





СЭМ КЛЕБАНОВ  
АЛЁНА ВИНОГРАДОВА  
ИРИНА ВИНОГРАДОВА

под редакцией  
врача-эндокринолога, к.м.н.  
Яны Шварц

**МЕНЬШЕ  
УГЛЕВОДОВ**

Полное  
руководство  
по кето/LCHF\*

**С РЕЦЕПТАМИ**

**БОЛЬШЕ  
ЖИРОВ!**

 **БОМБОРА**  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва 2022

УДК 615.874

ББК 51.230

К48

В коллаже на обложке использованы фотографии:  
jessicahyde, Anna Shepulova, YARUNIV Studio / Shutterstock.com  
Используется по лицензии от Shutterstock.com

Во внутреннем оформлении использованы иллюстрации:  
Imagination lol / Shutterstock.com  
Используется по лицензии от Shutterstock.com  
Фотография на обложке *Алёны Виноградовой*

### **Клебанов, Самуэль.**

К48      **Меньше углеводов – больше жиров! : полное руководство по кето/LCHF с рецептами / Сэм Клебанов, Алёна Виноградова, Ирина Виноградова. – Москва : Эксмо, 2022. – 480 с.: ил. – (KETOSTYLE. Книги для тех, кто не боится жира).**

ISBN 978-5-04-120276-7

Если вы замучились сидеть на диетах, все время чувствуете зверский голод, а торты видите даже во сне, знайте: это все можно прекратить уже сегодня.

Авторы этой книги когда-то и сами придерживались так называемого ПП, однако в один момент оно просто перестало работать. В поисках истины и идеального рациона они перешли на совершенно новый тип питания, который помог им не только скинуть лишние килограммы, но и закрепить достигнутый вес. Сэм Клебанов, Ирина и Алёна Виноградовы стали амбассадорами диеты LCHF в России, переработали огромное количество информации, доступной за рубежом, а также создали рецепты, благодаря которым вам больше никогда не придется чувствовать себя голодными.

Больше никакого подсчета калорий и вареной куриной грудки! В книге вас ждут захватывающие открытия, научные подтверждения эффективности диеты и блюда, после которых вам никогда не захочется возвращаться к привычному типу питания.

Внимание! Информация, содержащаяся в книге, не может служить заменой консультации врача. Перед совершением любых рекомендуемых действий необходимо проконсультироваться со специалистом.

УДК 615.874  
ББК 51.230

© Сэм Клебанов, Ирина Виноградова,  
Алёна Виноградова, текст, фото, 2021  
© Оформление. ООО «Издательство  
«Эксмо», 2022

ISBN 978-5-04-120276-7

# Оглавление

## ЧАСТЬ I. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА LCHF

Введение	8
Глава 1. Что едят на LCHF?	17
Глава 2. Что можно пить и как быть с алкоголем?	27
Глава 3. Откуда взялось LCHF?	33
Глава 4. Краткая история жирофобии	40
Глава 5. Альтернативные точки зрения	45
Глава 6. Чем плох лишний вес?	60
Глава 7. Как мы стали потреблять слишком много углеводов?	63
Глава 8. Что не так с углеводами в больших количествах?	74
Глава 9. Что такое инсулинорезистентность и чем она опасна?	83
Глава 10. Сахар и воспаления	96
Глава 11. Возвращение низкоуглеводных диет	105
Глава 12. Как правильно жить и питаться на LCHF.	127
Глава 13. Спорт, похудение и LCHF	187
Глава 14. Как преодолеть эффект плато.	201

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава 15. LCHF и болезни . . . . .	212
Глава 16. Возможные побочные эффекты . . . . .	240
Заключение . . . . .	245
Список источников . . . . .	254

## ЧАСТЬ II. LCHF-РЕЦЕПТЫ

Указатель рецептов . . . . .	290
Вступление к рецептам . . . . .	293
Завтраки . . . . .	305
Смузи . . . . .	331
Салаты . . . . .	339
Супы . . . . .	349
Основные блюда . . . . .	357
Несладкие соусы . . . . .	377
Хлеб . . . . .	383
Десерты и сладкая выпечка . . . . .	421
Кремы и сладкие соусы . . . . .	465
Об авторах . . . . .	474
Предметный указатель . . . . .	477

часть I  
теория и практика  
LCHF

## Введение

Лишний вес подкрался незаметно. Сам не понял, как так получилось, но в 45 я весил значительно больше, чем в 40. Это было обидно и несправедливо, ведь я тщательно следовал главной мантре ЗОЖ: старался тратить больше калорий, чем потребляю, избегал жирной высококалорийной пищи и фаст-фуда, много занимался спортом. Но все это почему-то не помогало — вес постепенно полз вверх.

До поры до времени мне удавалось убеждать самого себя, что это, наверное, мышечная масса растет в результате упорных занятий в спортзале. Но размер джинсов не обманешь. 33-й я оставил позади довольно давно, лет в 37—38, наверное. 34-й размер мне удавалось удерживать довольно долго. Но лет через пять пришлось отступить на следующий рубеж, 36-й размер, попутно убеждая себя, что это не окружность талии увеличилась, а у производителей лекала заузились.

Но сколько ни втягивай живот, проходя мимо зеркала, от реальности не уйдешь. Когда к 47 годам вес достиг 107 кг при росте 187 см, до меня наконец дошло, что это уже не мышечная масса. Тем более что все росло число фотографий с «неудачным ракурсом», на которых явно выступал довольно значительный живот и, как говорят в Швеции, «запасная шина» вокруг талии.

- ∴ **Осознать проблему, конечно, очень важно, но это только полдела.**
- ∴ **Главное — решить ее. И вот тут я зашел в тупик.**

Сколько бы я ни старался снизить потребление жиров, довести до нуля (или около того) его нельзя. Внимательно изучая в магазинах состав и калорийность продуктов на этикетках, я выбирал только легкие и обезжиренные, поэтому понижать дальше было уже практически некуда. Периодически я давал себе обещания сесть на супержесткую диету, но гнетущее чувство голода быстро разрушало эти благие намерения, и более одного-двух дней выдерживать мне не удавалось.

Можно было, конечно, чаще заниматься спортом. Мы же все помним, что тратить калорий надо больше, чем потребляешь, вот и весь секрет. В реаль-



ности же увеличить физическую нагрузку оказалось не так просто — в моей жизни ее было и так довольно много. В то время я увлекался велоспортом, и мои обычные вечерние велопрогулки составляли 30–40 км в хорошем темпе, и так 3–4 раза в неделю. Плюс к этому еще и тренажерный зал пару раз в неделю. Иногда я тренировался с более опытными друзьями, которые уже достигли более высокого уровня, и старался от них не отставать. Или участвовал в тренировках местного велоклуба, а это 70–80 км в пелотоне, где надо выдерживать заданную группой среднюю скорость 33–34 км/ч. Летом я почти каждый день плавал в море и катался на вейкборде, а в 45 лет увлекся еще и пляжным волейболом.

В общем, спорта в моей жизни было хоть отбавляй, и прибавить еще нагрузки при наличии постоянной и довольно напряженной работы не представлялось возможным. То, что это не помогало мне держать вес под контролем, воспринималось как вопиющая несправедливость и неизбежное следствие возраста. И так, наверное, продолжалось бы довольно долго, и 38-й размер джинсов уже маячил на горизонте, если бы не одно практически случайное событие, которое перевернуло мою жизнь и привело не только к потере 15 кг лишнего веса, но и к созданию нового бизнеса, куда со временем втянулась вся моя семья.

Дело было в конце сентября 2013 года. Я вылетал из аэропорта Гетеборг-Ландветтер на кинофестиваль в Хельсинки. В аэропорту от нечего делать я заглянул в книжный магазин и почему-то сразу обратил внимание на книгу «Революция в еде» на полке топа продаж. Взял полистать. Написал ее неизвестный мне тогда доктор Андреас Энфельдт, который, согласно аннотации, подробно разбирал метод питания, известный как LCHF, т. е. Low Carb High Fat, или, в переводе на русский, «меньше углеводов, больше жиров».

Не то чтобы этот метод был мне совсем незнаком — в Швеции он как раз набирал популярность, и что-то я о нем слышал. Но сама идея, что надо есть больше жиров и меньше углеводов, казалась мне какой-то странной и опасной ересью. **Чем больше мы едим жиров, тем жирнее становимся сами, разве не так? Ведь говорят же, что мы — это то, что мы едим. В моем представлении это означало, что все жиры, которые я съедал, тут же поступали на бока и откладывались там. И получается, что теперь**

## ВВЕДЕНИЕ

я должен есть больше жира? И что значит «меньше углеводов»? Ладно, насчет сладкого и мучного я был в курсе и старался есть всего этого меньше, хоть и не очень успешно. Просто образ жизни мешал. Взять, например, кинорынки и кинофестивали, куда я постоянно ездил. Там всегда проходят какие-то вечеринки с разнообразной вкусной едой и, конечно же, десертами. И как их все не попробовать? Да еще по два раза? Или деловые встречи, которые часто назначаются в кафе. Невозможно же просто взять чашечку кофе, когда на тебя с прилавка смотрит множество вкуснейших пирожных. Дома я все-таки старался в этом себя ограничивать. Хотя даже тут обстоятельства постоянно мешали. Примерно половину своего времени я проводил в Москве, и в доме, где снимал квартиру, как назло, на первом этаже открыли небольшую пекарню-кондитерскую. И как с утра не сбежать за свежим багетом, а если уж ты там, как не купить еще и несколько круассанов — и простых, и с шоколадом, и с миндалем? Нет, конечно, я знал, что все это не очень полезно, но успокаивал себя тем, что, во-первых, вся остальная еда — нежирная и низкокалорийная, а во-вторых, я могу компенсировать съеденное лишним походом в спортзал. Но в остальном я следовал всем рекомендациям по здоровому питанию. На практике это означало, что большинство калорий я получал из углеводов.

Обычно я начинал свой день с «самого здорового завтрака» — т. е. с тарелки мюсли, кукурузных хлопьев или гранолы с обезжиренным молоком или кефиром. Часто еще выпивал большой стакан свежевыжатого апельсинового сока (сплошные витамины!) и заканчивал завтрак чашкой кофе с бутербродом на каком-нибудь цельнозерновом хлебе (если, конечно, не сбежал с утра пораньше в кондитерскую за багетом и круассанами). Бутерброд был не с маслом, а с самым легким и нежирным из имеющихся в продаже спредам. И сыр на бутерброде был, естественно, тоже обезжиренным. Когда мы только начали жить с Ирой, ставшей впоследствии моей женой и соавтором этой книги, вместо мюсли я иногда получал от нее на завтрак тарелку вкуснейшей овсянки или порцию превосходных сырников, которые ел, конечно же, с вареньем и сметаной (обезжиренной). Я с ужасом и неодобрением смотрел, как Ира мазала на бутерброд сливочное масло (о боги, целых 82,5% жирности!), но мои предложения перейти на 35%-ный спред она последовательно отвергала, посмеиваясь над моей жиробоей.

В общем, завтрак был в моем представлении идеальным — сытным, здоровым и насыщенным энергией из медленных углеводов, каким и должен быть самый важный прием пищи в течение дня. Правда, к полудню меня уже мучил довольно сильный голод, который требовал срочно утолить его сытным бизнес-ланчем. Он был, естественно, тоже «правильным», т. е. низкокалорийным. Но чтобы не оставаться после него совсем уж голодным, надо было завершить ланч каким-нибудь небольшим десертом, ну или шоколадным батончиком, в лучшем случае — фруктом. После этого оставалось только дотянуть (как правило, с помощью какого-нибудь перекуса вроде чая или кофе с печеньем в офисе) примерно до такого же ужина. А на следующий день можно было все начать сначала.

Но вернемся к книге доктора Энфельдта. Уж не знаю почему, но я решил, что, может быть, стоит дать ей шанс и хотя бы бегло полистать в полутора-часовом перелете до Хельсинки.

⋮ **В конце концов, раз уж мой «правильный» и «здоровый» образ жизни**  
 ⋮ **и питания привел меня к весу свыше 100 кг, может, стоит все-таки по-**  
 ⋮ **пробовать что-то радикально новое?**

Книгу Энфельдта я прочитал запоем. И уже после первых нескольких глав созрел для личной революции в еде. На следующее утро за завтраком в отеле я впервые проигнорировал обязательные до сих пор мюсли, хлопья и все такое, набрав в тарелку яичницу, бекон (который до этого не ел много лет), свежих овощей, сыр, колбасу. И никакого хлеба! Апельсиновый сок я, естественно, тоже проигнорировал.

Первые впечатления: во-первых, все это оказалось очень вкусно. Во-вторых, очень сытно. Встретившись со знакомыми на деловом ланче, я вдруг с удивлением обнаружил, что есть совсем не хочется. **А ведь раньше к часу дня меня уже мучил просто зверский голод. Далее оказалось, что следовать новому режиму питания не так уж и сложно. Просто достаточно, выбирая основное блюдо, заменить гарнир: вместо картошки, риса или макарон — любые некрахмалистые овощи. И, естественно, проигнорировать десерт.**

Последнее, конечно, самое сложное для человека, серьезно подсевшего на сладкое.

## ВВЕДЕНИЕ

Хорошо, что я вспомнил французскую традицию заказывать на десерт какие-нибудь сыры и решил ею воспользоваться. И это как-то сразу помогло избавиться от тяги к сладостям. Еще очень помогает целеустремленность и убежденность неопита — раз уж я решил завязать с сахаром, сделаю это, и ничто меня не остановит!

**Не знаю, всем ли подойдет этот совет, но для меня очень правильным решением оказалось не постепенное снижение доли углеводов в питании, а резкий переход.** Я вспоминал, как мой папа в 48 лет резко бросил курить, и это после того, как на протяжении трех десятилетий выкуривал по пачке в день. Если у него получилось с курением, значит, и у меня может получиться с питанием.

Так и вышло, причем достаточно легко, просто и безболезненно. Так происходит не всегда, но об этом позже. С того самого утра в хельсинкском отеле я больше ни разу не попробовал ни хлопьев, ни мюсли, ни гранолы, ни каши, без которых раньше представить свой завтрак просто не мог. Вернувшись через несколько дней домой, я решил продолжить следовать новому стилю питания, и в первый же день провел жесткую ревизию у себя на кухне и выкинул (или отдал знакомым, или скормил птицам) все высокоуглеводные продукты — сухие завтраки, рис, сахар, макароны. Избавившись от легкого спреда, с удивлением обнаружил, насколько сливочное масло вкуснее («А чего ты удивляешься? Я же тебе всегда это говорила», — сказала Ира). С обезжиренным молоком я тоже расстался без всякого сожаления — кофе и чай с самыми жирными, 40%-ными, сливками понравились мне намного больше. Да и вообще, оказалось, что стоит вернуть в рацион продукты нормальной жирности и избавиться от всего легкого, как еда становится намного вкуснее.

- **Самым приятным в новом стиле питания было то, что я не только чув-**
- **ствовал себя сытым после еды, но и избавился от периодических при-**
- **ступов жесткого голода, когда просто необходимо что-то съесть.**

После перехода на новый тип питания килограммы стали таять буквально на глазах — первые сдвиги стрелки весов я заметил уже через неделю. К окончанию первого месяца вес вернулся в диапазон двузначных чисел,

и это ощущалось как большая победа. Особенно приятно, когда это замечают окружающие и удивленно спрашивают: «Как это ты вдруг так похудел?» А через некоторое время еще и заявляют: «Как-то ты помолодел». И дело не только в том, что лишний вес старит человека, но и в том, что кожа лица, на которую очень плохо влияют недостаток жиров и избыток сахара, заметно улучшилась.

За первые полгода жизни на LCHF мой вес вернулся к нормальным для роста и атлетического сложения 93 кг. Все джинсы 36-го размера, которые раньше с трудом застегивались на поясе, пришлось выкинуть — они превратились в какие-то неприлично большие мешки. Следующие мои джинсы были уже 33-го размера, который на меня не налезал лет, наверное, с 37–38. С тех пор прошло уже больше восьми лет, а я все так же живу и питаюсь в соответствии с принципами LCHF — меньше углеводов, больше жиров. Вес так и колеблется примерно между 92 и 94 кг, размер джинсов стабильно остается 33-м. Никакого желания вернуться к старому высокоуглеводному питанию у меня нет, да и вряд ли когда-то возникнет. Зачем менять то, что очень нравится и дает отличные результаты?

И дело не только в поддержании нормального веса. Многолетнее следование LCHF принесло еще много бонусов.

**Во-первых**, это очень вкусно и сытно. **Сейчас я даже не могу понять, как вообще раньше ел по утрам мюсли с обезжиренным молоком и нулевым творогом: вместе с жирами из легких продуктов часто исчезает и вкус.** Производители компенсируют это добавлением в них сахара и крахмала. Я тоже шел этим путем, обильно поливая обезжиренный творог вареньем в полной уверенности, что это по-прежнему здоровое питание — ведь там нет жира и очень мало калорий! Сам по себе отказ от принципов низкокалорийного питания — отличный способ значительно улучшить качество жизни.

- **Вместо того чтобы постоянно принуждать себя есть не досыта, потрепать меньше энергии, испытывать перманентное чувство голода,**
- **вы вдруг делаете все наоборот — едите вкусную, хорошо насыщающую**
- **и богатую калориями пищу до тех пор, пока не наедитесь.**

## ВВЕДЕНИЕ

Тут, конечно, важно вовремя остановиться — переедание никому и никогда не идет на пользу, но опыт показывает, что с жирной пищей это гораздо проще, чем с высокоуглеводной, и этому даже есть вполне научное объяснение, которое вы тоже найдете в этой книге. Так вот, когда вы наедитесь, можете быть уверены — поесть вам захочется еще нескоро, поскольку в отличие от углеводов, жиры обеспечивают долгоиграющую сытость.

**Во-вторых**, у меня значительно улучшились и спортивная форма, и общее самочувствие. Прибавилось энергии (это же калории!), которая ровно распределялась в течение дня. Исчезли знакомые многим энергетические спады после ланча, когда наваливается такая чудовищная сонливость, что хочется просто упасть головой на клавиатуру и забыться. Заметно увеличилась выносливость и скорость, что, очевидно, связано с тем, что мне больше не приходится таскать на себе 15 кг лишнего веса. Когда я только начинал играть в пляжный волейбол, уже через полчаса игры в формате два на два начинал задыхаться и чувствовал себя совершенно измотанным. Сейчас я спокойно играю два часа, т. е. шесть-семь сетов подряд, часто с партнерами и соперниками на 20–30 лет младше меня, которые не собираются делать скидку на мой возраст. Сплю я тоже намного лучше.

**В-третьих**, я просто стал здоровее. Пропали обычные сезонные простуды, из-за которых я раньше дважды за зиму сваливался с температурой, соплями и кашлем. Поменяв питание, я явно улучшил иммунитет. За эти восемь лет я болел только один раз, когда мы всей семьей подхватили в конце 2019 года какой-то очень неприятный грипп. И вот что еще интересно — на протяжении многих лет после каждой простуды меня мучил постоянный непрекращающийся кашель. Каких только обследований я не проходил, чтобы выяснить его природу, но врачи ничего не находили и только разводили руками. Один мне так и сказал: «Есть вещи, которые не лечатся и остаются на всю жизнь. Твой кашель, наверное, — одна из них». Так вот, с переходом на LCHF исчез и он. Понятно, что у меня нет никаких доказательств причинно-следственной связи этих двух явлений, но точно можно сказать, что кашель исчез после смены типа питания. Что, впрочем, вполне согласуется с тем, что в нашей обычной пище есть множество ингредиентов, способствующих воспалительным процессам, прежде всего сахара. А LCHF как раз противодействует воспалениям.

Ко мне присоединились и члены семьи — первой была старшая дочь Иры Алёна, которая к 22 годам успела набрать избыточный вес и испробовала всевозможные способы избавиться от него. Те, кто не застал этого периода в жизни Алёны и видят ее идеальную фигуру сейчас, просто не могут поверить, что когда-то она весила на 20 с лишним килограммов больше. А вскоре к нам присоединилась и сама Ира, которая после беременности и родов благодаря LCHF (и упорным занятиям в тренажерном зале) смогла очень быстро вернуть себе дородовые вес и форму.

- **Кстати, очень большой плюс — переходить на новый метод питания**
- **всей семьей. Горячо рекомендую. Это не только значительно облегчает**
- **все организационные вопросы, связанные с едой, но и помогает с мо-**
- **тивацией.**

Но мне в этой ситуации особенно повезло. Когда мы создали сайт LCHF.RU, Ира с Алёной активно писали рецепты для него, а моя жизнь наполнилась вкуснейшими низкоуглеводными блюдами и выпечкой. Во второй части книги опубликованы рецепты, подавляющее большинство — впервые.

**Так получилось, что, перейдя на метод LCHF, я фактически стал его первым амбассадором в русскоязычном публичном пространстве.** Моя компания перевела на русский язык и издала книгу Андреаса Энфельдта, мы создали специализированный сайт, для которого я написал более сотни статей, у меня стали брать интервью всевозможные СМИ, начали приглашать различные федеральные телеканалы. Сама идея, что можно есть досью жирную пищу и худеть, многим людям казалась настолько еретической и контринтуитивной, что неизбежно вызывала повышенный интерес. Чтобы самому во всем разобраться, мне пришлось прочитать целую гору литературы — и книг, и научных публикаций в реферируемых журналах, и статей в популярных изданиях. Все это легло в основу этой книги. Если кто-то еще не в курсе, должен сразу предупредить: я не доктор, у меня нет специализированного медицинского образования. Но я человек, который следует методу LCHF на протяжении более восьми лет, много о нем читает, а периодически еще и пишет на эту тему.

Если у вас есть проблемы со здоровьем, не пытайтесь использовать эту книгу как медицинское руководство. Все вопросы, связанные с вашим диагнозом

## ВВЕДЕНИЕ

и влиянием на него различных типов питания, нужно обсуждать с лечащими врачами. Конечно, для этого вам придется найти доктора, свободного от страха перед пищевыми жирами, что составляло основу официальной медицины на протяжении многих десятилетий. Это будет непросто, но желаю вам успеха. Здесь же я просто постарался собрать и систематизировать всевозможные данные о низкоуглеводном и высокожировом питании, которые нашел в различных научных и научно-популярных источниках.

**• Моей целью было создать практическое руководство для тех, кто хотел бы пойти тем же путем, что и я, ответить на часто задаваемые вопросы, развеять самые распространенные страхи.**

Все, о чем тут написано, я постараюсь подкрепить ссылками на релевантные источники (список ищите на стр. 254). Кроме того, за корректностью текста следит и наш научно-медицинский редактор — врач-эндокринолог Яна Шварц, кандидат медицинских наук. Вместе с Ирой и Алёной мы расскажем о достаточно непривычных для большинства людей продуктах и предложим десятки рецептов, которые могут пригодиться на LCHF и превратить его не только в полезный и эффективный, но еще и в очень вкусный метод питания и похудения.

Хочу поблагодарить Наталью Иншакову за помощь в редактировании ряда глав и Карена Шаиняна, первого шеф-редактора сайта LCHF.RU.



## Глава 1. Что едят на LCHF?

Итак, давайте начнем с главного — объясним, что можно есть, чтобы сразу начать перестраивать свое питание. А о пользе, эффективности и о том, как это работает, поговорим в следующих главах.

Аббревиатура LCHF расшифровывается как Low Carb High Fat, что в переводе с английского означает «мало углеводов, много жиров». С учетом того, как долго вся официальная диетология учила нас, что жиры — что-то ужасно вредное и опасное, этот метод может показаться уж очень экстремальным. Некоторые представляют его как поедание исключительно сала и бекона, смазанных сливочным маслом или майонезом. Но нет, в реальности все гораздо проще и ближе к обычному и всем привычному типу питания, только с некоторыми модификациями.

- **Переход на LCHF означает, что вы сохраняете разнообразное полноценное питание, богатое витаминами и микроэлементами, в то же время максимально ограничивая калории, получаемые из углеводов, и заменяете их калориями из натуральных жиров.**

Давайте посмотрим, как это работает на практике, каким правилам и ограничениям надо следовать, какие продукты стоит убрать, а какие — добавить.

Для большинства людей, не придерживающихся вегетарианства, переход на LCHF прежде всего означает замену гарнира в основных блюдах. То есть вместо риса, гречки, макарон и картошки едите разнообразные некрахмалистые (растущие над поверхностью земли) овощи. Согласитесь, что нет ничего экстремального в том, чтобы заменить рис или картошку фри цветной капустой, брокколи, зеленой фасолью, рагу или овощами на гриле? Тем более вся официальная диетология непрестанно твердит о пользе овощей. И отлично, они нам совсем не мешают. Если вы вегетарианец или веган, следовать этой рекомендации будет несколько сложнее, но все равно реально — мы посвятим этому отдельный раздел.

Еще один важный элемент — придется отказаться от сладкого и мучного, в том числе и от хлеба. Да, я понимаю, что для многих это может стать непреодолимым барьером, ведь это противоречит нашему укладу жизни, всем сложившимся привычкам и социальным ритуалам. Как жить без хлебушка?

Я вырос в Советском Союзе, где отношение к хлебу, который «всему голова», было практически сакральным. В детстве меня тоже приучали, что есть все надо с хлебом. «Кушай с хлебом, а то не наешься», — всегда говорила мне бабушка. Конечно же, перспектива полностью лишиться себя сладкого, выпечки и десертов для многих людей настолько пугающа, что лучше даже не начинать говорить с ними на эту тему. Да, я все понимаю, но есть и хорошие новости.

Начнем с того, что это дело привычки, а их можно поменять.

Привязанность к сахару и прочим рафинированным углеводам, в том числе хлебу, по характеру напоминает наркотическую зависимость, например привычку курить. Отказаться от этой зависимости непросто (как и бросить курить), но стоит это сделать, и вы вдруг с удивлением обнаружите, что уже и не тянет.

**Поверьте мне, человеку, который не мог представить свою жизнь без традиционных высокоуглеводных десертов, а сейчас совершенно к ним равнодушен.** Я могу спокойно сидеть в компании людей, поедающих торт, и не испытывать ни малейшего желания попробовать хоть кусочек. С другой стороны, стоит признать, что выпечка и десерты обогащают нашу вкусовую палитру, поэтому я понимаю людей, которых пугает перспектива столь радикального ее обеднения. Но и это не проблема: нужно просто найти альтернативу сладкому и мучному, заменив муку и сахар низкоуглеводными ингредиентами, а в наше время это совсем не сложно. Для начала бегло пролистайте часть с рецептами — и легко убедитесь в том, что ваша вкусовая палитра совсем не обеднеет, скорее наоборот. О продуктах, которые для этого понадобятся, поговорим во вступлении к рецептам.

От круп и каш тоже придется отказаться — даже от овсянки и гречки, столпов правильного питания. Крупы — практически сплошные углеводы, значит, стоит их сократить, и ничего страшного в этом нет. В бан отправляются и всевозможные сухие завтраки — хлопья, мюсли, гранолы, подушечки, колечки и прочее. Пищевая индустрия, конечно, сильно постаралась, чтобы создать этим продуктам образ здоровых и правильных, к тому же с намеком на фитнес, но почитайте самые мелкие надписи на упаковках внимательнее и обнаружите, что некоторые варианты (особенно детские,

с мультперсонажами на упаковке) более чем наполовину могут состоять из сахара.

Еще одно ограничение, которое нам потребуется: убираем все сладкие напитки. Сюда входят не только различные колы-фанты-спрайты, которые и так считаются не слишком здоровыми, но и разные сладкие йогурты и даже соки, в том числе и свежевыжатые.

⋮ **На самом деле соки и сладкие йогурты содержат не меньше, а часто**  
 ⋮ **и больше сахара, чем кола.**

В стакане (200 мл) свежевыжатого апельсинового сока растворено около четырех чайных ложек сахара. Это, конечно, может показаться странным, ведь вы же туда его не клали, но, как думаете, почему сок сладкий? Да, витамин С там, конечно, тоже есть, но его можно получить и из других источников (например, из сладкого перца, в котором его намного больше, чем в апельсинах). Польза соков сильно преувеличена их производителями. По большому счету основные ингредиенты любого сока — вода и сахар. Конечно, натуральный, природный, но состоит он из той же глюкозы, фруктозы и сахарозы, что и обычный рафинад, и вашему организму его происхождение и натуральный статус глубоко безразличны, на метаболические процессы они никак не влияют.

Потребление фруктов тоже придется сильно ограничить. Некоторые адепты низкоуглеводного питания даже советуют их полностью исключить, но я не сторонник настолько жестких правил. Поэтому назовем это ограничением. В чем проблема фруктов? В том же, что делает их сладкими, — в сахаре. Во фруктах он содержится в виде фруктозы, глюкозы и сахарозы.

Фрукты, конечно, считаются самой здоровой пищей, и все официальные диетологические рекомендации призывают есть их как можно больше. Подозреваю, что ограничение потребления фруктов в LCHF раздражает диетологов старой школы не меньше, чем советы не ограничивать себя в жирном. Но не забывайте, что фрукты, которые мы покупаем в магазине, — продукт целенаправленной селекции, чья цель — улучшить их коммерческие свойства, т. е. сладость. Одно среднее яблоко содержит около 20 г углеводов, что соответствует примерно четырем чайным ложкам сахара. Если вы придерживаетесь либерального варианта LCHF, это может быть и не так страшно

при условии общего ограничения углеводов, но для многих может стать серьезным препятствием при похудении. Ягоды, кстати, в процентном отношении содержат меньше сахара, чем фрукты, и могут быть хорошим компромиссным вариантом.

- **Стоит отметить, что при переходе на LCHF именно ограничение потребления фруктов для многих представляет настоящий камень преткновения.**

Когда я говорил на эту тему с коллегой, страдающим сахарным диабетом второго типа, он на полном серьезе отвечал, что знает об эффективности низкоуглеводной диеты для купирования его заболевания, но никогда не перейдет на нее, потому что не может представить свою жизнь без фруктов. Это довольно типичная ситуация — людей пугает перспектива больше никогда в жизни не попробовать яблочка или арбузика. И ригоризм<sup>1</sup> многих самопровозглашенных специалистов по низкоуглеводному питанию этому способствует.

Вспоминается случай на одном сайте: девушка-читательница робко спрашивает гуру, можно ли ей попробовать маленький кусочек арбуза, на что тот строго отвечает: «Нет! Под страхом смертной казни — нет!»

Хорошо, если вы собираетесь всю жизнь придерживаться радикального варианта LCHF, пребывая в перманентном кетозе, тогда это примерно так и есть. Но это сложно.

Большинство людей без хронических метаболических заболеваний, достигнув своих целей, выбирают в качестве долгосрочной стратегии более либеральный вариант ограничений, в котором небольшое количество фруктов вполне допустимо. Я эту проблему решаю просто — клубнику и яблоки ем в сезон. У меня в саду есть яблоня, приносящая небольшие, но очень вкусные плоды. Вот их я и добавляю в свой рацион, одну-две штуки в день. Вне сезона могу себе иногда позволить четвертинку яблока, но не потому, что очень строго слежу за собой, а потому что не очень хочется. Так же и с арбузами — умеренно в сезон и почти совсем не ем в другое время года (в Европе они есть в продаже круглый год). Если вы очень любите фрукты, тем больше

---

<sup>1</sup> Строгость проведения какого-либо принципа в поведении и мысли. Исключает компромиссы и не учитывает принципы, отличные от исходного. — *Прим. ред.*

появляется стимулов полностью отказаться от сладкого, мучного и высокоуглеводной еды. Если в остальном рационе углеводов меньше, это значит, что даже в рамках LCHF еще есть чуть больше места для фруктов и ягод. Только помните про умеренность и не увлекайтесь.

Следующее ограничение может вас сильно удивить: убрать растительное масло, если оно не оливковое или рапсовое холодного отжима. Мы только что писали, что энергетическая основа LCHF-питания — это калории, получаемые из пищевых жиров, и вдруг предлагаем сократить один из самых популярных его видов. Дело в том, что не все они одинаково хороши и полезны. Позже мы подробно поговорим о разных видах жирных кислот — омега-3, омега-6 и омега-9, — но пока лишь ограничимся тем фактом, что избытка жирных кислот омега-6 следует избегать, так как они способствуют воспалительным процессам, а самое популярное растительное масло — подсолнечное — состоит практически исключительно из них. Так же, как и кукурузное, соевое и даже масло из виноградных косточек, которые вам пытаются продать в качестве «здоровой» альтернативы. Вместе с растительным маслом забываем о всевозможных маргаринах и спредах на его основе — даже самых легких. Еще, конечно, необходимо убрать из рациона все трансжиры, но вряд ли вы будете покупать их в чистом виде, обычно они входят в состав других продуктов — полуфабрикатов и кондитерских изделий, от которых в любом случае стоит отказаться. Распознать их в перечне ингредиентов не всегда просто, позже мы разберем множество псевдонимов, за которыми они могут скрываться.

На этом ограничения заканчиваются и начинаются хорошие новости: что можно есть смело. Мясо, птица, рыба, морепродукты, яйца, некрахмалистые овощи, грибы, сыры, сливки и кисломолочные продукты с нормальной жирностью (с определенными оговорками), сливочное, кокосовое и оливковое масло, орехи и семечки, темный шоколад в умеренных количествах. Всего этого будет более чем достаточно, чтобы выстроить полноценное, разнообразное и хорошо насыщающее питание. И конечно же, вкусное — это очень важно.

- **Проблемы многих диет заключаются в том, что они довольно неком-**
- **фортны, оставляют постоянное чувство голода или делают питание на-**
- **столько скучным, безвкусным и однообразным, что рано или поздно**
- **оно смертельно надоедает, и вы срываетесь.**

## ЧАСТЬ I. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА LCHF

LCHF — не краткосрочная диета, на которой вы можете посидеть две-три недели, чтобы лучше выглядеть на пляже. **Это образ жизни и стиль питания, которые вы выбираете всерьез и надолго, поэтому лучше сделать так, чтобы это доставляло вам удовольствие, иначе, скорее всего, ничего не получится.**

Чтобы было проще со всем этим разобраться, вот вам простая структурированная памятка, в которой я разделил все продукты питания на несколько групп.

<b>Едим, сколько хотим</b>
Мясо, субпродукты
Сосиски, колбасы, хамон
Бекон, ветчина, корейка, грудинка, сало
Птица, яйца
Рыба, морепродукты
Сливки 30–40%-ной жирности, сметана, цельный необезжиренный творог
Сыры
Майонез домашний, с низким содержанием омега-6
Соусы без добавленного сахара
Авокадо, редис, маслины, оливки, грибы
Овощи, растущие над поверхностью земли: огурцы, помидоры, перец, капуста, цветная капуста, брокколи, брюссельская капуста, кабачки, баклажаны, шпинат, зеленая фасоль, спаржа, сельдерей, листовой салат, зелень
Лимон, лайм
Тофу
Сливочное масло

### Едим, сколько хотим

Растительные масла с низким содержанием омега-6: кокосовое, льняное, оливковое, рапсовое (холодного отжима)

Низкоуглеводные семена и злаки: чиа, лен, кунжут

Вода с газом и без, чай, кофе — без сахара

### Употребляем в небольших количествах

Ягоды (в зависимости от содержания углеводов в разных видах)

Орехи

Тыква

Выпечка с использованием низкоуглеводных видов муки: миндальной, кокосовой, кунжутной, ореховой, псиллиума

Натуральные сахарозаменители: эритритол, стевия

Шоколад — не менее 75–80% какао, желательно без добавленного сахара, а, например, со стевией, с содержанием усваиваемых углеводов не более 20%

### Сильно ограничиваем потребление

Фрукты. Самых сладких — таких, как бананы и виноград, — лучше совсем избегать

Молоко, кефир, натуральный йогурт — содержит слишком много лактозы (молочного сахара)

Корнеплоды — морковь, свекла, лук, пастернак, корень сельдерея. Можно использовать как компонент при готовке сложных блюд, но следите за общим количеством углеводов

Зеленый горошек, фасоль — красная и белая

Растительные масла с высоким содержанием омега-6: подсолнечное, кукурузное, соевое, из виноградных косточек

### Исключаем из рациона продукты с высоким содержанием углеводов

Сахар (и все десерты, содержащие сахар, кондитерские изделия, конфеты)

Мед, сироп агавы

Шоколад с содержанием какао менее 75%

Соки, кола, лимонады, прочие напитки, содержащие сахар

Квас, кисель, морс, компот, приготовленные с сахаром и/или крахмалом

Хлеб и все мучное (касается всех видов муки из злаков: пшеницы, ржи, гречихи, риса, кукурузы и т. д.), панировочные сухари

Крупы и все каши, овсянка, гречка, кукуруза, мюсли и хлопья, сухие завтраки

Рис

Макароны, лапша, паста (все виды, кроме специальных низкоуглеводных вариантов)

Сухофрукты

Сладкие йогурты и творожки

Кетчуп и соусы с высоким содержанием сахара

Картофель

Как видите, все просто, но есть несколько важных принципов, о которых стоит помнить. «Есть без ограничений» означает «есть, пока не почувствовали сытость», а также «не есть, пока не проголодались по-настоящему». Это очень важно.

- **LCHF – не шведский стол жирной пищи, к которому вы должны сделать максимальное количество подходов, раз уж вам разрешили есть без ограничений. Переедание ни к чему хорошему не приведет, какой бы правильной ни была ваша еда.**

Важно внимательно прислушиваться к своему организму и сигналам сытости, которые он посылает. Это, кстати, не так сложно, опыт подсказывает, что переест жирной пищи сложнее, чем высокоуглеводной, и создаваемое



LCHF-едой чувство насыщения держится намного дольше. Этому есть вполне научное объяснение.

**Качество продуктов имеет значение. Особенно в наше время, когда еда производится индустриальным методом.** Я понимаю, какой скепсис может вызвать предложение есть сосиски и колбасы: кто знает, что напихали туда производители. Да и с мясом много неясного — чем кормили животных, какими гормонами и антибиотиками кололи и сколько? Конечно, можно посоветовать всем питаться исключительно овощами со своего огорода, яйцами из собственного курятника, органической говядиной травяного откорма, купленной у знакомого фермера, и рыбой, выловленной в чистых горных реках. Но идеал недостижим, поэтому стоит выбирать лучшее из возможного — внимательно читать состав ингредиентов и изучить репутацию производителя. Я живу в Швеции, и мне проще — тут можно доверять этикеткам, и если на упаковке сосисок написано «95% мяса», то так оно и есть. Но и в России можно найти результаты независимых экспертиз. К тому же есть одно простое правило, которое очень поможет: старайтесь меньше есть индустриально переработанной еды и больше готовить из натуральных качественных продуктов. Это не так сложно и занимает не слишком много времени, но вы, по крайней мере, будете знать, что едите. И на всякий случай напомним еще раз: идеал недостижим, ищите оптимальные решения в рамках вашего бюджета и возможностей.

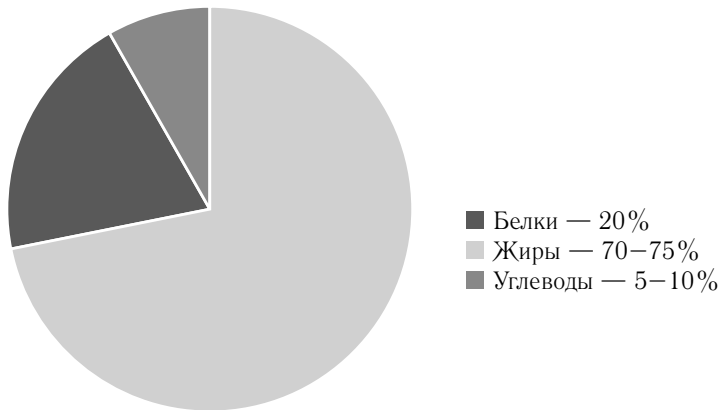
• **Конечно, перечислить в одной памятке все продукты и их производ-**  
 • **ные невозможно. Поэтому внимательно читайте этикетки, где напе-**  
 • **чатаны состав и пищевая ценность, ищите информацию о продуктах**  
 • **в интернете.**

Узнать, сколько в любой, даже самой экзотической еде белков, жиров и углеводов, несложно — поисковики вам в помощь. Принцип простой — чем меньше в еде углеводов, тем больше она вам подходит. Но тут важно понимать, что главное — общее количество потребляемых углеводов. Если для сложного блюда требуется какой-то относительно высокоуглеводный ингредиент, все зависит от количества. Просто прикиньте сами, что получится на выходе и насколько этот ингредиент повысит углеводную нагрузку на одну порцию.

## ЧАСТЬ I. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА LCHF

Есть разные варианты следования LCHF — строгий (он же кето), когда вы стараетесь есть менее 20 г углеводов в день, классический — с 20–40 г углеводов, либеральный — с 50–60 г. Эти цифры ориентировочны и могут варьироваться в зависимости от ваших габаритов, пола, возраста и физической нагрузки.

Еще один вариант структурирования питания — пропорция калорий, получаемых из различных макронутриентов. Вот примерное распределение.



Это не означает, что ваша еда должна в основном состоять из жиров. Это пропорция не соотношения общего веса макронутриентов, а содержащихся в них калорий. Один грамм жира дает примерно 9 килокалорий, что в 2,25 раза больше, чем 4 килокалории в одном грамме белка или углеводов. **Именно поэтому вы гораздо быстрее насыщаетесь жирной пищей и снижаете риск переедания.** Если вы следуете приведенным выше советам — что есть сколько угодно, что — с ограничениями, а что не есть вообще, — то практически гарантированно впишетесь в эти пропорции, даже не пользуясь весами и калькулятором калорий.

Выбор варианта LCHF — строгий, классический или либеральный — зависит от ваших индивидуальных особенностей, текущего веса, физической активности, чувствительности к инсулину и многих других факторов. Тут есть много разных вариантов, надо попробовать найти тот, что будет лучше подходить именно вам.

- ⋮ **Для подавляющего большинства людей будут работать следующие**
- ⋮ **принципы: чем строже ограничение углеводов, тем эффективнее ди-**
- ⋮ **ета, особенно на старте. Но чем ограничения либеральнее, тем проще**
- ⋮ **и комфортнее им следовать на протяжении длительного времени.**

Обычно люди следуют строгому варианту LCHF в стадии активного похудения, когда им надо избавиться от большого лишнего веса. На стадии поддержания здорового веса большинство следует более либеральному варианту. Многие эксперты советуют использовать его в комбинации с интервальным голоданием (мы поговорим о нем позже) в качестве основы долгосрочной стратегии. В принципе, я так и делаю.

При самом строгом варианте LCHF вы, скорее всего, будете постоянно находиться в кетозе. По большому счету, между строгим LCHF и кето-диетой, о которой вы наверняка много слышали, если хоть немного интересуетесь вопросами питания, нет никакой разницы. В одной из следующих глав мы подробнее поговорим о кетозе и кетонах — особых энергетических молекулах, которые вырабатывает организм, если ему ограничить доступ к глюкозе.

## **Глава 2. Что можно пить и как быть с алкоголем?**

Та же логика, что и в еде, — любые несладкие напитки в разумном количестве. Если вы любите чай или кофе любой крепости, пейте его без сахара (или с натуральными подсластителями типа эритрита или стевии). А если добавить туда самых жирных сливок, по-моему, будет так вкусно, что даже никаких подсластителей не понадобится. Продвинутые пользователи делают кофе со сливочным и маслом какао или кокоса, взбив все в миксере (подробнее на стр. 207). Получается что-то среднее между напитком и перекусом, но, поверьте, это тоже вкусно.

В целом, отвыкая от сока, колы и прочих сладких напитков, начинаешь больше ценить чистую воду — с газом или без. Когда со стола исчезает сахарница, тонкий вкус хорошего чая или кофе становится острее и приносит больше удовольствия.

Хорошая новость состоит в том, что философия LCHF не противоречит спиртному. Алкоголь сам по себе калорийный продукт, это правда, но поскольку калории мы не считаем, то и алкогольные напитки можем себе позволить. Единственное, что действительно имеет значение, — содержание сахара. К примеру, в бокале вермута или портвейна не меньше 13–15 г углеводов, в порции (100 г) самбуки — 40 г, в самом сладком ликере — все 50 г. В сухом вине всего лишь от 2,2 до 4 г углеводов на бокал, в винах *off dry* типа рислинга — 5–6 г. А вот в дистиллированных напитках (виски, ром, джин, водка, коньяк, текила) углеводов практически нет. Тем не менее стоит помнить об умеренности. Организм потребляет энергию в первую очередь из алкоголя, а из еды — во вторую. Поэтому если хотите похудеть, даже правильный алкоголь может несколько замедлить этот процесс. К тому же он токсично действует на печень, поскольку сам по себе гепатотоксичен. Алкоголь на какое-то время блокирует функции печени, не позволяя ей в полной мере выполнять детоксицирующую функцию, что тормозит процессы очищения организма от продуктов распада и, соответственно, снижение веса.

Замечено, что организм на кетогенном обмене веществ становится более чувствителен к алкоголю, вы просто легче пьянеете. С другой стороны, проблема с сахаром в том, что он действует на мозг подобно многим наркотикам.

- **Есть данные, что мозг сладкоежки уже предрасположен к наркомании**
- **больше, чем человека, который не ест сладкого. И наоборот, с переходом на LCHF становится проще контролировать не только тягу к сахару, но и к спиртному, а также бросить курить.**

Отдельная история с пивом. Оно не особенно совместимо с идеалами LCHF, и выражение «пивной живот» возникло не на пустом месте. Пиво часто называют жидким хлебом, но содержание в нем углеводов может варьировать от 0,9 до 6,7 г на 100 мл в зависимости от сорта. В банке (0,35 л) Budweiser Light, например, 6,6 г углеводов, в такой же банке «Гиннеса» — 10 г, зато в «Короне» — всего 5 г, а в Corona Premium — 2,6 г. Все это намного меньше, чем в соках и коле, но проблема в том, что пива обычно выпивают слишком много. В пинте (типичная пивная кружка) лагера содержится 10–15 г углеводов. Но ведь редко кто ограничивается одной кружкой. То есть глав-

ная проблема пива в том, что его принято пить много. А еще оно содержит в составе фитоэстрогены — растительные аналоги женских половых гормонов, что при неумеренном потреблении может не лучшим образом сказаться не только на внешнем виде мужчин, но и повлиять на мужское здоровье. Поэтому лучше не стоит.

### • **Будьте готовы к проблемам на старте.**

Очень многие люди, выбирающие низкоуглеводное высокожировое питание, отмечают, что переходный период, который обычно длится от одной до четырех недель, может быть очень непростым. За это время происходит метаболическая перенастройка организма, привыкшего к тому, что основную энергию он получает из углеводов. Теперь же основным источником энергии для него становятся жиры и их производные — особые энергетические молекулы, кетоны.

Этот процесс не всегда проходит гладко и безболезненно и может вызывать неприятные побочные явления, в том числе головную боль, головокружение, тошноту, боль в мышцах, раздражительность, затуманенность сознания, общее недомогание и слабость. **Весь набор таких неприятностей часто называют кето-гриппом.** И так же, как и обычный грипп, в большинстве случаев он проходит сам в течение недели. Кроме того, есть несколько способов, как с этим бороться.

1. Пейте больше воды. Часть побочных явлений при переходе на низкоуглеводное питание связана с обезвоживанием организма.
2. Добавьте соли. Вместе с водой из организма выходит соль. Доктор Энфельдт советует выпивать во время этого периода раз в день стакан теплой воды с солью — от половины до целой чайной ложки.
3. Очень хорошо помогает крепкий и хорошо посоленный бульон из мяса и костей, богатый жирами и различными микроэлементами.
4. Употребляйте больше продуктов с высоким содержанием жиров. В переходный период, особенно если до этого вы придерживались низкокалорийных и низкожировых диет, легко по привычке недобрать жиров, добавив ко всем проблемам переходного периода еще и дефицит энергии.

Есть и еще несколько проблем, характерных не только для перехода на низкоуглеводную диету, но и когда следуете ей достаточно долго: запоры и мышечные судороги.

И то и другое может вызываться недостатком электролитов, прежде всего магния. Когда вы что-то убираете из своей диеты, вместе с чем-то вредным можете попутно убрать и полезное. Магния, например, очень много в гречке, от которой вам придется отказаться, а также в ржаной муке. Но его много и в таких популярных LCHF-продуктах, как кунжут, миндаль, подсолнечные семечки (и мука из них), а еще в зеленых листовых овощах. Также можно регулярно принимать магниевые добавки — я так делаю, поэтому практически никогда не сталкиваюсь с этими проблемами. Кроме того, существуют данные [1], что магний помогает поддерживать артериальное давление в норме, что тоже хорошо.

Избежать запоров поможет включение в рацион достаточного количества клетчатки, особенно растворимой. Тут есть одна проблема — для того чтобы снизить потребление углеводов, придется отказаться и от богатых клетчаткой цельнозерновых продуктов, но все решаемо, так как существует много совместимых с LCHF альтернатив: авокадо, брокколи, кабачки, брюссельская капуста, ягоды, миндаль, грецкие орехи, подсолнечные семечки и так далее.

Кроме того, есть псиллиум — очень популярный и практически незаменимый в LCHF-выпечке ингредиент. Это мука из шелухи семян подорожника, на 85% состоящая из растворимой клетчатки. Псиллиум можно использовать не только в качестве ингредиента для выпечки, соусов и смузи, но и просто принимать с водой для улучшения пищеварения — от чайной до столовой ложки на стакан воды, выпивая очень быстро, до того как он превратится в желе. Только учтите, что он способствует снижению уровня глюкозы в крови, и если вы принимаете сахароснижающие препараты, нужно будет скорректировать дозу (проконсультируйтесь со специалистом).

Что касается других возможных побочных эффектов и совместимости LCHF с рядом хронических заболеваний, подробнее об этом можно прочитать в главах 15 и 16.

## Полезный совет для начинающих

Спокойствие, терпение и реалистичная оценка результата.

Обычно на то, чтобы набрать лишний вес, уходят годы. При переходе на LCHF, особенно вначале, потеря происходит довольно стремительно: в первую неделю на строгом LCHF-питании человек худеет на 1–3 кг, а дальше — примерно на 0,5 кг в неделю при условии, что есть много чего терять. Условно каждый килограмм — это один сантиметр в талии. Молодые, как правило, расстаются с лишним весом легче, чем люди средних лет или пожилые, а мужчины — легче женщин. Если вы придерживаетесь строгого LCHF-питания, необходимый результат будет достигнут быстрее. Но когда до идеального веса останется совсем чуть-чуть, снижение массы тела будет замедляться, и это совершенно нормально. Поскольку LCHF — дело гармоничное, вам не грозит перестараться и потерять больше, чем нужно. Главное — не забывайте есть, когда голодны.

Будьте готовы к тому, что процесс потери веса может идти рывками, а цифра на весах колебаться и в ту и в другую сторону. Когда мы только запустили сайт LCHF.RU, нам часто приходили письма и комментарии примерно такого содержания: «Помогите! Мой вес повысился сегодня на 150 г!» или «Я уже третий день не теряю вес! Что я делаю не так?» И в том и в другом случае наш совет — не обращать внимания, сохранять спокойствие и продолжать следовать выбранному методу. **Ваш организм — не машина, которая предсказуемо и одинаково реагирует на изменение состава топлива.** В нем происходит множество комплексных метаболических процессов, которые могут воздействовать на колебания веса. В первые дни вы очень быстро теряете воду, поэтому кажется, что процесс пошел просто с турбоскоростью. Но потом вы начинаете избавляться от жировой ткани, и снижение веса замедляется. На это могут влиять разные факторы: уровень стресса, режим дня, время приема пищи, выпитый алкоголь, занятия спортом и так далее. При низкоуглеводном высокожировом питании вы можете терять жировые ткани, но если активно при этом занимаетесь спортом, мышечные ткани будут расти. А поскольку мышцы тяжелее жира и расположены в других местах, может возникнуть ситуация, когда визуально вы похудели, но цифра на весах или не изменилась, или даже немного выросла. Ничего

страшного в этом нет: во-первых, не нужно взвешиваться каждый день — это только лишний стресс. А во-вторых, ориентироваться нужно не на весы, а на сантиметр.

Обхват талии — это важный показатель объема висцерального жира — того, что скапливается в животе и наиболее опасен. Измерить его легко: обхватите талию сантиметром немного выше пупка (строго говоря, по линии, что находится ровно посередине между реберной дугой и вершиной тазовой кости, которая прощупывается сбоку), выдохните и расслабьтесь, не втягивайте живот и не перетягивайте его сантиметром.

Ориентировочные значения таковы.

Для женщин: до 80 см — отлично, от 80 до 88 см — неплохо, больше 88 см — это слишком. Для мужчин: до 94 см — отлично, от 94 до 102 см — неплохо, более 102 см — слишком много. Но понятно, что все значения сильно зависят от роста, ширины костей и общего типа телосложения.

Измерить объем талии и вес стоит перед началом похудения, а затем делать это раз в неделю или в месяц. Лучше записывать данные, чтобы отслеживать динамику.

- **Помните, что с весом ситуация примерно такая же, как и с курсом акций: он может колебаться день ото дня. Но главное, чтобы в долгосрочном плане динамика развития происходила в правильном направлении: вниз в случае веса и вверх в случае стоимости акций.**

И не забывайте, что питание — это еще не все: похудению могут мешать недостаток сна и избыток стресса. Понятно, что давать советы меньше нервничать и больше спать (7–8 часов в сутки) легко, а следовать им сложно, но вы все-таки постарайтесь.

Будем считать, что у вас уже есть достаточно информации для того, чтобы прямо сейчас, пока продолжаете читать эту книгу, перейти на низкоуглеводное высокожировое питание.

Если интересуют противопоказания и то, как сочетается LCHF с различными хроническими заболеваниями, эту информацию вы найдете в конце первой части книги. Если вы страдаете сахарным диабетом второго типа или



предиабетом и принимаете различные лекарственные препараты для снижения уровня глюкозы в крови, нужно будет внимательно следить за своими показателями и, скорее всего, скорректировать дозы лекарств. В таких случаях лучше проконсультироваться со специалистом.

Кроме того, спустя первые два месяца на этом питании полезно сделать анализ холестерина профиля. Скорее всего, общий холестерин будет немного повышен, но если это будет за счет высокого уровня хорошего холестерина (ЛПВП) и сочетаться с низким уровнем триглицеридов, ничего страшного. У относительно небольшого числа людей (примерно 5%) следование LCHF и поглощение большого количества насыщенных жиров может привести к радикальному повышению общего холестерина, выше 10 ммоль/л. Если это ваш случай, следует выбрать для себя другую систему питания или радикально скорректировать LCHF-рацион. Подробнее об этом — в главе 16.

А пока углубимся в историю.

### Глава 3. Откуда взялось LCHF?

Идея этого типа питания обрела популярность в середине нулевых годов в Швеции, но человечество обращает на нее внимание далеко не в первый раз. И тут, мне кажется, стоит сделать краткий экскурс в историю. Дело в том, что многим людям, начинающим питаться согласно принципам LCHF или кето, приходится постоянно выслушивать от окружающих, что это какая-то опасная новомодная диета, которая противоречит всем устоявшимся принципам здорового сбалансированного питания и официальным рекомендациям медицинских организаций. Чтобы вам было что на это ответить, давайте разберемся, как на самом деле питались наши предки и откуда взялись все те рекомендации по здоровому питанию, которым мир следует последние лет 50.

Для начала стоит, конечно, отметить, что до появления сельского хозяйства в период неолита (от 3 до 7 тысяч лет назад, в зависимости от региона) у человечества и выбора особого не было. Принято считать [2], что эволюция человечества как отдельного вида заняла около 6 миллионов лет. Буквально

99,9% этого периода времени наши предки были всеядными охотниками-собирателями и питались тем, что могли найти в дикой природе, — от ягод, фруктов и кореньев до всевозможных живых существ, млекопитающих и даже насекомых. Ассортимент доступных в природе продуктов мог, конечно, довольно сильно варьироваться в зависимости от региона, но в любом случае в нем отсутствовало то доминирование углеводов, которое мы наблюдаем сейчас. А быстрых рафинированных углеводов, которыми так насыщен наш рацион, тогда практически не существовало, как и производящей их пищевой индустрии. Зато животных жиров в природе можно найти много, и с учетом того, что жиры — самый насыщенный калориями макронутриент, вполне логично предположить, что тяга к жирной пище заложена в нас самой эволюцией. Не просто так именно жиры придают пище вкус, а обезжиренные продукты кажутся безвкусными и пресными. **Эволюционно в нас заложено получение вкусового удовольствия от жирной пищи.** Согласно археологическим данным [3], ранние гоминиды всерьез занялись охотой на средних и крупных животных около 2,6 миллиона лет назад, и уже тогда они научились пользоваться каменными орудиями, чтобы разбивать кости и поедать насыщенный жирами костный мозг. То, что наши предки предпочитали жирную пищу, отмечают и многие антропологи, изучающие племена и народности, ведущие традиционный образ жизни.

Американская научная журналистка Нина Тейхольц в своей книге «Большой жирный сюрприз» приводит множество примеров исследований на эту тему, охватывающих разные народности — от канадских инуитов до австралийских аборигенов, кенийских масаев и коренных американцев. Американский антрополог Вильялмур Стефанссон в начале XX века несколько лет прожил с инуитами Канадской Арктики. Он был первым белым человеком, которого они встретили, а их образ жизни практически не затронула цивилизация. Стефанссон не только жил с ними, но и употреблял их традиционную пищу, почти исключительно животного происхождения.

Изучая диету местных жителей, Стефанссон отмечал, что 70–80% всех калорий они получали из жиров. Больше всего инуиты ценили самые жирные части туши, прежде всего жировые отложения позади глаз и вдоль челюстей северного оленя, а также другие части головы, сердце, почки, лопатки. Постное мясо, включая столь высоко ценящуюся сейчас вырезку, они

скармливали собакам, считая, что оно не очень пригодно для людей, потому что ведет к слабости. И дело тут не только в особенностях северных народностей — к слову сказать, традиционная диета коренных народов Сибири и российского Дальнего Востока тоже в основном состоит из животных продуктов с высоким содержанием жира. В середине XX века южноафриканский врач А. Джеральд Шейпер и американский профессор биохимии Джордж В. Манн изучали африканские племена масаев и сумбуру. Согласно исследователям, традиционная пища этих племен состояла практически из молока и мяса (включающего и кровь, и все виды субпродуктов), и 60% калорий приходилось на жиры. Продукты растительного происхождения почти отсутствовали.

Преференции жирной пищи — паттерн, повторяющийся среди обитателей разных континентов. Как отмечают исследователи, для племени барди на северо-западе Австралии определяющим критерием при рыбалке и охоте была жирность. Они точно знали, в какой сезон какие животные достигают наибольших жировых отложений, и были буквально одержимы жиром. Исследователи отмечают, что охотники-барди могли определять жирность зеленых черепах просто по запаху их дыхания. Как отмечает Нина Тейхольц, в этом плане пищевое поведение людей и других больших хищников не отличается. Львы и тигры, например, прежде всего выпивают кровь и пожирают сердце, почки, печень, мозги своих жертв, т. е. богатые жиром внутренности, оставляя постное мускульное мясо шакалам и стервятникам.

**Наука предоставляет достаточно доказательств того, что тяга к жирной пище — вполне традиционная ценность.** И даже не обязательно уходить так далеко в доисторические времена — просто вспомните популярность сала среди всех славянских народов или смальца среди немецкоязычных. Даже во времена моего детства считалось, что хорошая сметана должна быть настолько жирной, чтобы в ней могла стоять ложка.

Но тут, конечно, важно отметить, что и тяга к сладкому заложена в нас эволюцией. Потому что сахар — простой углевод, который хоть и уступает в калорийности жиру в 2,25 раза, но все равно достаточно насыщен энергией, чтобы у человечества выработалась к нему тяга. Можно сказать, что те гоминиды, которых тянуло на сладкое, находили в природе больше

пищи и получали эволюционное преимущество перед теми, кто к сладкому был равнодушен. Но тут есть одно важное отличие: если природа способна обеспечить людей пищей, богатой животными жирами, то вот высокоуглеводной пищи в дикой природе довольно мало, а богатой сахаром и так называемыми быстрыми углеводами — тем более. Есть, конечно, какие-то съедобные корешки, но крахмала в них, как правило, значительно меньше, чем в современных сортах картофеля. Есть ягоды и фрукты, но это сезонный продукт, доступный не круглый год. Да и в диких фруктах сахара намного меньше, чем в современных культурных вариантах. Яблоки-дички довольно кислые, а дикие бананы лишь очень отдаленно напоминают и видом, и вкусом те, что мы покупаем в магазинах. Интересно, что даже наши эволюционные «кузины» — человекообразные обезьяны — совсем не приспособлены к поеданию большого количества современных фруктов.

В Великобритании руководство зоопарков в Бристоле и Пэйнтоне приняло решение исключить не только бананы, но и все свежие фрукты из рациона приматов и заменить их овощами, зеленью и специальным кормом, потому что «человеческие» фрукты плохо влияют на здоровье обезьян: вызывают у них диабет, проблемы с пищеварением и зубами. В них слишком много сахара и воды и мало клетчатки. В одном большом банане содержится около 27 г усваиваемых углеводов, в том числе около 17 г (а это три чайные ложки) сахара. Как отмечают сотрудники зоопарка, от бананов обезьяны становятся более беспокойными и агрессивными, а это, с учетом того, что жить им приходится в замкнутом и относительно небольшом пространстве, превращается в серьезную проблему. После того как ученые изменили рацион приматов, в их здоровье и поведении произошли серьезные улучшения, да и во внешности тоже — как отмечают специалисты, их шерстка стала более гладкой и блестящей.

В природе есть только один натуральный продукт, почти полностью состоящий из сахара и не уступающий ему в сладости, — это дикий мед. Идея об особой роли меда в развитии человека и увеличении размеров его мозга в последние годы довольно популярна среди эволюционных биологов. **Мед — не просто самый сладкий продукт, доступный в природе, но еще и очень насыщенная калориями еда.** Навыками добывать дикий мед обла-

дают практически все человекообразные приматы, но вооруженные каменными и деревянными инструментами первобытные люди в охоте за медом имели явные конкурентные преимущества. В опубликованной в 2011 году статье антрополог Алисса Криттенден из Университета Невады утверждает [4], что мед был особо важным продуктом для ранних охотников-собираателей, а его роль в человеческой эволюции гораздо важнее, чем считалось до сих пор.

Наскальная живопись оставила немало свидетельств технологии добычи меда — это и лестницы, с помощью которых можно было достичь высоких ульев, и выкуривание пчел дымом. Но ответить на вопрос, в каких объемах наши предки потребляли мед, не так просто. Один из способов оценить это — изучить образ жизни последних оставшихся в наше время сообществ охотников-собираателей. Сама Алисса Криттенден посвятила много лет изучению народности хадза на севере Танзании. Хадза — искусные охотники за диким медом, который они считают самым важным для себя продуктом — даже более ценным, чем мясо. Согласно оценкам Криттенден, мед и личинки пчел обеспечивают свыше 15% их рациона. Однако охота за диким медом возможна только в сезон дождей, который продолжается в Танзании с марта по май. Кроме того, своими успехами в добыче меда хадза обязаны уникальному сотрудничеству с птицами-медуказчиками, которые помогают охотникам обнаруживать пчелиные гнезда. Вряд ли пример хадза можно считать полностью репрезентативным для оценки потребления меда нашими предками. Исследования [5] образа жизни других современных охотников-собираателей дают гораздо меньший процент меда в их рационе: так, для аборигенов Северной Австралии это примерно 2 кг в год на человека (т. е. около чайной ложки в день), а парагвайские индейцы племени аче в течение года получают из меда только 3% своих калорий.

О том, что даже с учетом дикого меда наши предки имели гораздо меньший доступ к сахару и крахмалу, говорит и анализ зубов человеческих останков разных эпох. Проведенный учеными Университета Сан-Паулу метаанализ [6] исследований на эту тему показывает, что на протяжении палеолита и мезолита (от 0,04 до 6,4% в зависимости от региона) кариес оставался довольно редким явлением, но его частота начинает расти вместе с развити-

ем сельского хозяйства, в эпоху раннего неолита (6000—4500 годы до н. э.). К бронзовому веку частота кариеса возрастает до 12%, к железному — до 32%. В современном мире от кариеса страдает более 95% населения, что служит одним из самых наглядных примеров возросшей доли углеводов в нашем рационе.

- **Да, мы действительно запрограммированы эволюцией на то, чтобы искать доступные источники сладкой пищи.**

Мутации, усиливавшие тягу к сладкому, которая заставляет нас, несмотря на риски, карабкаться за медом диких пчел на высокие деревья и скалы, повышали шансы на выживание и воспроизводство потомства. Но в мутациях, ограничивающих нашу склонность к сладкой пище, не было никакого эволюционного смысла, потому что сладкого в дикой природе слишком мало и риск избыточного потребления сахара и всего букета современных метаболических заболеваний был практически нулевым. То есть получилось, что тягу к сладкому природа в нас заложила, а столь необходимые сегодня тормоза — нет. Но что поделать, эволюция не могла предусмотреть, что в XX веке пищевая индустрия сделает сахар самым легкодоступным продуктом, который мы сможем потреблять в неограниченных количествах, подстегиваемые не только природными склонностями, но и вездесущей агрессивной рекламой.

Шесть миллионов лет эволюции — огромный срок, который сложно себе представить. Поэтому давайте для простоты восприятия позаимствуем у Андреаса Энфельдта риторический прием, которым он пользуется в своей книге: представим, что вся человеческая эволюция длилась ровно год, и посмотрим, в какие даты менялись наши пищевые привычки. Итак, 1 января мы отделяемся от семейства приматов и начинаем жить самостоятельной, хотя и полуголодной жизнью. Все время уходит на поиски любой пищи, которую может послать дикая природа, и делать это приходится, конкурируя со множеством других видов, притом что мы не обладаем толком никакими явными преимуществами в виде оружия и инструментов, ведь они появятся значительно позже. Все это делает жизнь в буквальном смысле несладкой, и тут уже не до развития — выжить бы. Так, без особых перемен, проходят первые семь месяцев.

Эволюция медленно, но верно делает свое дело, и к началу августа ситуация начинает меняться — мы освоили каменные орудия и научились делать охотничье оружие. Теперь можем не только более эффективно охотиться, но и обрабатывать и разделывать добычу, отделять с помощью простейших инструментов мясо от костей и извлекать насыщенный калориями костный мозг. Жить становится лучше и сытнее, а это значит, что теперь есть больше времени и энергии для усовершенствования орудий, что делает нас еще более эффективными охотниками и потребителями. Так проходит остаток года. Примерно в час дня 31 декабря мы изобретаем сельское хозяйство, что в корне меняет рацион — теперь можно есть множество злаков, печь хлеб, и количество углеводов начинает стремительно расти. Хотя переедание и избыточный вес, не говоря уже об ожирении, нам пока не грозят, для подавляющего большинства человечества голод представляется гораздо более ощутимой угрозой.

В 23:25 мы впервые пробуем новый продукт под названием «сахар» — очень дорогой и эксклюзивный, поэтому почти недоступный. За 11 минут до Нового года появляется пищевая промышленность, и сахар становится повседневным продуктом. В 23:56 официальная диетология сообщает, что весь год мы питались неправильно и, если хотим дожить до Нового года, должны по максимуму исключить из рациона животные жиры, снизить потребление мяса и отдать предпочтение растительной пище. Примерно тогда же открываются и быстро растут сети ресторанов быстрого питания. Оставшиеся четыре минуты мы стараемся вести совершенно новый для нас здоровый образ жизни, но почему-то постоянно срываемся, стремительно увеличиваем потребление сахара и рафинированных углеводов и к бою курантов в полночь успеваем обзавестись лишним весом и целым букетом метаболических заболеваний, о которых весь год даже не подозревали.

Приведенная выше аналогия может выглядеть довольно смешно, но наглядно показывает, сколь недолго в рамках эволюционной истории мы следуем официальным диетологическим рекомендациям. Но если жиры были неотъемлемой частью нашего питания на протяжении миллионов лет эволюции, откуда вдруг взялась идея, что это самая вредная для нас пища и корень всех метаболических зол? Если постараться ответить на этот вопрос максимально коротко, можно обойтись одним словом: холестерин.

## Глава 4. Краткая история жирофобии

К демонизации жиров, конечно, приложили руку многие люди, но никто из них не был более влиятельным и не оказал значительного воздействия на питание человечества в последние 50–60 лет, чем Энсел Киз — американский нутриционист и физиолог из Университета Миннесоты, известный, помимо прочего, своими экспериментами в области голодания и разработкой сухпайков для американской армии в годы Второй мировой войны. Но настоящая слава пришла к нему позже — в 50–60-х годах.

Киз пытался найти причины эпидемии сердечно-сосудистых заболеваний, обрушившейся на США в 50-е годы, и способы борьбы с ней. Как и многие ученые того времени, он считал, что ключ к решению этой проблемы кроется в холестерине — желтоватой вязкой субстанции, растворенной в крови и входящей в состав клеточных мембран. Известно, что именно из этой субстанции состоят атеросклеротические бляшки внутри кровеносных сосудов, которые затрудняют кровообращение и служат причиной сердечно-сосудистых заболеваний. И если многие ученые того времени считали сужение артерий неизменным атрибутом старения, то Энсел Киз выдвинул гипотезу, что все дело в неправильном питании и холестерине, потребляемом с пищей. То есть чем больше холестерина мы едим, тем больше его в организме, а значит, и на внутренних стенках сосудов. А там, понятное дело, прямая дорога к инфаркту.

Строго говоря, это была не новость — еще в 1913 году российский ученый Николай Аничков продемонстрировал, что если кормить кроликов чудовищными количествами холестерина, у них развиваются повреждения артерий, характерные для атеросклероза (интересно, что и почти 100 лет спустя после этого эксперимента я по-прежнему слышу о нем от оппонентов метода LCHF). Тут стоит, конечно, заметить, что холестерин содержится в пище животного происхождения, а кролики травоядные, и эта еда им совершенно чужда. Этот эксперимент повторили и с другими видами животных: результаты хищников, например собак, привычных к богатой холестерином животной пище, сильно отличались.

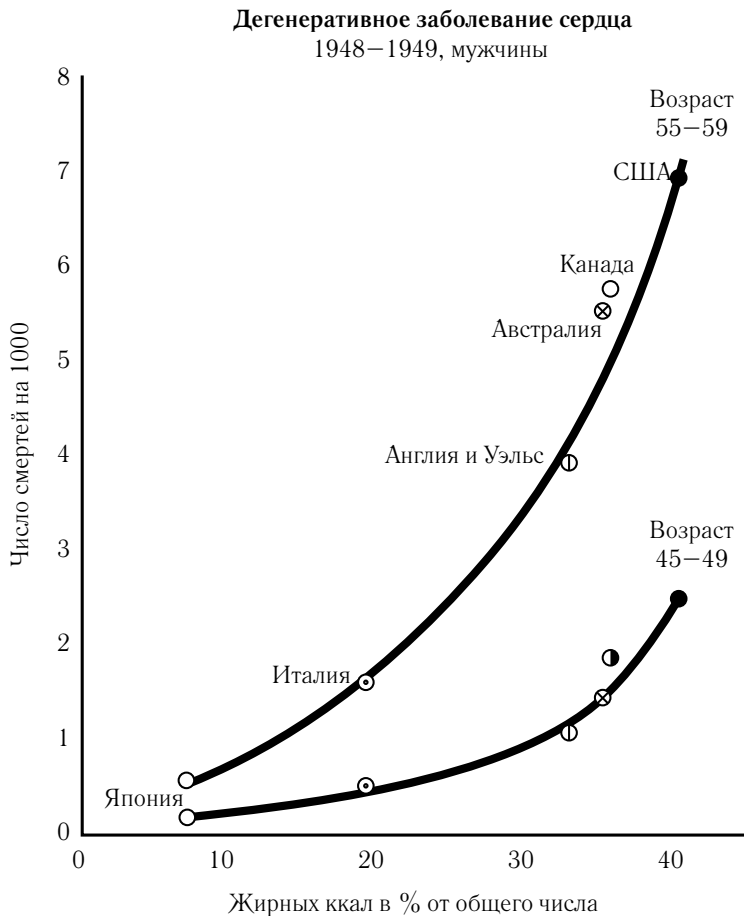


Для подтверждения своей гипотезы о прямой связи холестерина в еде и организме человека, а значит, и с сердечно-сосудистыми заболеваниями, Энсел Киз пытался в начале 50-х годов проводить эксперименты на людях, подобные аничковским, но убедился, что даже при огромных дозах диетического холестерина в день (эквивалент 15 яиц) влияние его потребления на содержание в крови было минимальным. Это же подтверждали и опыты других ученых, например шведского доктора Уффе Равнскова. Поскольку такой прямолинейный подход себя не оправдал, Киз обратил внимание на исследования, показывающие связь общего уровня холестерина с потреблением жирной пищи, в частности снижение холестерина на низкожировой диете. Это позволило ему выстроить логическую цепочку: жиры ведут к высокому холестерину, а тот — к инфаркту, значит, жиры ведут к инфарктам. То есть жиры убивают.

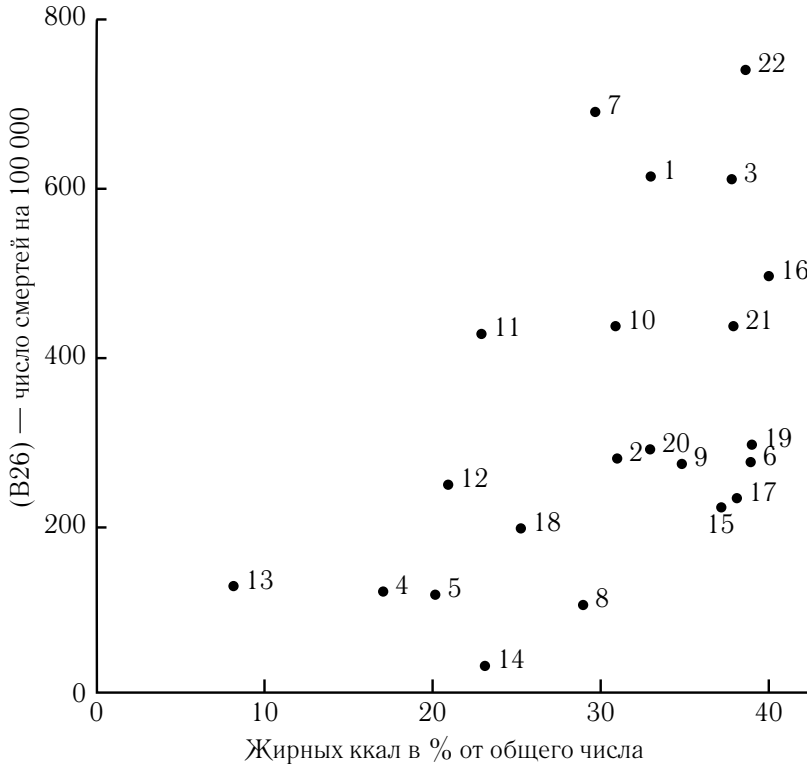
Уверенность Киза в этой гипотезе укреплял и тот факт, что в голодные военные годы в Северной Европе смертность от сердечно-сосудистых заболеваний была ниже, чем после войны: недостаток жиров защитил европейцев от инфарктов и атеросклероза. Энсел Киз занялся серьезным продвижением и развитием своей теории, в том числе методом анализа смертности и диеты в различных странах. В 1953 году он опубликовал работу, в которой данные о смертности и потреблении жиров выстроились в идеальную кривую, наглядно демонстрирующую корреляцию [304]. График смотрите на стр. 42.

Правда, стран в его исследовании было всего шесть: США, Канада, Австралия, Англия и Уэльс, Япония, Италия, и другие ученые критиковали Киза за выборочный подход к статистике. В 1957 году Якоб Йерушалми и Херман Хильбо опубликовали более масштабное исследование, где выборку расширили до 22 стран, по которым была доступна качественная статистика ВОЗ и ФАО. Полученная картина [305] довольно сильно отличалась от той, что презентовал миру Киз: идеальная корреляция между потреблением жира и смертностью исчезла, зато появились страны, в которых уровень потребления жиров был примерно одинаковым, но смертность значительно варьировала (см. стр. 43). Например, США и Швеция, Дания, Норвегия, Финляндия и Франция, Мексика и Израиль. Критики Киза предположили, что на смертность и заболеваемость в большей степени влияют другие факторы, чем просто потребление жира.

Впрочем, Киза критика не остановила, но тем не менее привела к модификации его теории: теперь на смертность влияло потребление насыщенных жиров животного происхождения, так как ряд исследований именно их связывал с уровнем холестерина. В 1958 году Энсел Киз запустил одно из самых масштабных и влиятельных эпидемиологических исследований, во многом определивших наш сегодняшний рацион, — исследование семи стран. Это обсервационное исследование продолжалось более пяти десятилетий, на протяжении которых ученые вели наблюдение за 12 770 мужчинами среднего возраста в США, Японии, Греции, Югославии, Италии, Финляндии и Нидерландах, собирали данные по их питанию, фиксировали уровень



#### ГЛАВА 4. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ЖИРОФОБИИ



#### Страна

- |              |                   |                    |
|--------------|-------------------|--------------------|
| 1. Австралия | 8. Франция        | 15. Нидерланды     |
| 2. Австрия   | 9. Германия (ФРГ) | 16. Новая Зеландия |
| 3. Канада    | 10. Ирландия      | 17. Норвегия       |
| 4. Шри-Ланка | 11. Израиль       | 18. Португалия     |
| 5. Чили      | 12. Италия        | 19. Швеция         |
| 6. Дания     | 13. Япония        | 20. Швейцария      |
| 7. Финляндия | 14. Мексика       | 21. Великобритания |
|              |                   | 22. США            |

холестерина в крови, смертность и наличие сердечно-сосудистых заболеваний. Первый из многочисленных отчетов о результатах исследования — 211-страничная монография — была опубликована в 1970 году. За ней последовали книга и более 600 статей. Об уровне влияния этой работы свидетельствует то, что ее процитировали в научной литературе более трех миллионов раз.

- **Исследование семи стран показало две важные вещи. Во-первых, уровень сердечно-сосудистых заболеваний в разных странах отличался.**
- **Это доказывает, что болезни могут определяться различными внешними условиями, например диетой, а не представляют собой неизбежный атрибут старения.**

Во-вторых, была обнаружена корреляция между потреблением насыщенных жиров и распространенностью сердечно-сосудистых заболеваний. Можно было считать, что дело закрыто: виновный в повышенной смертности населения найден, доказательства предоставлены, осталось только вынести приговор.

Будучи очень умелым и активным лоббистом с обширными связями, Энсел Киз смог добиться того, что его теория, подкрепленная выводами столь масштабного исследования, была принята как руководство к действию множеством влиятельных организаций — от Американского института здоровья и Американской ассоциации сердца до сената. Это было вполне объяснимо, ведь сенат в те времена почти полностью состоял из мужчин среднего возраста и старше, а Киз был тем самым человеком, который обещал им победить главную причину смертности мужчин среднего возраста — сердечно-сосудистые заболевания.

Задачу продвижения гипотезы Киза облегчало то, что понять эту идею мог даже человек, максимально далекий от медицины. Проведя аналогию между нашей кровеносной системой и водопроводом, по которому циркулирует кровь, можно понять, что если сливать в раковину жир, он рано или поздно забьет трубы. Если мы — это то, что мы едим, то чем больше мы едим жира, тем мы жирнее — со всеми вытекающими из этого последствиями.

Количество научных работ, подтверждающих липидную гипотезу Энсела Киза, продолжало расти, что закрепляло за ней статус единственно верного учения. Помогало и то, что он был не только умелым лоббистом, но и яростным и бескомпромиссным в отношении собственных идей, безжалостным оппонентом критиков, нетерпимым к любой оппозиции. И чем больше рос научный авторитет Киза, чем сильнее становилось его административное влияние, тем тяжелее было сторонникам альтернативных взглядов на связь питания, смертности и сердечно-сосудистых заболеваний — их лишали грантов, отка-

зывались публиковать их работы, а уже опубликованные по большому счету игнорировали. Когда сам Энсел Киз в 1971 году вышел на пенсию, его научная школа превратилась уже в официальный мейнстрим, жестко отстаивающий свои позиции. Основные постулаты этой школы стали к 80-м годам основой для многочисленных официальных рекомендаций в области питания — сначала в США, а потом и практически во всех остальных развитых странах. В целом эти рекомендации сводились к нескольким простым принципам:

- ограничивайте общее потребление жиров;
- заменяйте насыщенные жиры животного происхождения полиненасыщенными растительными;
- основу питания должны составлять углеводы.

## Глава 5. Альтернативные точки зрения

Сейчас нам кажется, что жиры всегда считались опасной и нездоровой пищей. На самом деле это не так, и когда Энсел Киз начал продвигать в научном сообществе свою гипотезу, поначалу у него было много серьезных оппонентов. Я уже приводил результаты анализа Йерушалми и Хильбо, которые показали довольно слабую корреляцию со множеством оговорок и исключений между потреблением жиров и смертностью в различных странах. Многие указывали на изъяны в самой методологии Киза, на малую надежность опросов участников об их диете и на то, что в них участвовала очень маленькая и не обязательно репрезентативная выборка. Помимо этого, исследование диеты в Греции совпало по времени с православным Великим постом, что сильно исказило картину типичного потребления. При более детальном изучении ситуации внутри стран оказывалось, что на уровне регионов корреляции между смертностью и потреблением жиров могут исчезать. Так было, например, в Финляндии, где смертность от сердечно-сосудистых заболеваний на западе и востоке страны отличалась в несколько раз при примерно одинаковом потреблении жира. Или в Греции, где распространенность сердечно-сосудистых заболеваний на острове Корфу была выше, чем на Крите, а потребление насыщенных жиров — наоборот.

Картину портили и исследователи народов, ведущих традиционный образ жизни и не особо затронутых западной цивилизацией, чья диета включала

огромное по современным меркам количество животных жиров. Однако, как сообщали исследователи, например проживший много лет среди инуитов Вильямур Стефанссон или изучавший масаев Джордж В. Манн, представители этих народностей отличались отменным здоровьем, и сердечно-сосудистые заболевания были среди них крайне редким явлением. Оппоненты пытались объяснить это какими-то экзотическими генными мутациями, но оказывалось, что переехавшие в города и сменившие рацион масаи страдали всеми теми же болезнями, что и прочие жители этих городов. И это явно указывало на то, что дело тут не в генах, а в образе жизни.

Но главной слабостью гипотезы Киза было даже не то, что качество методологии вызывало сомнение, а то, что корреляции были недостаточно сильными и опровергались множеством исключений. Проблема была в самом методе, основу которого составляли эпидемиологические исследования статистических корреляций.

Корреляция двух величин, конечно, может быть индикатором возможной причинно-следственной связи между ними, но не служить доказательством того, что она существует. Часто эти величины могут зависеть от какого-нибудь третьего фактора. Вот классический пример, который мой друг — профессор матстатистики Гётеборгского университета — любит приводить своим студентам: существует сильная корреляция между объемами продаж мороженого и числом людей, утонувших в водоемах. Но дело тут, конечно, не в том, что съеденное мороженое тянет людей на дно, а в том, что обе эти величины находятся в причинно-следственной связи от третьего фактора — жаркой погоды. Просто погуглите «странные корреляции» и увидите много забавного: например, существует очень сильная связь между популярностью браузера Internet Explorer и числом убийств, что, впрочем, не означает, что классический майкрософтовский браузер провоцирует людей на насилие, а объясняется тем, что процессы появления и роста популярности новых браузеров, а значит, и снижение популярности «Эксплорера» шли в те же годы, что и снижение уровня преступности в США.

- **В случае с исследованием семи стран критики отмечали, что корреля-**
- **ция смертности от сердечно-сосудистых заболеваний с потреблением**
- **жиров — далеко не единственная, потому что есть еще более сильная —**
- **с потреблением сахара.**

Но Энсел Киз и его единомышленники привлекли весь свой административный ресурс и влияние в научных кругах для того, чтобы не дать хода этой альтернативной гипотезе. С сахаром у них были свои очень серьезные счета.

Одним из главных и самых опасных оппонентов Энсела Киза был британский врач и профессор физиологии Джон Юдкин. В 50-е годы, когда Киз начинал искать доказательства губительности потребления жиров, Джон Юдкин находил не менее сильные доказательства связи потребления сахара с сердечно-сосудистыми и метаболическими заболеваниями. С одной стороны, он, как и Киз, находил корреляции между высоким потреблением сахара и сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также сахарным диабетом второго типа. Они были сильнее, чем между сердечно-сосудистыми заболеваниями и потреблением жиров, но прослеживались на уровне не только стран, но и регионов или определенных групп людей (например, этнических или религиозных субкультур) внутри одной страны. Помимо этого, высокое потребление сахара ассоциировалось и с рядом других заболеваний — кариесом (самая сильная и хорошо изученная связь), диспепсией (нарушением пищеварения) и некоторыми видами рака.

Да, мы, конечно, помним, что корреляции не доказывают причинно-следственной связи, но Юдкин смог провести опыты, которые показывали, что по крайней мере для животных такая связь существует. У тех, кто получали богатую сахаром диету, развивались проблемы, аналогичные маркерам повышенного риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе высокий уровень триглицеридов в крови и отложения жира в печени. Теория Юдкина выглядела достаточно убедительно. **В отличие от жиров, сахар в чистом виде — относительно новый продукт в человеческом рационе, к большим количествам которого мы эволюционно не приспособлены.** Внутри нашего организма сахароза расщепляется на две составляющие — глюкозу и фруктозу. Согласно Юдкину, последняя — особо опасный компонент сахара, поскольку, в отличие от глюкозы, метаболизируется только одним органом — печени, где она превращается в жир, что со временем может привести к развитию неалкогольного жирового гепатоза печени. Кроме того, избыточное потребление глюкозы провоцирует усиленную выработку инсулина, что может быть чревато развитием инсулинорезистентности и метаболического синдрома.

Считая сахар настолько опасным продуктом, Джон Юдкин полагал, что рано или поздно его или запретят, или введут регулирование потребления. Его гипотеза о связи сахара с сердечно-сосудистыми и многими другими заболеваниями была хороша всем — подтверждалась и эпидемиологическими исследованиями, и лабораторными опытами, и имела под собой серьезную теоретическую основу. У нее был только один, но очень существенный недостаток — она была несовместима с липидной теорией Энсела Киза, считавшей жир, а не сахар, корнем всех зол. Миру надо было выбрать, какой продукт объявлять самым вредным и какие на основе этого выстраивать официальные рекомендации по питанию.

И тут, конечно, возможности, энергия и, главное, административный ресурс Энсела Киза оказались несравненно больше, чем то, что мог противопоставить ему Юдкин. Киз отличался умением безжалостно уничтожать оппонентов. В ход шло все: от больших разгромных статей в авторитетных научных журналах до публичного высмеивания и перекрытия грантов. У Юдкина не было шансов. Когда в 1972 году он выпустил в свет свою главную работу — книгу о сахаре «Чистый, белый и смертельный», — липидная гипотеза уже активно превращалась в официальный научный мейнстрим и входила в массовое сознание. Книга неплохо продавалась и была переведена на несколько языков, но не смогла изменить ни мнение научного сообщества, ни позицию регулирующих органов, которые предпочитали бороться с жирами.

Впрочем, какой-никакой след в поп-культуре книга Юдкина оставила. Помните, как в советской комедии «Любовь и голуби» повернутая на здоровом питании Раиса Захаровна запрещает главному герою есть сахар, называя его сладкой смертью и практически цитируя Юдкина? Я не уверен, что авторы сценария слышали о нем или читали его книгу. Но к идее вреда сахара они явно относились с большой иронией и скепсисом, как и большая часть научного сообщества того времени. Интересно, что фильм вышел в 1985 году — за год до значительно дополненного и расширенного второго издания книги Юдкина, которое так и не смогло переломить ситуацию. В 1989 году британский Комитет по медицинским аспектам политики питания, куда в свое время входил сам Джон Юдкин, отказался признавать связь между потреблением сахара, сердечно-сосудистыми заболеваниями, ожирением и сахарным диабетом второго типа.



Изначально гипотеза Энсела Киза о вреде жиров основывалась на эпидемиологических исследованиях больших популяций в масштабе стран. Такие исследования служат хорошим инструментом для выявления корреляций и возможных причинно-следственных связей. Но для того чтобы доказать существование таких связей, требуется совсем другой тип исследования.

- ∴ **Золотой стандарт в области доказательной медицины представляют**
- ∴ **рандомизированные контролируемые двойные слепые исследования.**

Что такое слепое исследование? Берем группу участников — чем больше, тем лучше — и делим ее рандомно (т. е. случайным образом) на две или несколько подгрупп. Далее одна группа получает, например, новое лекарство или, скажем, вакцину, а вторая — плацебо. При двойном слепом исследовании даже ученые до подведения результатов не знают, какая группа получает действующий препарат, а какая — плацебо. Через некоторое время мы можем сравнить результаты и посмотреть, есть ли статистически значимая разница. В случае исследования различных типов питания можно посадить тестируемую группу на какую-либо специальную диету, в то время как контрольная продолжает питаться как обычно. Или можно разбить участников на несколько групп, посадить каждую на свою диету и посмотреть, что получится. Случайное распределение участников по группам тут очень важно, так как позволяет уравнивать их и избежать искажения результатов из-за факторов, влияющих на выбор.

Чтобы подтвердить липидную гипотезу, надо провести такое рандомизированное контролируемое исследование — давать одной группе меньше жиров, другой больше, а потом сравнить. Но проблема состоит в том, что подобные исследования можно проводить только несколько недель, в крайнем случае — месяцев. Делать это годами слишком дорого и практически невозможно: в реальной жизни очень сложно заставить людей следовать определенной диете несколько лет. Но поскольку влияние еды на наше здоровье сильно растянуто во времени, исследование тоже должно быть протяженным. То есть мы должны следить за участниками лет пять, а лучше десять (и кормить их все это время разной пищей), а потом посчитать, сколько человек в какой группе заболело сердечно-сосудистыми заболеваниями и какая среди них смертность. Понятно, что провести настолько долгосрочное контролируемое исследование в реальности невозможно — ни

по практическим, ни по экономическим причинам, ведь на это потребуются миллиарды долларов. Будут влиять на результаты и другие факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Проводилось и множество других исследований, которые, на первый взгляд, подтверждали липидную гипотезу Энсела Киза, но если посмотреть на результаты внимательнее, картина получается уже не столь однозначная, а иногда и противоположная.

Взять, например, самое известное и масштабное Фрамингемское исследование сердца. Оно было начато в 1948 году в городке Фрамингем, штат Массачусетс, и продолжается до сих пор уже с пятым поколением участников. Это когортное исследование, в котором ученые на протяжении длительного времени следят за большой группой (когортой) участников и изучают влияние различных факторов на их здоровье. Это, конечно, намного менее точный инструмент, чем контролируемые рандомизированные исследования, но зато здесь и число участников можно сделать достаточно большим (в этом исследовании — более пяти тысяч) и следить за ними много лет.

В 1961 году опубликованные после шести лет наблюдения за участниками исследования подтвердили главный постулат Энсела Киза — высокий уровень холестерина служит надежным показателем риска сердечно-сосудистых заболеваний, что, несомненно, очень помогло зацементировать его точку зрения, сделать ее единственно верным учением. Тут важно отметить одну важную деталь: в те времена ученые умели замерять только общий уровень холестерина, не разделяя его на фракции.

⋮ **Сейчас, когда лаборатории могут выявлять не только разные составляющие холестерина — липопротеины высокой и низкой плотности, — но и разные виды молекул внутри одной фракции, взгляды науки на связь холестерина с сердечно-сосудистыми заболеваниями довольно сильно изменились и стали более нюансированными.**

Вернемся к Фрамингему. Одна из самых сильных сторон этого исследования — его долгосрочность, позволяющая собирать данные на протяжении десятилетий. И, как ни печально это звучит, эта долгосрочность позволяет дожидаться, пока участники состарятся и умрут, что дает ученым возможность изучить влияние различных факторов не только на заболеваемость,

но и на смертность. В 80–90-х годах было опубликовано несколько работ [7, 8] с анализом данных через 30 лет после начала исследования, которые показали, что реальная картина намного сложнее и противоречивее, чем прямая зависимость повышенной смертности и риска сердечно-сосудистых заболеваний от высокого холестерина. Так, половину всех инфарктов пережили участники с нормальным уровнем холестерина, т. е. ниже 5,2 ммол/л. Высокий уровень общего холестерина связывался с повышенной смертностью только до 50 лет, а в более старшем возрасте эта связь пропадала. Среди мужчин и женщин в возрасте 48–57 лет повышенный уровень холестерина (5,7–6,8 ммол/л) связывался с более низким риском сердечно-сосудистых заболеваний по сравнению с теми, у кого холестерин находился в нормальном диапазоне. И самое удивительное: снижение уровня холестерина ассоциировалось с повышением смертности. Как отмечали ученые, снижение холестерина на 1 мг/дл в год в первые 14 лет наблюдения повышало общую смертность на 11% в последующие 18 лет, а смертность от сердечно-сосудистых заболеваний — на 14%. Помимо этого ученые выявили обратную корреляцию уровня холестерина с некоторыми видами рака: т. е. низкий уровень холестерина связывали с повышенной смертностью от онкологических заболеваний. Особенно ярко это было выражено в отношении рака прямой кишки у мужчин. Если же низкий уровень холестерина сопровождался ожирением, риск заболевания возрастал еще сильнее.

Все эти публикации могли бы привести к серьезному пересмотру липидной гипотезы и диетических рекомендаций, но к тому времени идеи о губительности холестерина и потребления насыщенных жиров уже в такой степени превратились в научную и административную догму, что поколебать ее было слишком сложно. Хотя на самом деле Джордж Манн — один из самых последовательных критиков теории Энсела Киза — еще в начале 60-х годов, изучив данные более тысячи участников Фрамингемского исследования, пришел к выводу, что связь между потреблением насыщенных жиров и сердечно-сосудистыми заболеваниями отсутствует.

Конечно, Фрамингемское исследование было не единственным, изучавшим связь питания и холестерина со смертностью и заболеваемостью. В 1968 году коллектив ученых из Миннесоты, среди которых был сам Энсел Киз, дал

старт большому исследованию Minnesota Coronary Experiment. Его цель — экспериментальная проверка одного из главных постулатов липидной, или холестериновой, теории — пользы замены насыщенных жиров, содержащихся в животной пище (мясо, жирные молочные продукты, яичные желтки), на полиненасыщенные (растительные масла и маргарины).

То, что такая замена действительно приводит к снижению уровня холестерина и липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), было установлено рядом исследований [9–12], но утверждение, что это приведет к уменьшению риска сердечно-сосудистых заболеваний и общему снижению смертности, оставалось недоказанной, хоть и общепринятой гипотезой. Миннесотский эксперимент должен был ее подтвердить. Это самое масштабное рандомизированное контролируемое исследование, предпринятое когда-либо в этой области: оно продолжалось четыре с половиной года (1968–1973), в нем участвовали 9423 мужчины и женщины в возрасте от 20 до 97 лет. Все они были пациентами психиатрических заведений закрытого типа, что делает это исследование крайне сомнительным с точки зрения современной научной этики и невозможным в наше время, но зато позволившим ученым тщательно контролировать рацион своих подопечных.

Участники исследования были разделены случайным образом на две группы. Диета контрольной группы была стандартной для того времени: 4,7% калорий давала линолевая кислота (основной компонент большинства растительных масел, относится к типу омега-6), а 18,2% — насыщенные жиры из масла, молока, мяса и прочих животных продуктов. Диета должна была максимально соответствовать стандартной американской, поэтому назвать ее особо здоровой нельзя — например, она содержала довольно большое количество обычных для того времени трансжиров — около 3,2% энергии. Экспериментальная группа следовала специальной холестеринопонижающей диете. Количество насыщенных жиров в экспериментальной группе было снижено вдвое — до 9,2% всех калорий, зато количество линолевой кислоты — в основном из кукурузного масла — было почти утроено до 13,2% калорий. Количество трансжиров было снижено, хотя сейчас неясно насколько. Время следования экспериментальной диете было ограничено периодом пребывания участника в больнице. 2355 пациентов соблюдали диету не менее года.

Исследование было дважды слепым: ни организаторы, ни участники не знали в ходе эксперимента, кто какую диету соблюдает. Пациенты получали еду в специальных контейнерах с цифровыми кодами и не знали, на каких жирах она приготовлена. Были даже сконструированы специальные неотличимые друг от друга маргарины с различным уровнем насыщенных и ненасыщенных жиров.

Это была во всех отношениях грандиозная, тщательно спланированная и исполненная научная работа. Тем удивительнее то, что ее полные результаты оказались скрытыми от общественности на десятилетия, как будто сами авторы не хотели их обнародовать. Частичные результаты были представлены в 1975 году на конференции Американской ассоциации сердца (АНА), а опубликованы — также частично — намного позже, в 1989 году, в узкоспециализированном медицинском журнале *Arteriosclerosis* и были мало кем замечены.

Если прочитать оригинальную публикацию 1989 года [13], становится понятным, почему авторы не спешили делиться с миром результатами своей работы. Да, они добились поставленной задачи и доказали, что следование специально сконструированной диете понижает уровень холестерина. Экспериментальная группа снизила свои показатели с 207 мг/дл (5,35 ммол/л) до 175 мг/дл (4,5 ммол/л). Но, как отмечают авторы в заключении, они не обнаружили разницы в общей смертности и частоте сердечно-сосудистых заболеваний между контрольной и экспериментальной группами, хотя отметили некую «позитивную тенденцию» среди младших возрастных групп. Иными словами, холестерин понизился, но участникам исследования особой пользы это не принесло.

Позже выяснилось, что все было намного серьезнее. Группа американских ученых во главе с Кристофером Рамсденом заново изучила исходные данные и результаты этого исследования, по крайней мере те, что сохранились до нашего времени (во многом благодаря тому, что они были использованы в некой дипломной студенческой работе 1981 года). Результаты этого анализа в 2016 году были опубликованы в престижном медицинском журнале *BMJ* [14]. Оказалось, что связь между понижением холестерина и общей смертностью все же была. Но так же, как и во Фрамингемском исследовании, она оказалась обратной: чем больше снижался холестерин, тем выше

была смертность. Эта закономерность наиболее значима для пациентов старше 65 лет — т. е. тех, чьи риски сердечно-сосудистых заболеваний были выше всего.

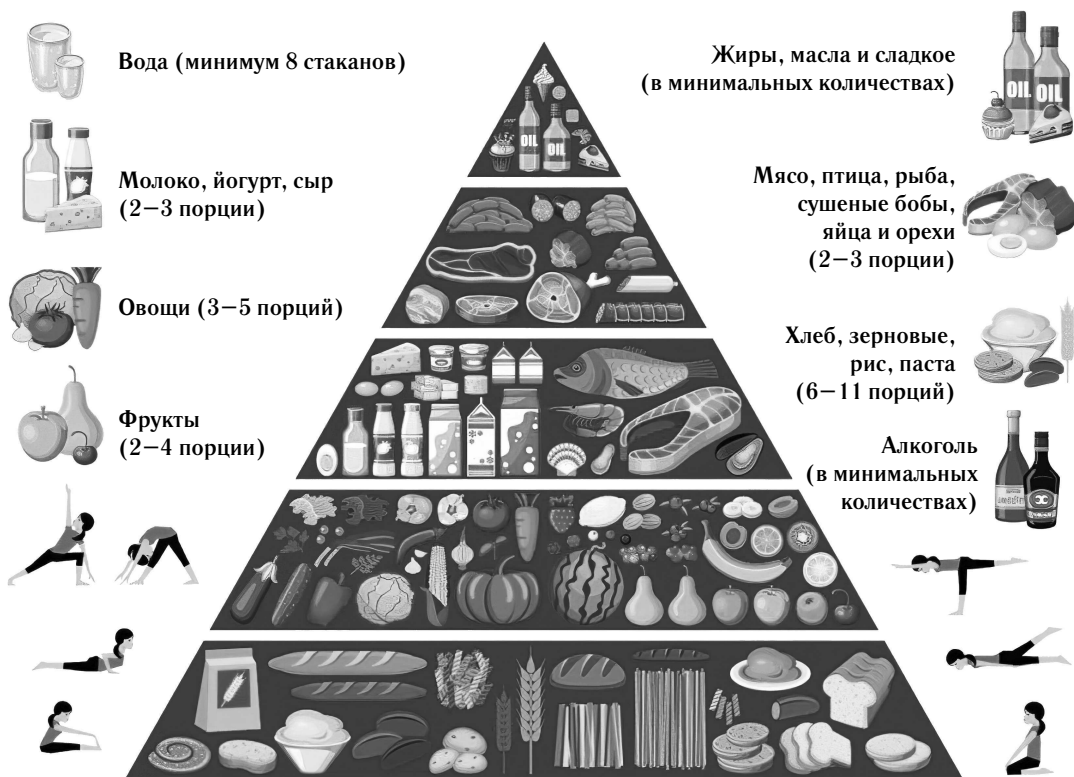
Аналогичный случай произошел и в Австралии, где в 2013 году был проведен анализ [15] неопубликованных данных другого исследования — Sydney Diet Heart Study (1966—1973), участниками которого были 458 мужчин возраста от 30 до 59 лет, недавно перенесших сердечно-сосудистое заболевание. Им тоже предписывалось заменить насыщенные жиры на полиненасыщенные омега-6, в основном из сафлорового масла. Результат аналогичен — возросшая смертность и повторная заболеваемость, а также многолетнее замалчивание этого неудобного факта.

Если уж мы заговорили об исследованиях, которые должны были подтвердить на практике вред жиров, но на самом деле показали противоположный результат, нельзя обойти стороной грандиозную работу под названием «Инициатива по охране здоровья женщин» (Women Health Initiative) — многофакторное исследование здоровья женщин, начатое в 1991 году Национальным институтом здоровья США (НИИ). В общей сложности оно длилось 15 лет, в нем приняли участие 160 000 женщин в возрасте от 50 до 79 лет.

В рамках «Инициативы по охране здоровья женщин» было проведено множество специализированных исследований, одно из которых [16] напрямую ставило цель выявить позитивное влияние низкожировой диеты на факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний. В этом контролируемом рандомизированном эксперименте участвовали 48 835 женщин, разделенных случайным образом на две группы. Одна группа питалась как обычно, а второй было предложено сократить потребление жиров до 20% от всех калорий и при этом увеличить потребление фруктов, овощей и цельнозерновых продуктов. Звучит как классические рекомендации по правильному питанию, не правда ли? Предполагалось, что исследование не только подтвердит гипотезу о пользе низкожирового питания, но и сможет представить какие-то числовые параметры снижения факторов риска. Вывод после восьми лет наблюдений: снижение в рационе жиров и увеличение потребления фруктов, овощей и цельнозерновых продуктов не привело к статистически значимому снижению сердечно-сосудистых за-

болеваний и инсультов среди участниц исследования и лишь незначительно повлияло на факторы риска. Тут, конечно, стоит отметить, что речь идет о сравнении не с каким-то другим вариантом здорового питания, а с контрольной группой, которая вообще ничего не меняла в своем рационе, т. е. следовала обычной американской диете, явно не оптимальной для поддержания хорошего здоровья.

Итак, вот уже примерно четыре десятилетия, как мы живем в мире, где здоровое питание — это очень мало насыщенных животных жиров, чуть больше растительных ненасыщенных, а основной источник калорий — углеводы. Все это хорошо описывается концепцией так называемой пищевой пирамиды [320].



Если бы эти рекомендации были действенны, за эти годы мы увидели бы какую-то положительную динамику. Но в реальности ситуация выглядит по-другому. Иначе чем пандемией ожирения это сложно назвать. Давайте посмотрим, как она развивалась в США. На сайте CDC («Управление по контролю заболеваний») можно найти много качественных и хорошо структурированных данных на эту тему [17]. Карты можно открыть, перейдя по ссылке:



В 1985 году в восьми штатах ожирением страдали от 10 до 14% населения. Еще в 12 штатах его распространение было в пределах 10%. По остальным 30 штатам даже не было данных — оно еще не успело стать общенациональной проблемой.

1990 год. Краски сгущаются: всего десять штатов имеют уровень ожирения менее 10%, 36 — 10–14%, по четырем нет данных.

К 1995 году на карте уже нет белых пятен, как и штатов с уровнем ожирения ниже 10%. Страна поделена примерно поровну между штатами с уровнем ожирения 10–14% и 15–19%.

2000 год: во всех штатах, кроме одного (Колорадо), уровень ожирения уже выше 15%, а в 23 штатах — 20–24%.

2010 год: не остается ни одного штата с уровнем ожирения менее 20%. Большая часть страны — 36 штатов — имеет уровень ожирения выше 25%, в том числе и 12 штатов, где им страдает более 30% населения.

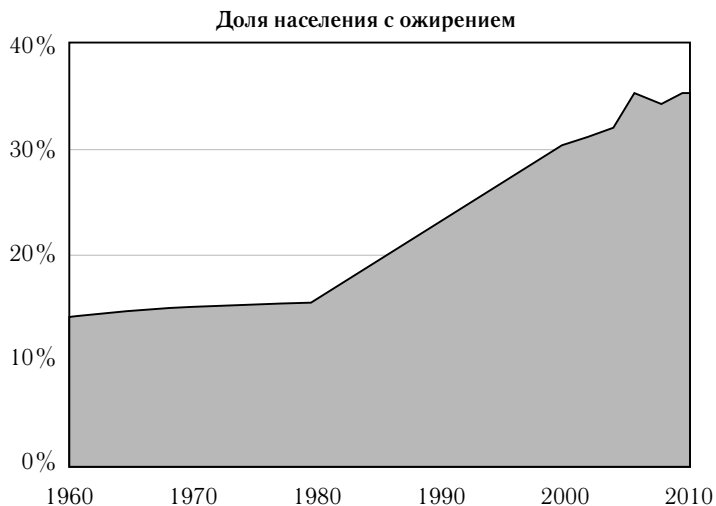
И наконец, 2020 год. Колорадо по-прежнему остается штатом с самым стройным населением: там уровень распространения ожирения «всего» 24,2%. Похожие показатели (24–24,9%) и в федеральном округе Колумбия, а также в Массачусетсе и на Гавайях. 11 штатов — на уровне 25–29,9%, 20 — 30–34,9% (т.е. каждый третий). В 16 штатах ожирением страдает более 35% населения. Рекорд принадлежит штату Миссисипи,



где уровень распространения ожирения равен 39,7%. Впрочем, в 2019 году этот показатель достигал 40,8%, так что там ситуация даже немного улучшилась. Карты можно открыть по ссылке:



Вот как выглядел рост доли населения с ожирением в США [306]. Интересно, что как раз с начала 1980-х и Америка, и весь остальной мир начали активно бороться с натуральными жирами — прежде всего животными и насыщенными — и заменять их углеводами и растительными маслами.



И не надо думать, что это проблемы исключительно «жирных американцев». Вот как описывает ситуацию [18] в России директор Института питания РАМН Виктор Тутельян: «Доля людей, страдающих ожирением, растет. Примерно 50% мужчин и 60% женщин старше 30 лет имеют избыточную массу тела. Около 26% страдают ожирением. Нас волнует то, что около 5–6% детей до двух лет уже имеют диагноз „ожирение“» [321].

Это глобальная проблема. И Америка тут даже не лидер, хоть и занимает довольно высокое место в рейтинге стран с самым высоким уровнем ожи-

## ЧАСТЬ I. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА LCHF

рения, согласно The World Factbook — базе данных ЦРУ [322]. Первые места на 2016 год занимали небольшие островные государства Океании, а США — во второй десятке, в окружении ближневосточных государств.

Место	Государство	Процент людей с ожирением
1	Науру	61,00
2	Острова Кука	55,90
3	Палау	55,30
4	Маршалловы острова	52,90
5	Тувалу	51,60
6	Ниуэ	50,00
7	Тонга	48,20
8	Самоа	47,30
9	Кирибати	46,00
10	Федеративные Штаты Микронезии	45,80
11	Кувейт	37,90
12	США	36,20
13	Иордания	35,50
14	Саудовская Аравия	35,40
15	Катар	35,10
16	Ливия	32,50
17	Турция	32,10
18	Египет	32,00
19	Ливан	32,00
20	Объединенные Арабские Эмираты	31,70

Согласно данным ВОЗ [19], уровень распространения ожирения в мире с 1975 года вырос в три раза. В 2016 году 39% взрослых старше 18 лет (1,9 миллиарда человек) имели лишний вес, 13% взрослых (650 миллионов) страдали от ожирения. Большинство населения мира живет в странах, где от болезней, вызванных избыточным весом, умирает больше людей, чем от недоедания.

Согласно исследованию ученых из Imperial College London, число людей с лишним весом в глобальном масштабе выше, чем с недостаточным весом. И это проблема не только взрослых: избыточный вес имеют 340 миллионов детей и подростков в возрасте 5–19 лет и 38 миллионов детей младше 5 лет.

- ⋮ **Какая-то странная история получается: ученые еще 40 лет назад работали принципы здорового питания, подготовили рекомендации, объяснили все людям, а те почему-то продолжают набирать лишний вес. Может, это какие-то неправильные люди?**

Можно предположить: проблема в том, что люди слишком ленивы, мало занимаются спортом, ведут сидячий образ жизни. Согласно диетологической догме последних десятилетий, люди слишком много едят и мало двигаются, т. е. возникает энергетический дисбаланс, чреватый лишним весом. Но ведь все последние десятилетия мы наблюдали бурный рост фитнес-индустрии во всем мире. Посмотрим еще раз на американские данные — потому что их в открытом доступе очень много.

В 1985 году 19,5 миллиона американцев — 8,2% населения страны — были членами фитнес-клубов. С тех пор популярность фитнеса неуклонно росла. К 2003 году число членов клубов удвоилось и достигло 39,4 миллиона (13,6% населения). А к 2014 году число регулярных посетителей спортзалов достигло рекордной отметки в 54,1 миллиона человек — 17% населения, или 24% всех взрослых [323], т. е. почти каждый четвертый [324]. С 1985 года популярность фитнес-клубов более чем удвоилась, а обороты американской фитнес-индустрии превысили 22,4 миллиарда долларов (почти вдвое больше, чем в 2000 году). Америка — мировой лидер по числу членов фитнес-клубов, опережая и Европу (45 млн членов), и Азиатско-Тихоокеанский регион (17,4 млн).

Если верить статистике, американцы становятся все более спортивной нацией и при этом все более ожиревшей. И так, похоже, везде. Я регулярно бываю в России и помню, как тяжело было в начале нулевых найти по-настоящему хороший зал рядом с домом. Сейчас в России действует множество прекрасных сетей фитнес-клубов. Но, согласно данным Роспотребнадзора [20], число россиян, страдающих ожирением, за последние восемь лет удвоилось. Да и в Швеции, где я живу, та же картина — и спортклубов становится больше, и людей с ожирением, хоть и не в такой степени, как во многих других странах.

Вот, кстати, еще одно хорошее напоминание о том, что корреляция не равна причинно-следственным связям. Было бы глупо утверждать, что усиленные занятия спортом ведут к росту ожирения, но статистика указывает на то, что в масштабе страны они этому росту, по крайней мере, не очень мешают.

- ⋮ **Если рекомендации по здоровому питанию мало помогают остановить**
- ⋮ **охватившую почти все человечество пандемию ожирения, может, сто-**
- ⋮ **ит что-то менять? А поскольку человечество поменять не получится —**
- ⋮ **оно у нас одно, — возможно, нужно поменять действующие рекомен-**
- ⋮ **дации и найти им какую-то альтернативу.**

Но для начала давайте попробуем ответить на вопрос: а для чего вообще худеть? Он, кстати, не такой простой, каким кажется на первый взгляд.

## Глава 6. Чем плох лишний вес?

Давайте оставим эстетические аспекты лишнего веса в стороне. Кому-то нравятся идеалы стройности, а кто-то придерживается концепции бодипозитива или считает, что «хорошего человека должно быть много». Мне совершенно не хочется заниматься тут фэтшеймингом<sup>1</sup> или продвижением идеалов красоты, позаимствованных из глянцевого журналов. Красота в глазах смотрящего, и каждый пусть решает для себя, как ему (или ей) выглядеть. Давайте лучше поговорим, почему лишний вес, особенно ожирение, может представлять угрозу для здоровья.

---

<sup>1</sup> Действия или высказывания, которые унижают, высмеивают или оскорбляют человека или группу людей за полноту; культура осуждения лишнего веса. — *Прим. ред.*

Начнем с того, что лишний вес часто служит внешним признаком целого комплекса проблем, известного как метаболический синдром. Что это такое? Не какая-то особая болезнь, а сочетание нарушений углеводного обмена (преддиабет второго типа, нарушенная толерантность к глюкозе или сахарный диабет второго типа), артериальной гипертонии и абдоминального ожирения. Так определяет метаболический синдром Национальная служба здравоохранения Великобритании [21].

Его могут диагностировать, если у вас есть три или более из следующих симптомов:

- обхват талии более 94 см у европейских мужчин;
- обхват талии более 80 см у европейских женщин;
- высокий уровень триглицеридов (растворенных в крови жиров) и низкий уровень ЛПНП (хорошего холестерина), что может вести к атеросклерозу;
- высокое кровяное давление, которое постоянно держится на уровне 140/90 или выше;
- невозможность контролировать уровень сахара в крови (инсулинорезистентность);
- повышенный риск тромбоза глубоких вен;
- тенденция к раздражению и отекам тканей (воспаления).

Чем плох метаболический синдром? Тем, что он ведет к повышенному риску диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и инсульта. И это еще далеко не все проблемы, которые ассоциируются с избыточным весом.

Опубликованное в 2016 году исследование [22] Всемирной организации здравоохранения показало, что лишний вес и ожирение связаны с большим числом видов рака, чем было принято считать до сих пор.

Команда ученых из Международного агентства раковых исследований (IARC) — специализированного подразделения ВОЗ — изучила более тысячи эпидемиологических исследований в поисках связи между избытком жировых тканей (вычисляемым через ИМТ — индекс массы тела) и различными видами рака. Их анализ, который дополнил аналогичную работу 2002 года, показал повышенный риск 13 видов рака у людей с лишним весом. Сюда входят: аденокарцинома пищевода, рак прямой кишки, груди у женщин постклимактерического периода, почек, матки, кардиального отде-

ла желудка, печени, желчного пузыря, щитовидной железы, поджелудочной железы, яичников, а также злокачественная менингиома (опухоль мозга) и множественная миелома.

Согласно председателю рабочей группы IARC профессору Грэму Колдицу из Университета Вашингтона в Сент-Луисе [23], эти 13 видов рака составляют в общей сложности 42% всех новых случаев онкологических заболеваний. «С этим может сравниться только курение. И это очень важное послание для некурящих. Ожирение теперь возглавляет список тех вещей, на которых следует сфокусироваться», — говорит доктор Колдиц о полноте как факторе онкологического риска.

В качестве основного материала для этого анализа использовались наблюдательные исследования, которые по определению не могут доказывать причинно-следственную связь. Однако авторы работы считают, что им удалось собрать достаточно доказательств того, что связь между повышенным риском заболеть раком и избыточным весом не может быть объяснена прочими сопутствующими факторами. В частности, они установили, что для многих видов рака рост риска прямо пропорционален величине избыточного веса.

Тут, конечно, надо отметить одну важную вещь: то, что излишняя полнота ассоциируется со всеми этими тяжелыми заболеваниями — от диабета до множества форм рака, — вовсе не означает, что они вызваны именно лишним весом. Вы же помните: корреляция вовсе не доказывает причинно-следственных связей. Вполне возможно, что есть какой-то третий фактор, который влияет на коррелирующие величины. Возможно, это наша стандартная диета западного человека, которая одновременно приводит и к избыточному весу, и к повышенному риску множества заболеваний.

То, что с этой диетой что-то пошло не так — факт достаточно очевидный.

- **Очень долгое время главную проблему видели в общем избытке калорий, помноженном на недостаток движения. И конечно же, в излишке жиров, особенно животных.**

В последнее время все больше ученых и врачей склоняются к гипотезе, что дело не столько в калориях, сколько в их источнике — избыточном потреблении углеводов (особенно рафинированных) и растительных жиров. И на-

до сказать, что в пользу этой гипотезы говорят все больше современных высококачественных исследований. Поэтому давайте посмотрим, что не так с углеводами и самыми распространенными растительными маслами и почему сокращение потребления этих продуктов может пойти на пользу.

## Глава 7. Как мы стали потреблять слишком много углеводов?

В основе всех низкоуглеводных диет лежит теория, что потребление большого количества углеводов, особенно рафинированных, вредно для здоровья, способствует ожирению и повышает риски множества метаболических заболеваний. Связано это, в первую очередь, с постоянными скачками сахара в крови и усиленной выработкой инсулина, но более подробно мы разберем это в следующей главе, а пока начнем издали — как получилось, что мы стали потреблять так много углеводов?

Все началось с того, что во времена неолита наши предки изобрели сельское хозяйство и научились выращивать зерновые культуры. Злаки впервые появились в человеческом рационе примерно 12 тысяч лет назад в регионе Междуречья. Постепенно сельское хозяйство распространилось по всем континентам, и со временем для большинства населения Земли зерновые стали основой рациона. Появление сельского хозяйства — земледелия и животноводства — создало условия не только для стремительного увеличения численности человечества, но и для развития цивилизации. Но в физиологическом плане радикальная смена питания охотников-собирателей рационом земледельцев привела к драматическим изменениям: люди стали значительно меньше ростом, уменьшилась средняя продолжительность жизни, увеличились детская смертность, распространение инфекционных и костных заболеваний, а также кариеса. Несмотря на то что в среднем рост людей постоянно увеличивался последние 4000 лет, мы по-прежнему на 3 см ниже [24], чем были наши предки до появления сельского хозяйства.

Это немного обидно, конечно, но тем не менее **избыток углеводов не представлял значимой проблемы для человечества на протяжении почти всей его истории — избыток любой еды был знаком лишь очень незначитель-**

**ному проценту самых обеспеченных людей.** Для подавляющего большинства это была совершенно незнакомая роскошь, ведь они жили в условиях экстремальной, по меркам сегодняшнего дня, бедности. Да и углеводы были другие — более натуральные, менее рафинированные и не прошедшие мощную промышленную обработку. До поры до времени высокий процент углеводов в пище не был такой уж большой проблемой, по крайней мере, не такой, как сейчас. Особенно с учетом того что болезни, связанные с неправильным питанием, развиваются, как правило, довольно долгое время, и до них еще дожить надо, что в не такие далекие (в исторической перспективе) времена удавалось лишь меньшинству. Еще в начале XIX века в мире не было ни одной страны, где средняя продолжительность жизни превышала бы 40 лет. Инфекционные заболевания, антисанитария, стихийные бедствия, войны, высокий уровень насилия в обществе и, главное, голод делали проблему метаболических заболеваний неактуальной для населения, не считая, конечно, аристократии, страдающей от подагры. Но об этой болезни и ее связи с питанием мы поговорим немного позже.

Прогресс делал свое дело, и чем дальше, тем более многочисленной становилась прослойка людей (прежде всего в городах), имевших возможность есть досыта, а иногда и чрезмерно. А значит, стало появляться все больше людей, страдавших от избыточной тучности и искавших способы сбросить лишний вес. Одним из первых прославившихся на этой ниве в середине XIX века был Уильям Бантинг — владелец лондонского похоронного бюро, обслуживавшего высшую аристократию и королевский двор. Если вы уже интересовались историей кетогенных и низкоуглеводных диет, наверняка слышали это имя — Бантинг в сообществе пользуется славой отца-основателя. Но на всякий случай расскажу вкратце его историю.

Уильям Бантинг страдал от ожирения и всех сопутствующих ему проблем: одышки, боли в коленях и ступнях, пупочной грыжи. Ходить ему было очень трудно, особенно по лестнице, и, как всякий чрезмерно полный человек, он испытывал от своего избыточного веса множество практических проблем. Поэтому Уильям Бантинг долго и безуспешно искал способы похудеть: занимался греблей и верховой ездой, много гулял по берегу моря, старался меньше есть, регулярно посещал турецкие бани — делал все, что пропи-



## ГЛАВА 7. КАК МЫ СТАЛИ ПОТРЕБЛЯТЬ СЛИШКОМ МНОГО УГЛЕВОДОВ?

сывали врачи, которые пытались помочь ему сбросить вес. Интересно, что они и сейчас вполне могли бы прописать примерно то же самое и с таким же результатом. Если Бантингу иногда и удавалось похудеть, то лишь для того, чтобы потом очень быстро и с лихвой восстановить потерянное.

Это продолжалось два десятилетия, и так бы Уильям Бантинг и мучился дальше, не оставив после себя никакого заметного следа в истории, помимо организации нескольких королевских похорон, если бы ожирение не начало вызывать у него проблемы со слухом. В 1862 году он обратился к доктору Уильяму Харви — специалисту по ушным заболеваниям. Доктор посоветовал Бантингу попробовать изменить рацион и убрать из него весь сахар и содержащие крахмал продукты — пиво, хлеб, картошку и т. д. Эти идеи Харви почерпнул из прослушанных в Париже лекций Клода Бернара — выдающегося медика и физиолога, одного из создателей эндокринологии. Клод Бернар практиковал ограничение углеводов как метод контроля сахарного диабета. 64-летний Уильям Бантинг решил последовать этому совету и перешел на диету, состоящую из овощей, мяса, рыбы и сухого вина. И это было, пожалуй, лучшее решение, принятое им в своей жизни.

- ⋮ **Следуя принципам низкоуглеводного питания, Бантинг сбросил 21 кг**
- ⋮ **и снизил вес с 92 до 71 кг. Он не только перестал быть толстым: пропали**
- ⋮ **и донимавшие его многие годы многочисленные недуги и болячки.**

Воодушевленный собственным успехом, Уильям Бантинг решил поделиться с миром своей методикой. В 1863 году он издал за собственные деньги небольшую брошюру «Письмо о тучности, адресованное публике». Он распространял ее бесплатно, и первый тираж в 2000 экземпляров разошелся моментально. Потом было множество столь же популярных новых тиражей, перевод на другие языки и издание в разных странах. Уильям Бантинг стал первой в мире знаменитостью, прославившейся благодаря похудению, и первым международным гуру низкоуглеводного питания. Если бы человечество хорошо усвоило принципы, изложенные в «Письме о тучности» почти 160 лет назад, сейчас мы не обсуждали бы пандемию ожирения и никто не называл бы ограничение потребления углеводов новомодной диетой.

Но знаменитости со временем забываются, моды проходят, к тому же в Европе в первой половине XX века произошло так много войн, революций, крушений империй и прочих катаклизмов, что было не до Уильяма Бантинга. А потом человечество начало бороться с жирами, и низкоуглеводный рацион окончательно потерял релевантность. О первом европейском селебрити от диетологии напоминал лишь образованный от его имени глагол *att banta*, вошедший в шведский язык и означающий «худеть», «сидеть на диете».

А человечество тем временем продолжало увеличивать потребление углеводов, которые, согласно всем официальным диетическим рекомендациям, были объявлены основой здорового питания, а высокоуглеводные продукты — хлеб, макароны, рис, крупы, картошка — помещены в основу пищевой пирамиды. Ешьте с чистой совестью сколько хотите, ни в чем себе не отказывайте.

Так оно и произошло. За последние десятилетия люди не просто стали больше есть, но и значительно увеличили потребление углеводов. Согласно данным Pew Research Center [25], количество калорий, потребляемых среднестатистическим американцем, выросло с 1970 по 2020 год на 23% и достигло 2,481 ккал в сутки. Это много или мало? Смотря для кого. Согласно калькулятору калорий американской Mayo Clinic, 40-летний мужчина среднего роста и веса и с умеренной физической активностью должен потреблять в сутки 2400 ккал. 40-летняя женщина с такими же характеристиками — 1850 ккал в сутки. Это больше, чем советуют эксперты, но не так чтобы намного. Обратите внимание, что увеличение потребления калорий выглядит гораздо скромнее, чем рост доли людей с ожирением, которая за эти десятилетия значительно возросла, и не только в Америке, но и во многих других странах.

Но самое интересное здесь не просто общий рост потребляемых калорий, а то, за счет чего он произошел. На первом месте зерновые и мучные продукты — хлеб, крупы, выпечка, макароны, сухие завтраки и т. д. Их потребление выросло за 40 лет на 29% и достигло 23,4% от всех потребляемых калорий. Пик потребления зерновых продуктов пришелся на 2000 год, после чего произошел небольшой спад. На втором месте — жиры и растительные масла, причем практически весь рост случился за счет последней

## ГЛАВА 7. КАК МЫ СТАЛИ ПОТРЕБЛЯТЬ СЛИШКОМ МНОГО УГЛЕВОДОВ?

категории — растительных масел для готовки: подсолнечного, кукурузного, соевого. К 2010 году американцы потребляли их более чем втрое больше, чем в 1970-м. Свою роль сыграли тут, конечно, не только диетические рекомендации, которые делали упор именно на углеводы и растительные масла, но и бурный рост индустрии фастфуда, для которой эти продукты — просто основа существования.

Интересно, что за этот же период потребление мяса и овощей практически не изменилось, а молочных продуктов и яиц даже немного снизилось. Я пользуюсь данными по потреблению в США, потому что в открытом доступе есть много качественной американской аналитики. Но в принципе эти данные хорошо отражают общий тренд для всех развитых стран, в том числе и для России, где, судя по сообщениям в прессе, все происходило примерно так же. Например, потребление хлеба сначала довольно долго росло, потом в середине нулевых стало несколько снижаться, но по-прежнему остается очень высоким. Согласно данным Минсельхоза [26], средний россиянин потреблял в 2017 году по 118,3 кг хлеба в год — это все равно что съесть каждый день по 300-граммовой буханочке. Это примерно вдвое больше [27], чем едят хлеба французы, известные своей любовью к багетам и круассанам, в три раза больше, чем скандинавы, и в четыре раза больше американцев. Я, конечно, догадывался, что в России «хлеб всему голова», но не знал, что настолько. Но дело тут не только в традициях — экономисты считают, что большую роль играет уровень жизни. Хлеб — продукт недорогой и при этом хорошо насыщающий. Поэтому на его потребление оказывает определенное влияние и уровень благосостояния — в странах с низким уровнем жизни хлеба, как правило, едят намного больше, чем в экономически благополучных. А так как россияне (а до того и советские люди) никогда в большинстве своем не жили очень богато, это тоже оказало большое влияние на формирование традиции.

С растительными маслами в России та же история. С картиной 1970-х, т. е. с советскими временами, сравнивать, конечно, нет ни возможности, ни смысла, но с начала нулевых годов потребление выросло примерно на треть. Согласно Росстату [28], средний житель потребляет около 14 кг растительного масла в год, т. е. более чем по литровой бутылке в месяц

на человека. И если посмотреть рекламные ролики, складывается ощущение, что подсолнечное масло — это такая же кулинарная скрепа, как хлеб и гречка.

- ⋮ **Растительные масла — это, конечно, не углеводы, но и совсем не те жиры, потребление которых стоит увеличивать.**

Мы поговорим об этом подробнее в одной из следующих глав, а пока вернемся к углеводам и посмотрим, что произошло в последние десятилетия с потреблением сахара — того самого сладкого яда, о вреде которого настойчиво, но не очень успешно предупреждал человечество доктор Юдкин. Но поскольку мы живем не в 50-е годы XX века, а в 2020-е, идея о том, что сахар — не самый здоровый продукт, уже не вызывает столько споров. За последние два десятилетия это стало мейнстримом: практически все люди, хоть как-то интересующиеся темой здорового питания, в курсе, что сахара надо есть меньше. Но его потребление в развитых странах мира по-прежнему остается на очень высоком уровне. Как же так получается?

**Сахар, в отличие от многих других продуктов, появился в нашем рационе относительно недавно.** Еще каких-то 300 лет назад, в начале XVIII века, среднее потребление сахара в развитых странах составляло лишь примерно 1,8 кг в год на человека, или около 5 г, т. е. по одной чайной ложке, в день. Что, кстати, примерно соответствует потреблению дикого меда аборигенами Северной Австралии. Люди ели примерно столько сахара, сколько можно найти в дикой природе. Но промышленность довольно быстро набирала обороты, и сахар становился все более массовым продуктом. К 1915 году американцы съедали уже по 7,9 кг сахара в год, или примерно по 22 г в день, что соответствует 4,5 чайной ложки. По меркам сегодняшнего времени это по-прежнему не так уж и много, даже ниже, чем современные рекомендации ВОЗ по верхнему порогу потребления — не более 50 г добавленного сахара в день.

А теперь посмотрим, как обстоят дела в наше время. Есть много опубликованных цифр, и разница между ними довольно значительная. Что касается Америки, согласно данным исследовательской фирмы Euromonitor [29], среднее потребление сахара составляло в 2015 году 126,4 г в сутки на человека, и США занимают по этому показателю первое место в мире. На втором

## ГЛАВА 7. КАК МЫ СТАЛИ ПОТРЕБЛЯТЬ СЛИШКОМ МНОГО УГЛЕВОДОВ?

месте — Германия (102,9 г), на третьем — Нидерланды (102,4 г). Кстати, интересно, что, по данным той же компании, американцы, налегая на сахар, старательно сокращают потребление жиров и находятся по этому показателю на 16-м месте, уступая большинству развитых стран.

Стоит зайти в любой американский супермаркет, как вы увидите вокруг множество кричащих этикеток LOW FAT, NO FAT, ZERO FAT — найти там продукты с нормальной, а не уменьшенной жирностью всегда очень непросто. Как это помогает американцам бороться с эпидемией ожирения, мы уже видели.

126,4 г в сутки — это примерно 25 чайных ложек сахара. Впрочем, другие источники приводят цифры несколько ниже. По данным американского Департамента сельского хозяйства (USDA) [30], пик потребления сахара в США пришелся на 1999 год — 111 г в день (22 чайные ложки), а к 2017 году снизился до 93,3 г, или «всего» до 19 чайных ложек. Это примерно две трети стакана сахара. Разница в цифрах может зависеть от методов подсчета, например, по-разному может рассчитываться доля продуктов, которые люди покупают, но не съедают, а выбрасывают. Но, как ни крути, получается очень много.

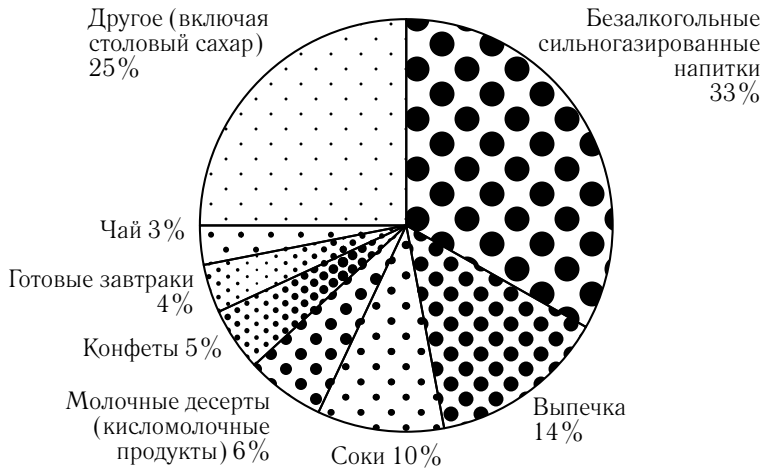
А что в России? Согласно пресс-службе Минсельхоза [31], россияне съели в 2018 году в среднем по 39,4 кг сахара на человека, т. е. по 108 г, или 22 чайные ложки, в сутки. Или немного больше, чем американцы, или немного меньше — смотря какую методику подсчета применять. Но в принципе можно считать, что избыточное потребление сахара — проблема американцев и россиян примерно в равной степени.

Откуда же берется столько сахара в нашем рационе? Кажется, чтобы съесть за день 20–25 ложек сахара, надо очень сильно постараться. На самом деле, нет — за нас уже постаралась пищевая индустрия, окружив продуктами с сахаром.

Начнем с того, что в данном случае под сахаром понимаются все его разновидности — от обычного столового сахара (сахарозы) до высокофруктозного кукурузного сиропа, широко используемого в пищевой промышленности, особенно при производстве напитков. Но все эти сахара объединяет то, что они состоят из глюкозы и фруктозы, хоть и в несколько разных пропорциях.

В каком виде и с какими продуктами мы потребляем сахар? Снова воспользуемся американскими данными, на этот раз инфографикой с сайта Департамента здравоохранения штата Нью-Гемпшир [307].

### Источники добавленного сахара



Получается, что главным источником сахара, по крайней мере для американцев, служат сладкие газированные напитки. Ничего удивительного — с учетом того, что они примерно на 10–11% состоят из чистого сахара. Если взять популярный в розничной торговле формат 0,6 литра, одна бутылка колы содержит 64 г сахара, или почти 13 чайных ложек. Выпейте в жаркий летний день две бутылочки, и 26 чайных ложек сахара вы уже проглотили, даже не приступив к другим продуктам. А ведь согласно диаграмме, там есть еще очень много сладкого: конфеты, выпечка, йогурты и творожки, хлопья на завтрак, чай и кофе и, главное, сахар, добавленный во множество самых разнообразных продуктов — кетчупы, соусы, полуфабрикаты, джемы и варенья и так далее.

- **Не думайте, что соки — будь они хоть самыми натуральными, органическими и свежавыжатыми — чем-то лучше сладких газировок. На самом деле нет. Если взять самые популярные соки — апельсиновый и яблочный, — они содержат 8 и 10% сахара, то есть примерно столько же, сколько кола и другие популярные сладкие газировки.**

В пересчете на стакан получается 20–25 г, или 4–5 чайных ложек. А если взять гранатовый или виноградный соки, там уже и 13–14% сахара, т. е. 33–35 г на стакан, а это уже около 7 чайных ложек. И пусть вас не вводят в заблуждение рекламные слоганы и надписи на упаковке «без добавленного сахара». Конечно, без. А зачем его туда добавлять, когда сахар и так входит в состав фруктов, из которых изготавливаются соки? Они же ведь неспроста такие сладкие. **А то, что этот сахар натуральный, а не добавленный, вашему организму без разницы, потому что состоит он из тех же самых молекул глюкозы и фруктозы и метаболизируется, как и обычный столовый сахар.**

Что касается различных молочных десертов, в них пищевая промышленность увидела шанс продать потребителям сахар под видом здорового или легкого продукта. Ведь там же нет жира! Но проблема в том, что если убрать из молочных продуктов жир, они становятся не очень вкусными. Даже очень невкусными. И что делать? Правильно — добавить сахар. Я ведь и сам так же поступал, когда обильно поливал нулевой творог вареньем, чтобы сделать его более съедобным. Производители всевозможных йогуртов и творожков делают то же самое — не жалеют сахара. И заодно крахмала для лучшей консистенции. Особенно российские.

Когда-то мы сделали для сайта LCHF.RU статью о том, сколько чайных ложек сахара содержат йогурты и творожки популярных брендов. Так оказалось, что больше всего углеводов именно в российских продуктах: фруктовые йогурты — 17–18%, а некоторые виды десертных (фруктовых!) творожков — и более 30%. Впрочем, и популярные европейские бренды не особенно отстают и содержат 10–16% углеводов.

В пересчете на чайные ложки сахара в большинстве продуктов оказалось в диапазоне от 4 до 10, в зависимости от размера упаковки. Тут, конечно, надо отметить, что сахароза составляет не всю углеводную массу этих продуктов, а только 70–80%, остальное — фруктозный сироп, натуральный молочный сахар лактоза и крахмал, используемый производителями в качестве загустителя. Однако все эти углеводы в организме точно так же, как и обычный столовый сахар, легко превращаются в глюкозу и фруктозу.

При этом если вы увидите рекламу этих продуктов по телевизору, вам наверняка расскажут об их легкости, полезности и низкой калорийности, моделями

будут выступать девушки с идеальной фигурой, а в названиях фигурировать производные от слов «активность» и «иммунитет». Хотя на самом деле гораздо правильнее было бы вставлять туда предупреждения об опасности потребления большого количества сахара — по аналогии с рекламой сигарет, а в названиях использовать производные от «лишний вес» и «ожирение». И кстати, красивые натуральные фрукты, которые вы видите на упаковке в рекламе этих продуктов, в большинстве случаев имеют к ним лишь косвенное отношение — почитайте мелкий шрифт и увидите, что вместо них там «ароматизаторы, аналогичные натуральным».

Поддержанная официальными рекомендациями мода на обезжиренные продукты оказалась просто золотой жилой для пищевой индустрии. Ведь молочный жир, несмотря ни на что, по-прежнему остается довольно дорогим продуктом. Получается, что можно извлечь из молока самое ценное — сливки (что совсем не сложно), которые потом можно продать отдельно или использовать в производстве сливочного масла, а из отходов — обезжиренного молока — изготовить новые дорогостоящие продукты, добавив туда очень дешевых ингредиентов — сахара, крахмала и растительных жиров. Остается только назвать это все легкими и здоровыми продуктами и можно продавать. Содержание добавленного сахара будет при этом указано самым мелким шрифтом на задней стороне упаковки в общем составе ингредиентов и декларации пищевой и энергетической ценности.

Еще один популярный тип продуктов с незаслуженно здоровой репутацией, добавляющих сахар в наш рацион, — всевозможные мюсли, хлопья, гранолы и прочие виды сухих завтраков. Мало того, что в их основе зерновые культуры, т. е. сплошные углеводы, производители ухитряются добавить туда еще и невероятное количество сахара — от 20 до 50% массы.

- **И самое неприятное: больше всего сахара добавляют в детские варианты завтраков с популярными мультперсонажами на упаковках. Эти всевозможные колечки и подушечки, сладкие, разноцветные, могут наполовину состоять из чистого сахара.**

**И опять же, если на обложке нарисованы здоровые тела и написано что-нибудь про фитнес, это не значит, что продукт имеет хоть какое-то отношение к здоровью или фитнесу.** Говорю это как человек, который около