- Ваш прием пищи не может быть короче 31 минуты (см. [тут](#)).
- По мере возможности ешьте в спокойном месте (стр. [тут](#)).
- Пережевывайте каждую порцию пищи не менее 12 раз перед тем, как проглотить ее.
- Учитывайте свой возраст, так как по мере взросления печень восстанавливается медленнее.

Если вы перебрали с алкоголем на вечеринке в 20 лет, то на следующий день у вас будут все классические признаки похмельного синдрома, но ваши способности к восстановлению позволяют вам быстро привести печень в нормальное состояние и вернуться к эффективной работоспособности. Если же вы будете вести себя так же легкомысленно в 50 лет, то получите более продолжительное и мучительное похмелье и, помимо этого, прибавите в весе.

Метаболизм сахаров в печени

Давайте остановимся на том, что интересует нас в первую очередь, и поговорим о роли печени в усвоении сахаров. После еды молекулы углеводов (глюкоза, фруктоза) преобразуются в гликоген, который накапливается в печени. Затем, в зависимости от потребностей нашего организма, гликоген высвобождает глюкозу, накопленную в течение дня, чтобы поддерживать гликемию натощак в пределах нормальных значений от 0,7 до 1,05 г/л.

Гликоген накапливает неиспользованные сахара в форме триглицеридов, которые отправятся в клетки, специально предназначенные для накопления, – знаменитые адипоциты, формирующие жировую ткань брюшной полости, бедер и рук. Если эти адипоциты уже заполнены, то печень будет хранить триглицериды в своих структурах, что приведет к ее... ожирению. Вот поэтому сжигание лишних калорий с помощью регулярных физических упражнений защищает и лечит печень.

Роль инсулина

Для регуляции уровня сахара в крови печень нуждается в поддержке поджелудочной железы, которая секретирует мощный гормон – инсулин. Этот гормон обеспечивает поступление глюкозы в клетки и задействуется для накопления в форме жира неиспользованных и избыточных сахаров в специально предназначенных для этого клетках – адипоцитах. Эти клетки

⁹ T. M. Frayling и др., «A common allele in FGF21 associated with sugar intake is associated with body shape, lower total body-fat percentage, and higher blood pressure», Cell Reports, вып. 23, № 2, апрель 2018 г., стр. 327–336.

распределяются главным образом внутри и вокруг брюшной полости, в бедрах и руках, на лице и в ягодицах. Они наполняются и освобождаются в соответствии с ритмом вашей физической активности. Чем больше вы употребляете сахаров, тем больше вы производите инсулина. Но если вы не сжигаете глюкозу за счет движений, вы полнеете из-за того, что в организме ее становится слишком много.

Роль желчи

Печень и кишечник объединяет общее эмбриональное происхождение. Поэтому они делят клеточные основы, а секреты одного органа непосредственно взаимодействуют с секретами другого.

Вот пример: каждый день печень производит около 1 литра желчи, которая временно находится в желчном пузыре. В конце каждого приема пищи выделяемая желчь позволяет переваривать съеденные жиры. Если ваше потребление жирных блюд превышает способности печени производить желчь, то появляются признаки нарушения работы желчного пузыря: тошнота, рвота, головная боль и т. д. В действительности дело не в печени, а в том, что ваш организм не выдерживает слишком большого количества жиров.

Неправильное питание и его последствия

Как вы уже знаете из введения, мы слишком много едим, слишком много курим, слишком много употребляем сахара, соли и алкоголя... И наша печень страдает в полной мере от всех этих излишеств.

Печень, за много веков привыкшая к нехватке и голоду, теперь борется с излишествами, порожденными нашей цивилизацией.

В кровоток, а затем и в клетки печени попадают даже мелкие взвешенные частицы из воздуха, в результате чего ее работа сильно осложняется. Я обращаю особое внимание на то, что все, что поглощается, попадает на поверхность кожи или вдыхается, проходит через печень. А она, в свою очередь, должна обрабатывать все поступающие в наш организм вещества.

Это очень сложная проблема, так как большинство исследований, направленных, например, на изучение воздействия косметики, проводятся на мышах. Между тем, как я уже уточнял в предисловии, существуют значительные различия процесса впитывания через кожу и метаболизма печени¹⁰ между человеком и мышью. Что касается парабенов, использование которых в косметических продуктах теперь запрещено, то эти различия совершенно очевидны¹¹. Также были опубликованы результаты исследований, касающихся пестицидов, используемых для повышения урожайности, с целью установить их возможную роль в нарушениях работы печени типа НАЖБП. Не погружаясь в бесконечную полемику, я выступаю за продолжение подобных исследований и предварительную оценку всех рисков, связанных с использованием того или иного пестицида. То же самое можно сказать и о консервантах, эмульгаторах, усилителях вкуса, улучшителях консистенции, красителях и других веществах, широко применяемых в промышленном производстве и ускоряющих старение. Это сложная задача, особенно с учетом того, что иногда нужно оценивать воздействие не одного вещества, а нескольких веществ,

¹⁰ H. M. Harville, R. Voorman и J. J. Prusakiewicz, «Comparison of paraben stability in human and rat skin», *Drug Metabolism Letters*, вып. 1, январь 2007 г., стр. 17–21.

¹¹ Hao, Y. Zhang, H. Ni, J. Gao, Y. Yang, W. Xu, et L. Tao., «Evaluation of the cytotoxic effects of glyphosate herbicides in human liver, lungs and nerve», *Journal of Environmental Science and Health*, часть. B., вып. 54, № 9, 2019 г., стр. 737–744; P. J. Mills, C. Caussy et R. Loomba, «Glyphosate excretion is associated with steatohepatitis and advanced liverfibrosis in patients with fatty liver disease», *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, вып. 18, № 3, март 2020 г., стр. 741–743.

совместно используемых в одном и том же продукте. В этом случае речь идет о коллективной ответственности, которую органы государственной власти должны взять на себя как можно скорее.

В сботах работы печени свою роль играют не только промышленные или даже домашние продукты питания, – не стоит также забывать о городском образе жизни, который оставляет совсем крошечное пространство детям и их игровым площадкам. Телевидение, видеоигры и сотовые телефоны еще больше усиливают удовольствие от малоподвижного образа жизни. Каждому человеку необходимо ежедневно задействовать более 70% мышечной массы и массы внутренних органов.

Сложно давать своему телу достаточную физическую нагрузку в городских условиях, но это абсолютно необходимо для здоровья печени и мозга.

Следует также заметить, что для восстанавливающего сна нужно, чтобы он был качественным и по мере возможности глубоким. Поэтому необходимо позаботиться о том, чтобы помещение для сна было тихим и затемненным в ночное время. Для тех, кто работает по ночам, нужно затемнять помещение и в дневное время, что часто бывает очень сложно.

НАЖБП – печень страдает от жира и особенно от сахаров

Во всем мире быстро распространяется новое заболевание – неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП или NASH – *non-alcoholic steatohepatitis*), также известная под названием «болезнь жирной печени» или жировой гепатоз. Речь идет о жировой перегрузке печени, от которой страдают 23% европейского населения. По оценке профессора Лоуренса Серфати (университетский больничный центр Сент-Антуан)¹², во Франции это заболевание охватывает более 10 миллионов человек – такая цифра не может не вызывать тревогу, так как жировой гепатоз может в конечном счете привести к тем же осложнениям, что и цирроз.

Пора разобраться, что же из себя представляет эта незнакомая и ужасающая своей статистикой болезнь. Когда вы употребляете слишком много таких сахаров, как глюкоза и фруктоза, то «перерабатывать» их приходится вашей печени. Если съеденные сахара не сжигаются за счет физических упражнений или повседневной активности, то печень накапливает их в виде жиров (триглицеридов) в специальных клетках – адипоцитах, – присутствующих в брюшной полости, ягодицах, руках и ногах. Но печень их также скапливает в своих собственных структурах и таким образом становится жирной.

Ожирение печени происходит из-за чрезмерного поступления в организм не только жиров, но и сахаров.

Так что «жирная печень» фактически еще является и «слишком сладкой печенью».

¹² World Gastroenterology Organisation Global Guidelines, «Stéatose hépatique non alcoolique et stéato-hépatite non alcoolique» («Неалкогольный стеатоз печени и неалкогольный стеатогепатит»), июнь 2012 г.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

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

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