



Сэлли Фэллон  
и д-р Мэри Г. Эниг

# ПИТАНИЕ

*Мудрые традиции предков*

О чем умалчивают  
производители продуктов питания

Без вины виноватый и жизненно  
необходимый холестерин

Как правильно  
выбирать, хранить и готовить  
здоровую пищу

 Ресурс

Сэлли Фэллон

**Питание. Мудрые  
традиции предков**

«Издательство Ресурс»

2017

УДК 612.392  
ББК 51.230

**Фэллон С.**

Питание. Мудрые традиции предков / С. Фэллон —  
«Издательство Ресурс», 2017

ISBN 978-5-9909578-2-4

Настоящее издание представляет собой введение к книге видного американского пропагандиста традиционного питания Сэлли Фэллон «Питание. Мудрые традиции предков», в котором автор доступным языком разъясняет принципы питания нецивилизованных народов, отличающихся отменным здоровьем, и излагает объективные научные данные об основных питательных веществах, которые тщательно замалчиваются или искажаются «диетическими диктаторами» в угоду пищевой промышленности, а также разоблачает множество диетологических мифов о животной пище и холестерине, которые мы привыкли принимать на веру. Книга рассчитана на всех интересующихся вопросами здорового питания.

УДК 612.392

ББК 51.230

ISBN 978-5-9909578-2-4

© Фэллон С., 2017  
© Издательство Ресурс, 2017

## Содержание

Sally Fallon with Mary G. Enig, Ph. D	5
Предисловие	6
Введение	8
Политкорректное питание	9
Жиры	12
Углеводы	30
Конец ознакомительного фрагмента.	34

# **Сэлли Фэллон, Мэри Г. Эниг Питание. Мудрые традиции предков**

**Sally Fallon with Mary G. Enig, Ph. D**

Sally Fallon with Mary G. Enig, Ph. D.

Nourishing Traditions

The Cookbook that Challenges Politically Correct Nutrition and the Diet Dictocrats

## Предисловие

Технический прогресс приносит в нашу жизнь немало благ. Тот, кто умеет мудро распорядиться его дарами, получает множество свобод: свободу от тяжелого труда, свободу передвижения, свободу от холода, жары и грязи, избавление от невежества, скуки и подавленности. Однако прогресс не принес нам свободы от болезней. Количество хронических заболеваний в индустриально развитых странах достигло угрожающих показателей. А все потому, что мы поддались очарованию «побочных продуктов» технического прогресса. Это фастфуд, фракционированные продукты, полуфабрикаты, фасованные продукты, фальсифицированные продукты, консервированные продукты, суррогатные продукты – от них ломаются полки продуктовых магазинов, мини-маркетов, торговых автоматов и даже магазинов здорового питания.

Идея, лежащая в основе этой книги, заключается в том, что, во-первых, еда, которую мы сегодня выбираем, и способы ее приготовления в корне отличаются от того, как человек питался на протяжении тысячелетий. Это не только поставило под удар наше здоровье и самочувствие, но и, более того, грозит нам вымиранием. И во-вторых, что, пусть мы и живем в век высоких технологий – и в особенности поэтому, – нам следует формировать свои современные пищевые привычки, основываясь на кулинарных традициях наших предков, на выборе продуктов и способов их приготовления, характерных для здоровых доиндустриальных обществ.

Первым, кто начал внимательно изучать здоровье и принципы питания изолированных традиционных сообществ, был стоматолог доктор Вестон Прайс. В 30-е годы XX столетия доктор Прайс путешествовал по миру и изучал не затронутые цивилизацией народы, в рацион которых входили только местные продукты. Несмотря на то что рационы этих народов имели свою специфику, в некоторых моментах они были схожи. Так, практически все изучаемые народы потребляли большое количество морепродуктов, животного белка и жиров в виде мяса и молочных продуктов. По их мнению, животный жир являлся необходимой составляющей крепкого здоровья. Они ели жиры, мясо, фрукты, овощи, бобовые, орехи, семена и цельные зерна, не подвергнутые обработке современными методами. Рацион питания всех доиндустриальных обществ включал в себя некоторое количество сырой пищи животного и растительного происхождения.

Доктор Прайс изучил четырнадцать народностей – изолированные группы ирландцев и швейцарцев, эскимосов и африканцев, – где практически каждый член племени или деревни мог похвастаться отменным здоровьем. Они не знали хронических заболеваний, им были неведомы болезни зубов и психические расстройства. Это были сильные, выносливые и привлекательные люди, и они с легкостью поколение за поколением рожали здоровых детей.

У доктора Прайса было немало возможностей сравнить этих пышущих здоровьем «примитивных» людей с их более «цивилизованными» собратьями, рацион которых составляли плоды промышленной революции – очищенные зерновые продукты, консервы, пастеризованное молоко, сахар. Среди последних чаще встречались проблемы с зубами, инфекционные заболевания, дегенеративные заболевания и бесплодие. У детей, рожденных в традиционных обществах, перенявших привычки питания промышленно развитых стран, формировались скученные и кривые зубы, суженное лицо, наблюдались отклонения в строении костей, они оказывались восприимчивы к любым болезням. Бесчисленные исследования также подтвердили выводы доктора Прайса, что так называемое цивилизованное питание, в особенности западное, содержащее рафинированные углеводы и лишённые пользы жиры и масла, разрушает унаследованный нами от предков дар Божий – идеальное здоровье и прекрасное самочувствие.

В дальнейшем исследовании питания традиционных, не затронутых цивилизацией сообществ сосредоточились на изучении их технологии приготовления пищи. Практически у всех народностей принято оставлять зерновые, молочные продукты, а также зачастую овощи,

фрукты и мясо сквашиваться и мариноваться в процессе лактоферментации. Благодаря этим технологиям еда хранится долго, и ею можно питаться, если возникает нехватка продуктов. Однако в отличие от современных методов консервации, которые убивают и изменяют естественные свойства продуктов, лактоферментация делает питательные вещества в этих продуктах еще более усваиваемыми и снабжает кишечник полезной молочной кислотой и молочнокислыми бактериями.

Еще одна повсеместно распространенная в этнических кухнях технология – это использование костного бульона, богатого желатином, кальцием и другими минеральными веществами. В архивах наших медицинских библиотек хранится множество исследований благотворного влияния желатина, употребляемого ежедневно или достаточно часто, однако на них не обращают внимания, а традиционные способы приготовления крепких бульонов забываются.

Технический прогресс может приносить пользу только в союзе с мудрыми традициями наших предков. Именно они требуют от нас более вдумчиво относиться к производству и обработке пищи. Да, нам придется больше времени проводить на кухне, но и результаты будут впечатляющими – вкусные блюда, наполняющие нас жизненной силой, здоровые дети, свобода от острых и хронических заболеваний. Мудрый и верный союз современных изобретений и укрепляющих, заботящихся о нашем здоровье традиций предков способен превратить XXI столетие в Золотой век. Их разрыв ускорит физическое вырождение человека, лишит нас безграничного потенциала, уничтожит волю и сделает нас лишенными прав гражданами тоталитарного мирового порядка.

## Введение

Никогда еще вопросы диеты и правильного питания не занимали умы американцев так, как сейчас. Однако если мы согласны с утверждением, что питание определяет наше здоровье, то нам придется дополнить его выводом, справедливость которого предстает очевидной даже при самом поверхностном взгляде на статистические исследования: никогда еще американцы не питались так скудно, как сейчас.

В то время как на рубеже столетий болезни сердца и рак встречались довольно редко, сегодня, несмотря на то что мы тратим миллиарды долларов на поиски способов борьбы с ними, невзирая на огромные успехи в диагностике и хирургической практике, они поражают нас все чаще. В Америке каждый третий умирает от рака, каждый третий страдает от аллергии, каждый десятый мучается от язвы, а каждый пятый – от психического расстройства. Этот мрачный список можно продолжить: каждая пятая беременность заканчивается выкидышем, а четверть миллиона младенцев каждый год появляются на свет с врожденными пороками развития. Прочие дегенеративные заболевания – артрит, рассеянный склероз, нарушения пищеварения, диабет, остеопороз, болезнь Альцгеймера, эпилепсия, хроническая усталость – поражают большую часть населения, высасывая из нашего народа соки и лишая его самой жизненной силы. Семь миллионов молодых людей испытывают трудности в обучении из-за расстройств типа дислексии и гиперактивности. А всего лишь одно-два поколения тому назад эти заболевания считались чрезвычайно редкими.

Сегодня почти половина американцев страдает хроническими заболеваниями, которые являются причиной трех из четырех смертей в США. Хуже всего то, что эти заболевания, раньше поражавшие очень старых людей, теперь наносят удар по нашим детям и молодым людям, находящимся во цвете лет.

Каждый четырнадцатый доллар, заработанный американцами, или более 800 миллиардов долларов, ежегодно тратится на медицинские услуги – а это больше, чем дефицит государственного бюджета, стоимость продовольственной продукции и доходы американских корпораций, вместе взятые. Но результата от таких огромных расходов не видно. Медицина оказалась не в силах хотя бы увеличить продолжительность жизни. В наши дни из тех, кому сейчас семьдесят лет, до девяноста доживают меньше, чем это было сорок лет назад. А те, кто все-таки пережил семидесятилетний рубеж, зачастую являются беспомощными иждивенцами, а не полезными членами общества. Относительно высокие показатели продолжительности жизни в наши дни достигнуты благодаря улучшению санитарных условий и снижению младенческой смертности.

Сегодня заголовки газет пестрят названиями новых смертоносных вирусов, вновь расцветают инфекционные заболевания, например туберкулез, на этот раз в формах, устойчивых к воздействию аллопатических лекарств. Растет повышенная чувствительность к химическим веществам, множатся проблемы с иммунной системой. Мы почти забыли, каким должно быть наше естественное состояние – состояние равновесия, целостности, наполненности жизненной силой.



## Политкорректное питание

Что-то явно пошло не так, даже несмотря на то что многие американцы прилежно следуют общепринятым диетическим рекомендациям. Они всерьез занимаются спортом, многие бросили курить, у нас выросло потребление сырых овощей, многие стали есть меньше соли, и значительная часть наших соотечественников существенно сократила потребление красного мяса и животных жиров. Но ни одна из этих мер нисколько не облегчила бремя дегенеративных болезней, которое становится все тяжелее. Мы покупаем продукты с этикетками «обезжиренный», «без холестерина», «с низким содержанием натрия», полагая, что это полезно для здоровья. Почему же в таком случае мы настолько больны?

Основная идея данной книги заключается в том, что рекомендации «политически корректных диетологов» – то, о чем они говорят и, что не менее важно, о чем они умалчивают, – ошибочны. Конечно, они ошибочны не на все 100 процентов. В их утверждениях есть определенная доля правды – ровно столько, чтобы они выглядели правдоподобными, но недостаточная, чтобы избавить нас от хронических болезней.

Кто же такие эти «политически корректные диетологи»? В общем и целом это врачи, исследователи, представители различных правительственных и околоправительственных организаций, как то: Управление по контролю за продуктами и лекарствами (FDA), Американская медицинская ассоциация (АМА), Американская ассоциация диетологов (АДА), престижные госпитали и исследовательские центры, например Мемориальный онкологический центр Слоан-Кеттеринг, Национальные институты здравоохранения (NIH), Национальный институт сердца, легких и крови (NHLBI), медицинские школы при университетах и университетские кафедры диетологии, Национальная академия наук США (NAS), огромные так называемые филантропические организации, например Американское общество борьбы с раковыми заболеваниями (ACS), Американская кардиологическая ассоциация (АНА), – все, кто якобы посвятил себя борьбе с самыми серьезными заболеваниями. В газетах и общенациональных журналах мы видим, как эти организации в один голос твердят: «Занимайтесь спортом, ешьте овощи, бросьте курить, уменьшите потребление соли, – и добавляют: – А также ограничьте или полностью исключите из рациона животные жиры и красное мясо». Недавно Министерство сельского хозяйства выпустило нормативы по питанию в форме пирамиды, призывая всех перейти на рацион, основанный на потреблении зерновых – хлеба, макаронных изделий, злаков и сухого печенья, – а также фруктов и овощей. Согласно этим нормативам, человеку рекомендуется употреблять ограниченное количество белковой пищи (мяса, птицы, рыбы, орехов, бобовых) и строго лимитированное число сладостей и жиров.

Новые нормативы содержат ряд ценных замечаний. В частности, эксперты абсолютно правильно призывают уменьшить количество сладостей в рационе. Что ж, отдадим им должное, прогресс следует приветствовать! Ведь начиная с 1923 года, когда американский «Бюллетень фермера» рекомендовал съедать примерно полкилограмма сахара на человека в неделю, потребители не раз слышали от чиновников успокаивающие заверения в том, что сахар безвреден. В последние годы, по мере того как количество свидетельств, доказывающих обратное, продолжает расти, голоса этих ораторов заметно поутихли. Новые нормативы Министерства сельского хозяйства, предостерегающие нас от употребления большого количества сахара, представляют собой редкое явление, однако сомнительно, что популярная пресса сделает акцент на этой части пищевой пирамиды.

Нормативы правильно выделяют и подчеркивают важную роль фруктов и овощей: многие годы деятели официальной медицины не замечали их ценности. А Американское общество борьбы с раковыми заболеваниями даже отрицало пользу от свежих овощей в профилак-

тике рака, несмотря на то что многочисленные факты доказывали обратное. Новые нормативы отражают тот факт, что дальше игнорировать подобные свидетельства нельзя.

К сожалению, в пищевую пирамиду Министерства сельского хозяйства США вкралось несколько опасных заблуждений. Во-первых, нормативы подразумевают, что любой человек может потреблять одну и ту же пищу в одних и тех же пропорциях и оставаться здоровым. Соответственно, основу питания всех людей должны составлять зерновые. Однако многие люди не могут обходиться только ими. Другие плохо переносят молочные продукты. Подобная непереносимость возникает из-за ряда причин, к которым относятся этническая принадлежность и генетические факторы. Во-вторых, пирамида призывает нас уменьшить потребление жиров, не раскрывая при этом опасностей диеты с низким содержанием жиров. Кроме того, новые нормативы увековечивают миф о том, что жиры, углеводы, белки сохраняют свои питательные свойства независимо от степени их обработки. Эксперты не делают различий между цельным зерном и очищенными зерновыми продуктами; между продуктами, выращенными без и с помощью пестицидов и промышленных удобрений; между не подвергшимся обработке цельным молоком от пастбищных животных и пастеризованным продуктом, полученным от запертых на ферме коров, которых кормят переработанным кормом; между свежим и прогорклым жиром; между привычными нам овощами и фруктами и их генетически модифицированными или подвергнутыми облучению аналогами; между мясом животных, пасшихся на лугах и находившихся в переполненных загонах; между натуральными яйцами и яйцами от клеточных несушек – одним словом, между традиционной пищей, которой питались наши предки, и новомодными продуктами, заполонившими прилавки магазинов.

Это и есть диктатура «политкорректного питания». При ней осуждаются продукты, выращенные независимыми производителями (мясо, яйца), однако гораздо более толерантно относятся к могущественным и высокоприбыльным зерновым картелям, производителям растительного масла и представителям пищевой промышленности. Изготавливавшееся по старинке сливочное масло приносится в жертву новейшим обезжиренным причудам, но пастеризованное молоко и плавленые сыры не критикуются. Все согласно кивают головами, что основной причиной дегенеративных заболеваний действительно является сахар, но по поводу индустрии прохладительных напитков ничего не предпринимают. Возражений также не вызывает рафинированная мука, гидрогенизированные растительные масла и продукты, полные вредных консервантов, ароматизаторов, красителей.

«Политически корректные диетологи» становятся на удивление немногословными, когда речь заходит об усиливающейся тенденции к замещению естественных продуктов питания промышленно произведенными и лишению щедрых даров американского сельского хозяйства их природных питательных свойств. Пищевая промышленность является крупнейшей и наиболее влиятельной отраслью перерабатывающей промышленности в стране. Разумеется, представители этой отрасли используют свое влияние для того, чтобы придать «правильный» уклон университетским исследованиям и предписаниям государственных органов. Проведенное в 1980 году исследование показало, что почти половина руководящих сотрудников Управления по контролю за продуктами и лекарствами до этого работала в организациях, чью деятельность Управление уполномочено контролировать. У университетов также существуют сильные связи с пищевой промышленностью. Наглядным примером служит Гарвардский университет, в котором пост главы факультета питания на протяжении многих лет занимал доктор Фредерик Стейр. Доктор Стейр начинал свою карьеру со статей о недостаточности питательных веществ у людей, вызванной употреблением муки высшего сорта, и об обследовании братьев-ирландцев, открывшем взаимосвязь между высоким потреблением растительного масла – не животных жиров – и сердечной недостаточностью. Спустя некоторое время после того, как он стал руководителем факультета питания, университет получил несколько важных грантов от предприятий пищевой промышленности. И доктор Стейр в своих научных и еженедельных

газетных статьях принялся заверять читателей, что в употреблении пшеничного хлеба, сахара и подвергнутой интенсивной обработке пищи нет ничего плохого. Он рекомендовал употреблять одну чашку кукурузного масла в день для профилактики сердечной недостаточности, а в одной из своих статей он даже предложил подкрепляться бутылочкой кока-колы!

Большинство «диетологических» поваренных книг следуют тем же политкорректным нормативам, включая и те, что одобрены Американской кардиологической ассоциацией. Наглядным примером служит «Выбор едока» доктора Рона Гура и Нэнси Гур. В кратком введении пересказывается несколько замшелых политкорректных исследований, якобы доказывающих, что причиной сердечной недостаточности являются насыщенные жиры. Далее страница за страницей следуют рецепты, едва ли не полностью состоящие из муки высшего сорта и сахара. Авторы уверяют нас, что лучший подарок, который мы можем сделать нашему сердцу, – это заменить сливочное масло маргарином и исключить из нашего рациона яйца и красное мясо; и это несмотря на наличие здравых исследований, указывающих на то, что подобное питание не только бесполезно, но и опасно.

## Жиры

Жиры животного и растительного происхождения в пищевом рационе представляют собой концентрированный источник энергии и снабжают организм строительным материалом для клеточных мембран и множеством гормонов и гормоноподобных веществ. Употребляемые с пищей жиры замедляют процесс всасывания питательных веществ, позволяя нам дольше не испытывать чувства голода. Они также служат транспортом для важных жирорастворимых витаминов А, D, Е и К. Жиры в питании необходимы для преобразования каротина в витамин А, всасывания минеральных веществ и великого множества других процессов.

Концепция «политкорректного питания» основана на предположении, что людям необходимо ограничивать потребление жиров, особенно насыщенных жиров животного происхождения. Ведь животные жиры содержат холестерин, который объявлен главным врагом цивилизованного общества.

Теория о прямой связи количества насыщенных жиров и холестерина в пище с развитием ишемической болезни сердца, известная также как липидная гипотеза, была предложена исследователем по имени Энсел Киз в конце 1950-х годов. В дальнейшем многочисленные исследования указывали на упущения в его данных и выводах. И тем не менее статьи Киза обрели значительно более широкую известность, чем материалы, представляющие альтернативные точки зрения. Производители растительного масла и пищевых продуктов, которым выгодны все исследования, демонизирующие конкурентные продукты традиционного питания, стали вести закулисную борьбу для поддержания дальнейших исследований, подкрепляющих липидную гипотезу.

Наиболее известным пропагандистом диеты с низким содержанием жиров был Натан Притыкин. Вообще-то он советовал исключить из рациона сахар, муку высшего сорта и любые промышленно переработанные продукты и рекомендовал свежую сырую пищу, цельные крупы и активные физические упражнения, однако наиболее широкое освещение в прессе получил именно тот аспект его программы, что касался низкого содержания жиров. Приверженцы его метода обнаружили, что теряют вес, а уровень холестерина в крови и артериальное давление при этом снижаются. Скорее всего, своим успехом диета Притыкина была обязана целой группе факторов, не имевших ничего общего со снижением количества жиров в пище; например, избавление от лишнего веса само по себе ускоряет снижение уровня холестерина в крови, по крайней мере, первое время. Однако вскоре Притыкин обнаружил, что безжировая диета влечет за собой массу сложностей, не последняя из которых заключается в том, что придерживаться ее оказалось очень трудно. Те же, у кого хватало силы воли, чтобы воздерживаться от жиров достаточно долго, по прошествии времени наживали различные проблемы со здоровьем, включая вялость, неспособность сосредоточиться, депрессию, прибавку в весе и нехватку минеральных веществ [1]. Сам Притыкин, возможно, и уберег себя от болезней сердца, но от лейкемии диета с низким содержанием жиров его не спасла. Он умер в расцвете лет, покончив с собой, когда понял, что его спартанский режим не приносит результатов. Но это не значит, что мы обречены на выбор между смертью от рака и болезней сердца или диетой, вызывающей депрессию.

Когда ошибка безжировой диеты стала очевидной, Притыкин ввел в свой рацион небольшое количество жира растительного происхождения – около 10 процентов от общего потребления калорий. Сегодня сторонники «политкорректного питания» рекомендуют ограничивать потребление жиров 25–30 процентами от общего количества калорий, что составляет примерно 70 г, или 5 столовых ложек, в день при рационе в 2400 калорий. Тщательно рассчитанное потребление жиров при полном отсутствии жиров животного происхождения – вот, по их мнению, залог крепкого здоровья.

Эти «эксперты» уверяют нас, что липидная гипотеза получила неопровержимое научное подтверждение. Однако многие даже не догадываются, что фактически утверждение о снижении смертности от болезней сердца, да и вообще о каком-либо увеличении продолжительности жизни благодаря диете с низким содержанием холестерина и насыщенных жиров весьма слабо доказано. Судите сами.

До 1920 года ишемическая болезнь сердца в Америке встречалась редко – так редко, что, когда молодой терапевт Пол Дадли Уайт продемонстрировал своим коллегам в Гарвардском университете кардиограф германского производства, ему посоветовали заняться более прибыльными областями медицины. Новый аппарат показывал наличие артериальных закупорок, тем самым позволяя диагностировать ишемию на ранних стадиях. Но в те дни закупорка артерий встречалась редко, и Уайту с трудом удавалось найти пациентов, которым могла бы послужить эта новая технология. Однако на протяжении последующих сорока лет заболеваемость ишемией возросла столь сильно, что уже к середине 1950-х годов сердечные болезни оказались ведущей причиной смерти американцев. В наше время не менее 40 процентов смертей в США вызвано болезнью сердца. Если считать, как нам предлагают, что сердечные болезни вызываются потреблением насыщенных жиров, то логично было бы ожидать, что содержание животных жиров в диете американцев за тот же период возросло соответственно. Но факты свидетельствуют об обратном. За шестьдесят лет, в период с 1910 по 1970 год, содержание традиционных животных жиров в диете американцев снизилось с 83 до 62 процентов, а потребление сливочного масла упало с восьми килограммов на человека в год до двух. За последние восемьдесят лет содержание холестерина в рационе возросло лишь на 1 процент. За тот же период процентное содержание в рационе пищевых растительных масел в форме маргарина, кондитерского жира и рафинированного масла возросло почти на 400 процентов, а потребление сахара и промышленно переработанных продуктов – примерно на 60 процентов [2].

В качестве доказательства липидной гипотезы часто приводят Фрэмлингское кардиологическое исследование. В этом исследовании, которое началось в 1948 году, приняли участие около 6000 человек из городка Фрэмлингем, штат Массачусетс. Каждые пять лет проводилось сравнение двух групп, в первую из которых входили люди, потреблявшие мало холестерина и насыщенных жиров, а во вторую – потреблявшие их в больших количествах. Спустя 40 лет руководитель этого исследования был вынужден признать: «Чем больше насыщенного жира, холестерина и калорий потребляли с пищей во Фрэмлинге, тем ниже была концентрация холестерина в сыворотке крови <...> Мы обнаружили, что люди, употреблявшие с пищей больше холестерина, насыщенного жира и калорий, весили меньше других и были наиболее физически активны» [3]. Исследование действительно показало, что люди с большой массой тела и аномально высоким уровнем холестерина в крови подвержены ненамного большему риску развития у них в дальнейшем ишемии, чем все остальные, однако прибавка в весе и повышенный уровень холестерина находились в обратно пропорциональной зависимости от потребления жиров и холестерина [4].

В Британии на протяжении многих лет велось исследование, в котором участвовали несколько тысяч мужчин; половину из них попросили уменьшить содержание насыщенного жира и холестерина в пище, бросить курить и увеличить потребление ненасыщенных масел, таких как маргарин и растительные масла. По истечении года в группе с «правильной» диетой смертность была на 100 процентов выше, чем среди сидящих на «неправильной» диете, даже несмотря на то, что последователи «неправильной» диеты продолжали курить! Но автор исследования, описывая свои результаты, игнорировал эти данные в угоду политкорректному заключению: «Вывод, с точки зрения политики общественного здравоохранения Великобритании, таков: профилактическая программа, испытанию которой было посвящено данное исследование, имеет высокую вероятность эффективности...» [5]

В американском экспериментальном исследовании множественных факторов риска, спонсором которого выступил Национальный институт сердца, легких и крови, было проведено сравнение процента смертности и принципов питания более 12 000 мужчин. У тех, кто питался «правильно» (ел меньше насыщенных жиров и холестерина, меньше курил и т. п.), наблюдалось незначительное снижение общего числа случаев ишемии, но зато общая смертность от любых причин в данной группе была выше. Аналогичные результаты дали и некоторые другие исследования. В ряде исследований, установивших связь между уменьшением количества жиров и снижением смертности от ишемической болезни сердца, также было отмечено сопутствующее увеличение числа смертей от рака, кровоизлияний в мозг, самоубийств и насильственных действий [6].

Чаще всего как довод в пользу маложирной диеты экспертами упоминается проект «Изучение первичного предупреждения коронарных болезней», осуществленный в рамках Программы клинического исследования липидов и стоивший 150 миллионов долларов. На самом деле проверки воздействия холестерина и насыщенного жира в рамках данного исследования не проводилось, поскольку всем участникам эксперимента была изначально предписана диета с низким содержанием холестерина и насыщенного жира. Вместо этого изучалось действие лекарств, понижающих уровень холестерина. Статистический анализ результатов показал уменьшение числа случаев ишемической болезни сердца в группе, принимавшей лекарства, на 24 процента по сравнению с группой, которой давали плацебо; при этом, однако, смертность в результате причин, не связанных с сердцем – от рака, инсульта, самоубийств и насильственных действий, – в группе людей, принимавших лекарство, возросла [7]. Даже вывод о том, что снижение уровня холестерина уменьшает частоту сердечных заболеваний, не более чем предположение. Независимые эксперты, проверив результаты данного исследования, не обнаружили никаких статистически значимых различий в уровнях смертности от ишемической болезни сердца между двумя группами [8]. И все же популярная и медицинская периодика стала превозносить это исследование как долгожданное доказательство того, что причиной сердечных болезней, этого бича американцев, являются именно животные жиры.

Исследователям действительно удавалось стимулировать сердечные заболевания у некоторых животных, давая им огромные дозы окисленного или прогорклого холестерина – дозы, в десять раз большие, чем содержатся в обычном человеческом рационе, – но несколько исследований среди больших групп людей прямо опровергают связь между холестерином и болезнями сердца. Обследование 1700 пациентов с атеросклерозом, которое провел знаменитый кардиохирург Майкл Дебейки, не выявило взаимосвязи уровня холестерина в крови с вероятностью атеросклероза [9]. При обследовании взрослых в Южной Каролине не было обнаружено корреляции между уровнем холестерина в крови и «неправильным» питанием, включающим употребление красного мяса, животных жиров, жареной пищи, сливочного масла, яиц, цельного молока, бекона, колбасы и сыр [10]. Обследование, проведенное Советом по делам медицинских исследований, показало, что риск возникновения болезни сердца у людей, употребляющих в пищу сливочное масло, вдвое меньше, чем у тех, кто ест маргарин [11].

В материнском молоке доля холестерина выше, чем практически в любой другой пище. Более 50 процентов калорий присутствуют в нем в виде жира, причем в основном насыщенного жира. И холестерин, и насыщенный жир необходимы для роста новорожденных и детей, особенно для развития их мозга [12]. И тем не менее Американская кардиологическая ассоциация сейчас рекомендует детям диету с низким содержанием холестерина и жира! Большинство искусственных смесей содержат мало насыщенных жиров, а в соевых смесях холестерин вообще отсутствует. Недавнее исследование выявило связь между диетами с низким содержанием жира и отсутствием прибавки в весе у детей [13].

Многочисленные обследования разных народов, придерживающихся традиционного питания, выявили крайне неудобные для сторонников политкорректного питания факты.

Например, сравнение проживавших в Йемене евреев, рацион которых включал жиры только животного происхождения, с йеменскими евреями, живущими в Израиле и употребляющими в пищу маргарин и растительные масла, выявило малое количество случаев сердечных заболеваний и диабета в первой группе, между тем как во второй процент обеих болезней был высок [14]. (В результатах исследования также отмечалось, что йеменские евреи не употребляли сахара, в то время как живущие в Израиле потребляли его в количествах, составлявших 25-30 процентов от общего потребления углеводов.) Сравнение народов севера и юга Индии дает ту же картину. Жители северной Индии потребляют в 17 раз больше животного жира, и при этом случаи ишемической болезни сердца среди них встречаются в семь раз реже, чем среди жителей южных районов Индии [15]. Масаи и родственные им африканские племена питаются в основном молоком, кровью и говядиной. При этом они не знают сердечных заболеваний, и уровень холестерина у них низкий [16]. Эскимосы в изобилии потребляют животные жиры, которые содержатся в рыбе и морских животных. Питаясь так из поколения в поколение, они не знают болезней и отличаются исключительной выносливостью [17]. Широкомасштабные исследования характера питания и заболеваний в Китае показали, что в регионе Китая, где население в больших количествах потребляет цельное молоко, распространенность сердечных заболеваний вдвое ниже, чем в нескольких областях, где употребляют лишь малое количество пищи животного происхождения [18]. Некоторые народы Средиземноморья редко страдают сердечными заболеваниями, несмотря на то что жир, включая содержащиеся в баранине, колбасах и козьем сыре жиры высокой насыщенности, составляет до 70 процентов потребляемых ими калорий. Население Крита, например, славится своим здоровьем и долголетием [19]. Исследование, проведенное среди пуэрториканцев, показало, что, несмотря на потребление животных жиров в больших количествах, они весьма мало склонны к раку толстой кишки и молочной железы [20]. Исследование, проведенное среди грузинских долгожителей, продемонстрировало, что те, кто ест наиболее жирную пищу, живет дольше всех [21]. В Окинаве, где средняя продолжительность жизни женщин составляет 84 года – а это больше, чем в Японии, – население ест много свинины и морепродуктов, готовя всю свою пищу на свином сале [22]. И ни одно из перечисленных исследований не упоминается борцами за ограничение животных жиров в пище!

Относительно крепкое здоровье японцев, продолжительность жизни которых больше, чем у какой-либо иной нации в мире, обычно приписывают рациону с низким содержанием жиров. Но, хотя японцы редко употребляют жиросодержащие молочные продукты, представление об их питании как о маложирном – миф; вернее было бы сказать, что они потребляют умеренное количество животных жиров, содержащихся в яйцах, свинине, курятине, говядине, морепродуктах и субпродуктах. Учитывая любовь японцев к моллюскам и рыбным супам, которые они едят ежедневно, холестерина они потребляют, пожалуй, больше, чем большинство американцев. Чего они действительно не едят, так это растительного масла, муки высшего сорта и промышленно переработанных продуктов в больших количествах (хотя белый рис они едят). Продолжительность жизни в Японии после Второй мировой войны возросла вместе с ростом доли животного жира и белка в рационе [23]. Те, кто приводят в пример Японию в качестве рекламы маложирных диет, почему-то опускают тот факт, что швейцарцы живут почти столь же долго, а их традиционная пища – одна из самых богатых жирами в мире. На третьем месте по продолжительности жизни находятся Австрия и Греция, и население обеих стран употребляет массу жирной пищи [24]. В качестве последнего примера рассмотрим французов. Любой, кому во время пребывания во Франции доводилось есть местную еду, мог заметить, что французская кухня буквально напичкана насыщенными жирами: это сливочное масло, яйца, сыр, сливки, печенька, разные сорта мяса и жирные паштеты. И при этом процент ишемических болезней сердца среди французов ниже, чем во многих других западных странах. В Соединенных Штатах, к примеру, ежегодно от сердечного приступа умирает 315 из каждых 100 000

мужчин среднего возраста, во Франции же эта печальная пропорция составляет 145 на 100 000. В провинции Гасконь, где излюбленными продуктами традиционно являются гусиная и утиная печенька, этот показатель вообще необычайно низок: всего 80 из 100 000 [25]. Этот феномен недавно привлек внимание мировой общественности и был назван французским парадоксом. (Впрочем, французы страдают от множества болезней дегенеративного характера. Они едят много сахара и муки высшего сорта, а в последние годы поддались искушению использовать полуфабрикаты, поскольку те помогают экономить время.)

Представители влиятельных медицинских и властных кругов, включая Американское общество по борьбе с раковыми заболеваниями, Национальный институт раковых заболеваний и Комитет по питанию и потребностям человека при Сенате США, дружным хором утверждают, что животный жир связан не только с сердечными, но и с различными раковыми заболеваниями. Однако, когда ученые из Мэрилендского университета проанализировали данные, на которых основывались эти заявления, они обнаружили, что потребление растительного жира с раком связано, а животного – нет [26].

Определенно, с теориями, с которыми знакомит нас популярная пресса, что-то не так, но зато они поддерживают продажи искусственно созданных маложирных продуктов и продуктов без холестерина. Утверждение о том, что насыщенные жиры сами по себе вызывают заболевания сердца и даже рак, не просто преждевременно – оно полностью ошибочно. Тем не менее некоторые жиры для нас действительно вредны. Но для того чтобы их отличить, нам необходимо знать кое-что о химии жиров.

Жиры, или липиды – это класс органических веществ, не растворимых в воде. Выражаясь простым языком, жирные кислоты – это цепочки атомов углерода, на свободные ниточки-связи которых нанизаны атомы водорода. Большая часть жиров содержится в нашем организме и в пище, которую мы едим, в виде триглицеридов, то есть трех цепочек жирных кислот, прикрепленных к молекуле глицерина. Связь повышенного уровня триглицеридов в крови с подверженностью сердечным заболеваниям доказана, но эти триглицериды поступают в организм отнюдь не из пищевых жиров: их вырабатывает печень из излишков сахаров, не израсходованных на производство энергии. Источником таких излишков служит любая пища, содержащая углеводы, особенно рафинированный сахар и мука высшего сорта.

Жирные кислоты классифицируются следующим образом.

**Насыщенные.** Жирные кислоты являются насыщенными, когда все имеющиеся углеродные связи заняты атомами водорода. Благодаря этой укомплектованности, то есть насыщенности атомами водорода, они очень устойчивы. Это значит, что они, как правило, не портятся даже при нагреве в процессе готовки. Линейная форма и плотность компоновки молекул способствуют образованию твердого или полутвердого жира при комнатной температуре. Насыщенные жирные кислоты содержатся преимущественно в животных жирах и маслах из растений тропического происхождения, кроме того, наш организм вырабатывает их из углеводов.

**Мононенасыщенные.** Мононенасыщенные жирные кислоты имеют одну двойную связь в виде двух углеродных атомов, дважды связанных между собой, а следовательно, двух водородных атомов в цепочке не хватает. Наш организм производит мононенасыщенные жирные кислоты из насыщенных и использует их разными способами. Мононенасыщенные жиры в точке двойной связи имеют изгиб, что не позволяет молекулам компоноваться вместе так же легко, как это происходит с насыщенными жирами, поэтому при комнатной температуре они обычно находятся в жидком состоянии. Тем не менее они, как и насыщенные жиры, относительно устойчивы. Они не очень легко портятся и поэтому могут использоваться в готовке. Из всех мононенасыщенных жирных кислот в нашей пище чаще всего обнаруживается олеиновая – главный компонент оливкового масла, а также масел из миндаля, пекана, кешью, арахиса и авокадо.



**Полиненасыщенные.** Полиненасыщенные жирные кислоты имеют две или более двойные связи, и следовательно, в цепочке не хватает четырех водородных атомов или более. В нашей пище чаще всего находятся две полиненасыщенные жирные кислоты: двойная ненасыщенная линолевая кислота с двумя двойными связями, называемая также омега-6, и тройная ненасыщенная линоленовая кислота с тремя двойными связями, известная также как омега-3. (Греческая буква омега в названии указывает на положение первой двойной связи.) Наш организм не может самостоятельно вырабатывать эти жирные кислоты, и поэтому их называют незаменимыми. Незаменимые жирные кислоты мы должны получать из пищи, которую едим. Полиненасыщенные жирные кислоты в точке двойной связи имеют извилины, что не позволяет молекулам компоноваться так же плотно. Они сохраняют жидкую форму даже в охлажденном состоянии. Непарные электроны двойных связей способствуют высокой реактивности этих масел. Они легко прогорают, особенно линоленовая кислота омега-3, и обращаться с ними следует деликатно. Нагревать или использовать полиненасыщенные масла в готовке нельзя. В природе полиненасыщенные жирные кислоты обычно имеют цис-форму, а это означает, что оба атома водорода на двойной связи расположены с одной стороны.

Все жиры и масла, будь они растительного происхождения или животного, представляют собой комбинацию насыщенных жирных кислот, мононенасыщенных жирных кислот и полиненасыщенных линолевой и линоленовой кислот. Как правило, животные жиры, такие как сливочное масло, лярд и сало, содержат около 40-60 процентов насыщенного жира и сохраняют твердую форму при комнатной температуре. В растительных маслах родом из северных климатических зон преобладают полиненасыщенные жирные кислоты, и при комнатной температуре они пребывают в жидком состоянии. А вот масла, произведенные из тропических растений, обладают высокой насыщенностью. Кокосовое масло, например, насыщено на 92 процента. Такие жиры остаются жидкими в тропиках, но в северных краях становятся твердыми, как сливочное масло. В жарком климате растительные масла отличаются большей насыщенностью, поскольку высокая насыщенность помогает листьям растений сохранять упругость. Оливковое масло, в котором преобладает олеиновая кислота, – продукт умеренного климата. В тепле оно бывает жидким, но замерзает при охлаждении.

Исследователи классифицируют жирные кислоты не только по степени насыщенности, но и по длине.

**Короткоцепочечные** жирные кислоты содержат от четырех до шести атомов углерода. Эти кислоты всегда насыщены. Масляная кислота, имеющая четыре атома углерода, содержится в основном в коровьем молочном жире, а каприновая кислота, имеющая их шесть, – в козьем. Эти жирные кислоты обладают противомикробными свойствами, а это значит, что они защищают наш кишечник от вирусов, дрожжевых грибков и патогенных бактерий. Воздействия желчных солей им не требуется, они напрямую всасываются организмом и быстро дают ему энергию. Поэтому вероятность увеличения веса от них гораздо меньше, чем от оливкового масла или прочих растительных масел, царящих на прилавках [27]. А кроме того, короткоцепочечные жирные кислоты поддерживают иммунную систему [28].

**Среднецепочечные** жирные кислоты содержат от восьми до двенадцати атомов углерода и содержатся в основном в молочном жире и масле из тропических растений. Как и короткоцепочечные жирные кислоты, эти жиры обладают противомикробными свойствами, напрямую всасываются, быстро выделяют энергию и поддерживают иммунную систему.

**Длинноцепочечные** жирные кислоты содержат от 14 до 18 атомов углерода и могут быть и насыщенными, и мононенасыщенными, и полиненасыщенными. Стеариновая кислота, например, – это 18-углеродная насыщенная жирная кислота, которая в основном содержится в говяжьем и бараньем жире. Олеиновая кислота – 18-углеродная мононенасыщенная жирная кислота, главный компонент оливкового масла. Среди мононенасыщенных жирных кислот известна также 16-углеродная пальмитолеиновая кислота, обладающая мощными противомик-

робными свойствами. Она содержится практически только в животных жирах. К числу длинноцепочечных относятся также две незаменимые жирные кислоты: каждая имеет 18 атомов углерода в длину. Не менее важной длинноцепочечной кислотой является гамма-линоленовая кислота (ГЛК), в которой 18 атомов углерода и три двойные связи. Она содержится в масле вечерней примулы, а также в маслах из огуречника и черной смородины. Здоровый организм способен вырабатывать ГЛК из линолевой кислоты омега-6. ГЛК используется в производстве веществ, называемых простагландинами, локализованных гистогормонов, которые регулируют множество процессов на клеточном уровне.

Удлиненноцепочечные жирные кислоты содержат от 20 до 24 атомов углерода. Они, как правило, являются высоко ненасыщенными, с четырьмя, пятью или шестью двойными связями. Некоторые люди способны вырабатывать эти жирные кислоты из незаменимых, другим же, особенно тем, чьи предки ели много рыбы, для этого недостает ферментов. Эти «плотоядные поневоле» вынуждены получать удлиненноцепочечные жирные кислоты из животной пищи, такой как субпродукты, яичные желтки, сливочное масло и рыбий жир. Самые важные длинноцепочечные жирные кислоты – это дигомо-гамма-линоленовая кислота (ДГЛК), в которой 20 углеродных атомов и три двойные связи, арахидоновая кислота (АК), где 20 углеродных атомов и четыре двойные связи, эйкозапентаеновая кислота (ЭПК), в которой 20 углеродных атомов и пять двойных связей, и докозагексаеновая кислота (ДГК), в которой 22 углеродных атома и шесть двойных связей. Все они, кроме ДГК, задействованы в производстве простагландинов. Кроме того, АК и ДГК играют важную роль в работе нервной системы [29].

Политкорректные диетические гуру утверждают, будто нам полезны полиненасыщенные масла, а насыщенные жиры вызывают рак и сердечные заболевания. Эта дезинформация о якобы преимуществах полиненасыщенных масел перед насыщенными вызвала фундаментальные изменения в рационе западного человека. В начале прошлого века большинство жирных кислот в рационе людей были насыщенными либо мононенасыщенными и поступали в организм прежде всего из сливочного масла, лярда, сала, кокосового масла и небольших количеств оливкового. Сегодня же большая часть содержащихся в рационе жиров – полиненасыщенные жиры из растительных масел, которые в основном извлекаются из сои, а также из кукурузы, сафлора и канолы.

В рационе современного человека до 30 процентов калорий может содержаться в полиненасыщенных маслах, однако научные исследования говорят о том, что цифра эта недопустимо велика. Существуют самые убедительные свидетельства того, что потребление полиненасыщенных веществ не должно значительно превышать 4 процентов от общего потребления калорий, в примерной пропорции 1,5 процента линоленовой кислоты омега-3 и 2,5 процента линолевой кислоты омега-6 [30]. Именно в таких объемах незаменимые жирные кислоты в среднем потребляются коренными народами умеренной и тропической климатических зон, в организм которых полиненасыщенные масла поступают в небольших количествах из бобовых, зерновых, орехов, зелени, рыбы, оливкового масла и животных жиров, но отнюдь не из растительных масел промышленного производства. Доказано, что избыточное потребление полиненасыщенных масел способствует развитию множества болезней, включая раковые и сердечные заболевания, ослабление иммунной системы, болезни печени, репродуктивных органов и легких, а также расстройства пищеварения, снижение обучаемости, нарушения роста и увеличение массы тела [31]. Одна из причин, по которой полиненасыщенные жиры подрывают наше здоровье, заключается в имеющейся у них склонности к окислению, или прогорканию, под воздействием тепла, кислорода или влаги, как, например, при технологической обработке или приготовлении пищи. А в прогорклых маслах присутствуют свободные радикалы, то есть отдельные атомы или группы атомов с неспаренным электроном на внешней орбите. Подобные соединения отличаются высочайшей химической реактивностью. Это настоящие «мародеры» организма: они наносят удары по клеточным оболочкам и эритроцитам и рвут нити

ДНК/РНК, закладывая таким образом фундамент для мутаций тканей, кровеносных сосудов и кожи. Вред, наносимый свободными радикалами коже, проявляется в появлении морщин и преждевременном старении; в тканях и органах они способствуют образованию опухолей, а в кровеносных сосудах из-за свободных радикалов начинают накапливаться бляшки. Неудивительно, что анализы и исследования раз за разом указывают на прочнейшую взаимосвязь между раковыми и сердечными заболеваниями и потреблением полиненасыщенных жиров! [32] Результаты недавних исследований подтверждают связь свободных радикалов с преждевременным старением, аутоиммунными заболеваниями, такими как артрит, а также с болезнью Паркинсона, боковым амиотрофическим склерозом, болезнью Альцгеймера и катарактой [33].

Проблемы, связанные с избытком полиненасыщенных жиров, осложняются еще и тем, что большинство этих веществ в промышленных растительных маслах содержится в виде двойной ненасыщенной линолевой кислоты омега-6, а тройной ненасыщенной линоленовой кислоты омега-3 в них совсем мало. Как показали недавние исследования, избыток омега-6 в рационе ведет к нарушению баланса, препятствующему такому важному процессу, как производство простагландинов [34]. А это, в свою очередь, может вести к усиленному образованию кровяных сгустков, воспалению, повышению артериального давления, раздражению пищеварительного тракта, угнетению иммунитета, бесплодию, клеточной пролиферации, раку и увеличению массы тела [35]. Ряд исследователей утверждает, что наряду с переизбытком жирных кислот омега-6 рациону американцев недостает ненасыщенной линоленовой кислоты омега-3. Эта жирная кислота необходима для клеточного окисления, метаболизма важных серосодержащих аминокислот и поддержания необходимого баланса в производстве простагландинов. Этот недостаток считается одной из причин астмы, порока сердца, необучаемости [36]. В большинстве растительных масел, представленных в продаже, содержится очень мало линоленовой кислоты омега-3, зато линолевая омега-6 присутствует в больших количествах. Кроме того, современные сельскохозяйственные и промышленные технологии привели к снижению содержания жирных кислот омега-3 в покупных овощах, яйцах, рыбе и мясе. К примеру, яйца, снесенные курицей, питающейся в естественной среде насекомыми и зеленью, могут содержать жирные кислоты омега-6 и омега-3 в благоприятном для человека соотношении один к одному, в то время как в магазинном яйце, снесенном курицей, которую кормили почти одним только зерном, омега-6 может содержаться в количестве, превышающем омега-3 в девятнадцать раз! [37]

Насыщенные жиры, которых американцы приучены страшиться пуще нечистой силы, вовсе не являются причиной современных болезней. На самом деле они играют важную роль в химических процессах нашего организма.

- Насыщенные жирные кислоты составляют не менее 50 процентов клеточных мембран, придавая им необходимую упругость и целостность для нормальной работы.

- Они имеют жизненно важное значение для здоровья наших костей. Для того чтобы кальций эффективно усваивался костной структурой, не менее 50 процентов пищевых жиров должны быть насыщенными [38].

- Они снижают уровень липопротеина-а – вещества в крови, указывающего на склонность к болезням сердца [39].

- Они защищают печень от алкоголя и других токсинов, например, тайленола [40].

- Они укрепляют иммунитет [41].

- Они необходимы для правильного усвоения незаменимых жирных кислот. Жирные кислоты удлиненной структуры омега-3 лучше удерживаются тканями, если пища богата насыщенными жирами [42].

- Насыщенная 18-углеродная стеариновая кислота и 16-углеродная пальмитиновая кислота чрезвычайно полезны для сердца, в связи с чем жир вокруг сердечной мышцы обладает высокой насыщенностью [43]. К этим резервам жира сердце обращается в период стрессов.

- Короткие и среднецепочечные насыщенные жирные кислоты обладают важными противомикробными свойствами. Они защищают наш пищеварительный тракт от вредоносных микроорганизмов.

- Если мы здраво взглянем на научные факты, нам станет очевидно, что они не подтверждают мнение, будто болезни сердца вызываются «закупоривающими артерии» насыщенными жирами [44]. Более того, анализ жиров в артериальных закупорках показал, что лишь 26 процентов из них представляют собой насыщенные жиры. Остальные же являются ненасыщенными, причем более половины из них – полиненасыщенные [45].

А что же холестерин? Увы, общественность и здесь дезинформировали. Есть множество способов навредить кровеносным сосудам, например, посредством раздражения, вызванного свободными радикалами или вирусами, или из-за слабости их структуры; и когда это происходит, вещество, выполняющее в организме роль «санитара», приступает к своим естественным обязанностям по устранению повреждений. И это вещество – холестерин. Холестерин – это спирт с высокой молекулярной массой, вырабатываемый печенью и большинством клеток человеческого организма. Как и насыщенные жиры, холестерин, вырабатываемый и потребляемый нами, выполняет множество жизненно важных функций.

- Наряду с насыщенными жирами холестерин, находящийся в клеточных мембранах, придает клеткам необходимую упругость и устойчивость. Если в рационе содержится избыток полиненасыщенных жирных кислот, они заменяют собой насыщенные жирные кислоты в клеточной мембране, так что стенки клеток становятся вялыми. Когда это происходит, холестерин из крови «притягивается» в ткани, чтобы придать им структурную целостность. Вот почему уровень холестерина в сыворотке крови может временно снижаться, когда мы заменяем насыщенные жиры в своем рационе полиненасыщенными маслами [46].

- Холестерин является предшественником жизненно необходимых кортикостероидов – гормонов, которые помогают нам справляться со стрессами и защищают нас от сердечных и раковых заболеваний, – а также половых гормонов, таких как андроген, тестостерон, эстроген и прогестерон.

- Холестерин выступает также в качестве предшественника витамина D – очень важного для нас жирорастворимого витамина, необходимого для здоровья костей и нервной системы, нормального роста, минерального обмена, мышечного тонуса, выработки инсулина, репродуктивной функции и работы иммунной системы.

- Из холестерина вырабатываются желчные соли. Желчь необходима для переваривания и усвоения жиров из пищи.

- Как показали недавние исследования, холестерин действует как антиоксидант [47]. Возможно, в этом и кроется разгадка повышения уровня холестерина с возрастом. В качестве антиоксиданта он защищает нас от вреда, наносимого свободными радикалами, ведущими к болезням сердца и раку.

- Холестерин необходим для нормального функционирования серотониновых рецепторов в мозгу [48]. Серотонин – это естественный «гормон счастья». Была выявлена связь низкого уровня холестерина с агрессивностью поведения, депрессией и склонностью к самоубийству.

- Материнское молоко особенно богато холестерином и содержит специальный фермент, способствующий усвоению этого питательного вещества малышом. На протяжении всего периода роста и младенцы, и дети постарше нуждаются в богатой холестерином пище для правильного формирования и развития мозга и нервной системы.

- Пищевой холестерин играет важную роль в поддержании здоровья стенок кишечника [49].

Именно поэтому вегетарианская диета, содержащая мало холестерина, может привести к синдрому повышенной кишечной проницаемости и другим нарушениям работы кишечника.

Холестерин – не причина сердечных болезней; скорее уж этот антиоксидант является мощным оружием против свободных радикалов в крови и строительным материалом, помогающим устранить нанесенные артериям повреждения (при этом бляшки в артериях сами по себе содержат очень мало холестерина). Однако холестерин, как и жиры, может портиться под воздействием тепла и кислорода. Похоже, что поврежденный или окисленный холестерин способствует как повреждению артериальных клеток, так и патологическому образованию бляшек в артериях [50]. Поврежденный холестерин можно обнаружить в яичном порошке, в сухом молоке (которое добавляется в обезжиренное молоко для придания ему нужной консистенции), в мясе и жирах, которые подверглись нагреванию при высокой температуре во время жарки или иной высокотемпературной обработки.

Высокий уровень холестерина в крови зачастую указывает на потребность организма в холестерине для защиты от высокого содержания измененных жиров, содержащих свободные радикалы. Как в районах с высоким уровнем преступности требуется много полицейских, так и ослабленное плохим питанием тело нуждается в холестерине для того, чтобы бороться с предрасположенностью к болезни сердца или раку. Считать холестерин причиной ишемической болезни сердца – все равно, что объяснять грабежи и убийства в беспокойных районах присутствием полиции.

Снижение функции щитовидной железы (гипотериоз) часто влечет за собой повышение уровня холестерина. При гипотериозе, который обычно является следствием питания с высоким содержанием сахара, но обделенного йодом, жирорастворимыми витаминами и другими питательными веществами, адаптивные и защитные механизмы выплескивают в кровь потоки холестерина, в избытке снабжая организм материалом для заживления тканей и производства защитных стероидов. Люди, страдающие гипотериозом, особенно предрасположены к инфекциям, сердечным заболеваниям и раку [51]. Причина болезней сердца – не в жирах и не в холестерине, а скорее уж в целой группе факторов, присущих современному рациону, включая избыточное потребление растительного масла, гидрогенизированных жиров и очищенных углеводов в виде сахара и муки высшего сорта. К тем же факторам риска относится и недостаток минералов, в особенности необходимых для защиты организма магния и йода, нехватка витаминов, особенно витаминов А, С и D, необходимых для прочности стенок кровеносных сосудов, и антиоксидантов, таких как селен и витамин Е, защищающих нас от свободных радикалов. И наконец, винить следует и то, что из потребляемых нами продуктов питания исчезли противомикробные жиры, а именно животные жиры и масла из тропических растений [52].

А ведь это именно они раньше защищали организм как раз от тех вирусов и бактерий, которые считаются связанными с образованием патогенных сосудистых бляшек, вызывающих болезни сердца.

И хотя уровень холестерина в сыворотке не является точным показателем вероятности болезни сердца в будущем, прямая взаимосвязь между высоким уровнем вещества под названием гомоцистеин в крови и патологическим наслоением бляшек в артериях вкупе со склонностью к образованию тромбов – поистине смертоносное сочетание! – доказана. Снижают уровень гомоцистеина в крови такие питательные вещества, как фолиевая кислота, витамин В6, витамин В12 и холин [53], а они содержатся в основном в животной пище.

Предотвратить болезни сердца, добиваясь, как это сейчас принято, снижения уровня холестерина – будь то при помощи диеты или лекарственных препаратов, – невозможно; это можно сделать, употребляя пищу, богатую полезными жирами и витаминами В6 и В12. Нужно также поддерживать щитовидную железу употреблением натуральной морской соли – прекрасного источника йода. Требуется избегать дефицита витаминов и минералов, из-за которого стенки артерий больше подвержены разрывам и образованию бляшек, и включать в рацион

противомикробные жиры. Следует удалять из своего рациона продукты, подвергавшиеся технологической обработке и содержащие очищенные углеводы, окисленный холестерин и растительные масла со свободными радикалами, по вине которых организм постоянно нуждается в холестеринном «ремонте».

Важно понять, что из всех веществ, поступающих в человеческий организм, в опасных врагов при технологической обработке легче всего превращаются именно полиненасыщенные масла, особенно неустойчивая линоленовая кислота омега-3. Рассмотрим процессы, которым подвергаются жирные кислоты естественного происхождения, перед тем как попасть на наш стол.

**Экстракция.** Для начала, масла, содержащиеся в природе во фруктах, орехах и семенах, необходимо оттуда выделить. В старину экстракция производилась при помощи медленно движущихся каменных прессов. Но на крупных фабриках добыча масла выполняется так: маслосодержащие семена давят, а затем нагревают до 110°C°. Потом масло выжимают под давлением 4-8 тонн на сантиметр, и при этом вновь вырабатывается тепло. В процессе такой обработки масло подвергается разрушительному воздействию света и кислорода. Для извлечения последних 10 процентов масла из давленных семян на производстве эта масса обрабатывается тем или иным растворителем – как правило, гексаном. Потом он отделяется выпариванием, хотя в масле может оставаться до 100 граммов на литр такого растворителя. Растворители подобного рода не только токсичны сами по себе, но еще и удерживают ядовитые пестициды, впитавшиеся в семена и зерна до начала обработки.

Высокотемпературная обработка разрушает слабые углеродные связи ненасыщенных жирных кислот, особенно тройной ненасыщенной линоленовой кислоты, тем самым образуя опасные для здоровья свободные радикалы. Кроме того, из-за высоких температур и давления нейтрализуются или разрушаются антиоксиданты, оберегающие организм от разрушительного действия свободных радикалов, такие как жирорастворимый витамин Е. Чтобы заменить витамин Е и другие природные консерванты, уничтоженные нагревом, в масло нередко добавляют бутилоксианизол и бутилокситолуол, а эти вещества предположительно являются канцерогенными и вредными для мозга.

На самом деле безопасная современная технология экстракции существует: антиоксиданты и прочее драгоценное содержимое извлекаются из семян при низких температурах и с минимальным воздействием света и кислорода с помощью экспеллеров. Такое нерафинированное масло долго сохраняет свою свежесть, если хранить его в холодильнике в бутылках из темного стекла. Оливковое масло холодного прессования класса экстра производится путем раздавливания оливок между каменными или стальными валиками. Этот процесс бережно сохраняет целостность жирных кислот и множество натуральных консервантов оливкового масла. Если упаковать оливковое масло в непрозрачную тару, оно способно сохранять свежесть и драгоценные антиоксиданты в течение многих лет.

**Гидрогенизирование.** Этот процесс превращает полиненасыщенные жиры, в норме жидкие при комнатной температуре, в жиры, при комнатной температуре сохраняющие твердую форму, такие как маргарин и кулинарный жир. Для их производства берут самые дешевые масла – соевое, кукурузное, хлопковое или каноловое, прогоркшие уже в процессе экстракции, – и смешивают их с крошечными металлическими частичками, чаще всего с оксидом никеля. Затем масло с этим никелевым катализатором подвергается воздействию газообразного водорода в высокотемпературном реакторе высокого давления. Потом для улучшения консистенции в смесь впрыскиваются мылоподобные эмульгаторы и крахмал, а затем при паровой очистке масло вновь подвергается воздействию высоких температур. Это удаляет неприятный запах. Естественный неаппетитно-серый цвет маргарина убирает отбеливатель, а затем для придания внешнего сходства с маслом в него добавляют красители и сильные ароматиза-

торы. Наконец смесь прессуют и упаковывают в пачки или коробки – и продают как здоровую пищу.

Из-за химических изменений, происходящих в процессе гидрогенизации, частично гидрогенизированные маргарины и шортенинги становятся даже более вредными для нашего организма, чем высокоочищенные растительные масла, из которых они изготавливаются. Под воздействием высоких температур никель-катализатор заставляет атомы водорода в цепочке жирной кислоты менять положение. До гидрогенизации в цепочке встречаются парные атомы водорода, благодаря которым цепочка слегка изгибается и образует кучность электронов в точке двойной связи. Это называется цис-конфигурацией, и именно она чаще всего встречается в природе. При гидрогенизации же один водородный атом из пары сдвигается в другую сторону, тем самым распрямляя молекулу. Это называется транс-конфигурацией и в природе встречается редко. Большинство таких рукотворных трансжиров ядовиты, но, к сожалению, наша пищеварительная система не умеет это определять. Вместо того чтобы вывести из организма, трансжиры встраиваются в клеточные оболочки так, как если бы они были цис-жирами, то есть наши клетки фактически оказываются частично гидрогенизированными! А стоит только трансжирной кислоте со своими смещенными водородными атомами устроиться там – и клеточный метаболизм летит в тартарары, поскольку химические реакции возможны лишь при определенном расположении или конфигурации электронов клеточных оболочек, которая в процессе гидрогенизации искажается.

В 1940-е годы исследователи обнаружили прямую взаимосвязь между раком и потреблением жира – так вот, при анализе использовались именно гидрогенизированные жиры, хотя результаты были представлены в таком свете, как будто виновниками всех бед являются насыщенные жиры [54]. На деле же до недавних пор насыщенные жиры и трансжиры в различных американских базах данных, из которых исследователи выводили связь между типом питания и заболеваниями, попросту валили в одну кучу [55]. В результате получилось так, что природные насыщенные жиры «подвели под одну статью» с искусственными гидрогенизированными растительными маслами.

Измененные частично гидрогенизированные жиры, изготовленные из растительных масел, препятствуют усвоению незаменимых жирных кислот и оказывают пагубное воздействие на организм, вызывая половые расстройства, повышение уровня холестерина в крови и нарушения функции иммунной системы [56]. Потребление гидрогенизированных жиров связывают и с великим множеством других серьезных заболеваний – не только с раком, но и с атеросклерозом, диабетом, ожирением, проблемами иммунной системы, рождением маловесных младенцев, врожденными дефектами, снижением остроты зрения, бесплодием, нарушением лактации и плохим состоянием мышц и сухожилий [57]. И тем не менее гидрогенизированные жиры продолжают рекламировать как здоровую пищу! Большая распространенность маргаринов и шортенингов по сравнению со сливочным маслом – самое настоящее торжество обмана и рекламы над здравым смыслом. Лучшее, что мы можем сделать, – это бежать от них, как от чумы.

**Гомогенизация.** Это процесс, при котором частицы жира из сливок под высоким давлением процеживаются сквозь мелкую ячею. Образовавшиеся в результате частицы жира так малы, что остаются во взвешенном состоянии, вместо того чтобы всплывать в молоке. Это делает жир и холестерин в большей степени подверженными прогорканию и окислению, и ряд исследований указывает на то, что гомогенизированные жиры могут способствовать развитию болезней сердца [58]. Постоянные нападки прессы на насыщенные жиры чрезвычайно подзвучиваемы. Заявления, будто сливочное масло вызывает хроническое повышение уровня холестерина, не подтверждены научными фактами, хотя некоторые исследования показали, что потребление масла вызывает его незначительное кратковременное повышение. На самом деле стеариновая кислота – основной компонент говяжьего жира – даже понижает содержание холе-

стерина [59]. Маргарин же, напротив, ведет к хроническому повышению уровня холестерина, и его связь с сердечными и раковыми заболеваниями доказана [60]. Новые мягкие сорта маргарина или спредов, хоть они и содержат не так много гидрогенизированных жиров, по-прежнему производятся из прогорклого растительного масла и содержат массу примесей. Идеологи «политкорректного питания» заставили американцев поверить в опасность, таящуюся в сливочном масле, между тем как на деле оно является ценной составляющей многих традиционных видов кухни и источником полезных питательных веществ, перечисленных ниже.

**Жирорастворимые витамины.** К этой группе веществ относятся настоящий витамин А, или ретинол, витамин D, витамин К и витамин Е, а также все их кофакторы естественного происхождения, необходимые для того, чтобы эти витамины приносили максимальную пользу. Для жителей Америки сливочное масло – наилучший источник этих важных питательных веществ. Более того, витамин А всасывается и усваивается из сливочного масла легче, чем из других источников [61]. Большое количество жирорастворимых витаминов содержится лишь в том сливочном масле, которое производят из молока коров, питающихся зеленой травой.

Когда доктор Уэстон Прайс занимался изучением изолированных народностей по всему миру, он обнаружил, что сливочное масло является основой рациона многих традиционных сообществ. (Вот народов, потреблявших полиненасыщенные масла, он, между прочим, не нашел.) Группы, которые он изучал, особенно ценили масло темно-желтого цвета из молока коров, пасущихся на быстрорастущей зеленой траве. Природное чутье подсказывало им, что его живительные свойства особенно благотворны для детей и беременных женщин. Проведя анализ этого темно-желтого масла, доктор Прайс обнаружил, что оно исключительно богато всеми жирорастворимыми витаминами, особенно витамином А. Эти витамины он назвал «катализаторами» или «активаторами». Без них, по словам доктора Прайса, мы не в состоянии усваивать минеральные вещества, поступающие в наш организм с пищей, сколько бы их ни было в рационе. Кроме того, он был убежден, что жирорастворимые витамины необходимы для всасывания водорастворимых. Витамины А и D имеют важнейшее значение для роста, здоровья костей, правильного развития мозга и нервной системы, а также для нормального полового развития. Важность молочного жира для репродуктивной функции доказана многими исследованиями, а его отсутствие ведет к «диетической кастрации», то есть неспособности к формированию мужских или женских половых признаков. По мере того как в Америке снижается потребление сливочного масла, растет число случаев бесплодия и нарушений полового развития. Опыты на телятах показали, что суррогатные заменители масла не способствуют росту и не поддерживают способность к размножению [62]. Разумеется, не все сообщества, которые изучал доктор Прайс, ели масло; и все-таки те группы, которые ему довелось наблюдать, прилагали все усилия, чтобы добыть пищу, богатую жирорастворимыми витаминами: рыбу, моллюсков, икру, субпродукты, ворвань и насекомых. Не зная научных названий витаминов, содержащихся в подобной еде, жители изолированных традиционных сообществ осознавали важность их наличия в рационе и в изобилии потребляли содержащую их пищу животного происхождения. Они справедливо считали, что эта пища необходима для поддержания способности к деторождению и правильного развития детей. Проанализировав содержание питательных веществ в традиционной пище туземцев, доктор Прайс обнаружил, что в ней содержится в десять раз больше жирорастворимых витаминов, чем в рационе американцев 1930-х годов. В наши дни эта разница, вероятно, стала еще больше, поскольку американцы намеренно снижают потребление животных жиров. Доктор Прайс осознавал, что жирорастворимые витамины способствуют развитию красивой костной структуры, формированию широкого неба, безукоризненно ровных зубов без скученности и красивых пропорциональных лиц, которые отличали людей из изолированных племенных групп. Американские дети, как правило, не едят



рыбу или субпродукты – во всяком случае, не в таких количествах, – да и ворвань и насекомые не входят в рацион западного человека, а многие не едят даже яиц. Единственным надежным источником жирорастворимых витаминов в американской пище, гарантированно приемлемым для всех, остается молочный жир. Сливочное масло в овощах, на бутерброде, сметана в супе и соусе – все это обеспечивает хорошее усвоение минералов и водорастворимых витаминов, содержащихся в овощах, зерновых и мясе.

**Фактор Вульзен.** Это вещество, известное также как «фактор антижесткости», содержится в сыром животном жире. Доктор Розалинд Вульзен обнаружила, что это вещество защищает людей и животных от кальцификации суставов – дегенеративного артрита, а также от склерозирования артерий, катаракт и кальцификации эпифиза мозга [63]. У телят, вскормленных пастеризованным или обезжиренным молоком, наблюдалась кальцификация суставов и задержка роста. Когда в их рацион добавили сырой молочный жир, эти симптомы исчезли. Пастеризация уничтожает фактор Вульзен, поскольку он содержится только в сыром сливочном масле, сливках и цельном молоке.

**Фактор Прайса,** или «активатор икс». «Активатор икс», открытый доктором Прайсом, – это мощный катализатор, который, как и витамины А и D, помогает организму всасывать и усваивать минеральные вещества. Он содержится в требухе пастбищных животных и некоторых морепродуктах. Особенно щедрым источником «активатора икс» может послужить сливочное масло, если оно изготовлено из молока коров, питающихся быстрорастущей травой по весне и осени. «Активатор икс» отсутствует в молоке коров, которые едят корм, приготовленный на хлопчатом масле или сое с высоким содержанием белка, и даже сено [64]. К счастью, пастеризация его не разрушает.

**Арахидоновая кислота.** Эта 20-углеродная полиненасыщенная кислота, имеющая четыре двойные связи, содержится только в животных жирах, да и то в небольших количествах. Арахидоновая кислота (АК) способствует работе мозга, является важнейшим элементом клеточных мембран и предшественником простагландинов. Некоторые светила диетологии предостерегают нас от употребления пищи, богатой АК, утверждая, будто она способствует выработке «плохих» простагландинов, которые вызывают воспаление. Но ведь те простагландины, что борются с воспалением, тоже вырабатываются из АК.

**Коротко- и среднецепочечные жирные кислоты.** Сливочное масло содержит около 12-15 процентов коротко- и среднецепочечных жирных кислот. Насыщенный жир этого типа не нуждается в эмульгации желчными солями, а всасывается непосредственно из тонкой кишки в печень, где быстро перерабатывается в энергию. К тому же эти жирные кислоты обладают противомикробными, противоопухолевыми и поддерживающими иммунитет свойствами, особенно 12-углеродная лауриновая кислота – среднецепочечная жирная кислота, не содержащаяся в других животных жирах. Лауриновую кислоту с ее замечательными защитными качествами правильнее было бы называть условно незаменимой жирной кислотой, поскольку она вырабатывается только молочной железой, а не печенью, как прочие насыщенные жиры [65]. Ее можно получать из двух пищевых источников – молочного жира, где она содержится в малых количествах, или кокосового масла, где ее много. А вот 4-углеродная масляная кислота встречается почти исключительно в сливочном масле. Она обладает как противогрибковым, так и противоопухолевым действием [66].

**Незаменимые жирные кислоты омега-6 и омега-3.** Они встречаются в сливочном масле в малых, но практически равных количествах. Это очень хороший баланс между линолевой и линоленовой кислотами, предотвращающий неприятности, связанные с избыточным потреблением жирных кислот омега-6.

**Конъюгированная линолевая кислота (КЛК).** Сливочное масло от коров, пасущихся на подножном растительном корме, содержит также перегруппированную линолевую кислоту, которая обладает мощными противораковыми свойствами. Кроме того, она способ-

ствует развитию мышц и предотвращает прибавку в весе. Если давать коровам даже немного кормового зерна или комбикорма, КЛК из молока исчезает [67].

**Лецитин.** Это натуральный компонент сливочного масла, который способствует нормальному усвоению и метаболизму холестерина и других составляющих жиров.

**Холестерин.** Материнское молоко содержит холестерин в избытке, поскольку он необходим для роста и развития ребенка. Кроме того, холестерин нужен для выработки целого ряда стероидов, защищающих нас от рака, болезней сердца и психических болезней.

**Гликофинголипиды.** Жиры этого типа защищают организм от инфекций желудочно-кишечного тракта, особенно у самых маленьких детей и пожилых людей. Именно поэтому дети, которые пьют обезжиренное молоко, страдают поносом в три-пять раз чаще детей, пьющих цельное молоко [68].

**Микроэлементы.** В оболочке жировой глобулы молочного жира присутствует множество минералов, в том числе марганец, цинк, хром и йод. В горных местностях, вдали от моря, йод, содержащийся в сливочном масле, защищает от развития зоба. Сливочное масло необычайно богато селеном, обладающим свойствами антиоксиданта; содержание его в грамме масла больше, чем в грамме сельди или проростков пшеницы.

Одно из возражений против употребления сливочного масла и других животных жиров, которое звучит чаще прочих, состоит в том, что они накапливают отравляющие вещества из окружающей среды. Жирорастворимые яды вроде ДДТ действительно накапливаются в жирах, но водорастворимые, такие как антибиотики и гормоны роста, скапливаются в водяной фракции молока и мяса. В овощах и зерне тоже накапливаются ядовитые вещества. На обычных посевах пестициды применяются до десяти раз от момента посева до хранения, между тем как пастбища, где пасутся коровы, обычно не опрыскиваются. Одним из сильнейших известных канцерогенов является афлатоксин – грибок, растущий на зерновых культурах. Разумно предположить, что вся наша еда, будь она растительного или животного происхождения, может быть заражена. Решение проблемы отравляющих веществ – не в удалении из рациона животных жиров, настолько нужных нам для роста, воспроизведения, здоровья в целом, а в выборе натурального, экологически чистого мяса и масла от коров, выкормленных на пастбищах, а также экологически чистых овощей и зерна. Достать их становится все проще в магазинах и супермаркетах здоровой пищи, а также на заказ и через кооперативы.

Прежде чем оставить непростую, но жизненно важную тему жиров, стоит рассмотреть состав растительного масла и животных жиров, чтобы определить их полезность и годность для приготовления пищи.

**Утиный и гусиный жир** сохраняет полутвердую форму при комнатной температуре, содержит около 35 процентов насыщенного жира, 52 процента мононенасыщенного жира (включая небольшие количества противомикробной пальмитолеиновой кислоты) и около 13 процентов полиненасыщенного жира. Соотношение жирных кислот омега-6 к омега-3 зависит от того, чем птица питалась. Утиный и гусиный жир довольно устойчив и высоко ценится в Европе как средство для приготовления жареной картошки.

**Куриный жир** является насыщенным примерно на 31 процент, мононенасыщенным на 49 процентов (включая умеренное содержание противомикробной пальмитолеиновой кислоты) и полиненасыщенным на 20 процентов, причем большую часть здесь составляет линолевая кислота омега-6, хотя содержание линоленовой кислоты омега-3 в жире можно повысить, если давать цыплятам льняную или рыбную муку либо позволять им свободно бегать и склевывать насекомых. Он широко применяется для жарки кошерных блюд, однако в традиционной еврейской кухне утиному и гусиному жиру все равно отдается предпочтение перед куриным.

**Лярд, или свиное сало,** является насыщенным на 40 процентов, мононенасыщенным на 48 процентов (включая небольшие количества противомикробной пальмитолеиновой кислоты) и полиненасыщенным на 12 процентов. Как и в птичьем жире, в лярде количественное содержание жирных кислот омега-6 и омега-3 меняется в зависимости от того, чем кормили свиней. В тропическом климате лярд может служить еще и источником лауриновой кислоты, если свиньи едят кокосы. Лярд, как и утиный или гусиный жир, устойчив и весьма популярен как средство для жарки. В начале прошлого века он широко использовался в Америке. Это богатый источник витамина D, особенно для стран третьего мира, где другая пища животного происхождения, как правило, стоит дорого. Некоторые исследователи полагают, что всякой свинины следует избегать, поскольку она может способствовать развитию рака. Другие же считают, что опасность представляет только мясо свиньи, а свиной жир в виде лярда не только безопасен, но и полезен для здоровья.

**Говяжий и бараний жир** являются насыщенными примерно на 50-55 процентов, мононенасыщенными – примерно на 40 процентов и содержат в небольших количествах полиненасыщенные вещества, как правило, менее 3 процентов. Нутряное сало, представляющее собой жир из брюшной полости животного, насыщено на 70-80 процентов. Нутряное сало и жир весьма устойчивы и могут использоваться для жарки. В традиционной культуре разных народов эти жиры всегда ценились как полезный и здоровый продукт. Это богатый источник противомикробной пальмитолеиновой кислоты.

**Оливковое масло** содержит 75 процентов олеиновой кислоты, то есть мононенасыщенного жира, а также 13 процентов насыщенного жира, 10 процентов линолевой кислоты омега-6 и 2 процента линоленовой кислоты омега-3. Высокое содержание олеиновой кислоты делает оливковое масло идеальным для салатов и готовки при умеренных температурах. Оливковое масло холодного отжима экстра-класса богато и антиоксидантами. Оно должно быть мутным в подтверждение того, что его не фильтровали, а золотисто-желтый цвет говорит о том, что масло изготовлено из абсолютно зрелых оливок. Оливковое масло выдержало испытание временем. Это самое безвредное из растительных масел, но перегибать палку не стоит. Длинноцепочечные жирные кислоты, содержащиеся в оливковом масле, больше способствуют накоплению жира на теле, чем коротко- и среднецепочечные жирные кислоты, которые содержатся в сливочном, кокосовом или косточковом пальмовом масле.

**Арахисовое масло** содержит 48 процентов олеиновой кислоты, 18 процентов насыщенного жира и 34 процента линолевой кислоты омега-6. Как и оливковое, арахисовое масло сравнительно устойчиво, поэтому время от времени его можно использовать для жарки. Но высокий процент содержания омега-6 представляет собой потенциальную опасность, так что использование арахисового масла следует строго ограничивать.

**Кунжутное масло** содержит 42 процента олеиновой кислоты, 15 процентов насыщенного жира и 43 процента линолевой кислоты омега-6. По составу кунжутное масло подобно арахисовому. Его можно использовать для жарки, потому что в нем содержатся уникальные антиоксиданты, которые не подвержены разрушению при нагревании. Однако из-за высокого содержания омега-6 не рекомендуется использовать исключительно одно только кунжутное масло.

**Сафлоровое, кукурузное, подсолнечное, соевое и хлопковое масла** содержат свыше 50 процентов омега-6 и, за исключением соевого, лишь минимальные количества омега-3. Сафлоровое масло содержит почти 80 процентов омега-6. Исследователи уже начали понимать опасность избыточного употребления масел, содержащих омега-6, независимо от их прогорклости. Использование этих видов масла следует строго ограничивать. Ни в коем случае не следует употреблять их после нагревания, то есть при готовке, жарке или выпечке. Сафлоровое и подсолнечное масла с высоким содержанием олеина, вырабатываемые из растительных гибридов, по составу схожи с оливковым маслом, то есть содержат большие количества олеи-

новой кислоты и совсем немного полиненасыщенных жирных кислот, а потому более устойчивы, чем традиционно используемые разновидности. Однако найти натуральные сорта этих масел, добытые холодным прессованием, непросто.

**Каноловое масло** содержит 5 процентов насыщенного жира, 57 процентов олеиновой кислоты, 23 процента омега-6 и 10-15 процентов омега-3. Это масло, совсем недавно появившееся на рынке, вырабатывают из семян рапса, растения из семейства горчичных. Семена рапса не годятся в пищу человека, поскольку содержат жирную кислоту с удлиненной цепочкой – так называемую эруковую кислоту, и считается, что ее потребление при определенных обстоятельствах вызывает фиброзные поражения сердца. Каноловое масло производится таким образом, чтобы содержать мало эруковой кислоты или вообще не содержать ее, и оно привлекло внимание диетологов благодаря высокому содержанию олеиновой кислоты. Однако существуют некоторые указания на то, что каноловое масло вредно само по себе. Оно содержит много серы и легко прогоркает. На выпечке, приготовленной на каноловом масле, очень быстро образуется плесень. В процессе деодорации канолового масла содержащиеся в нем жирные кислоты омега-3 превращаются в трансжирные кислоты, сходные с теми, что образуются в маргарине, а возможно, и еще более вредные [69]. Недавние исследования показали, что «полезное для сердца» каноловое масло на самом деле вызывает дефицит витамина Е, необходимого для здоровья сердечно-сосудистой системы [70], а согласно другим исследованиям, даже то малое количество эруковой кислоты, которое содержится в каноловом масле, провоцирует пороки сердца, особенно если в рационе недостает насыщенного жира [71].

**Льняное масло** содержит 9 процентов насыщенных жирных кислот, 18 процентов олеиновой кислоты, 16 процентов омега-6 и 57 процентов омега-3. Благодаря чрезвычайно высокому содержанию омега-3, масло из семян льна способствует восстановлению баланса омега-6 – омега-3, из-за отсутствия которого так страдают современные американцы. Неудивительно, что в скандинавских странах льняное масло всегда считалось замечательно полезным продуктом. Новые технологии экстракции и розлива свели проблему прогоркания к минимуму. Это масло следует хранить в холодном месте, никогда не нагревать и потреблять в небольших количествах – например, в приправах к салатам и пастообразных продуктах.

Масла из тропических растений более насыщенные, чем прочие растительные масла. Пальмовое масло насыщено примерно на 50 процентов и содержит 41 процент олеиновой кислоты и около 9 процентов линолевой кислоты. Кокосовое масло насыщено на 92 процента, причем более двух третей насыщенного жира в нем представлено среднецепочечными жирными кислотами (их часто называют также среднецепочечными триглицеридами). Особый интерес представляет лауриновая кислота, которой в кокосовом масле так же много, как в материнском молоке. Эта жирная кислота обладает сильными противогрибковыми и противомикробными свойствами. Кокосовое масло защищает жителей тропиков от бактерий и грибов, которых немало в их пище, и по мере того как народы тропических стран третьего мира стали переходить на полиненасыщенные растительные масла, число случаев нарушений пищеварения и болезней, связанных с иммунодефицитом, в их среде заметно возросло. Благодаря содержанию лауриновой кислоты, кокосовое масло часто применяется в смесях для детского питания. Косточковое пальмовое масло, применяемое в основном в изготовлении конфет, тоже богато лауриновой кислотой. Эти масла чрезвычайно устойчивы и могут не один месяц храниться при комнатной температуре, не портясь. Высоконасыщенные масла из тропических растений не способствуют болезням сердца – напротив, на протяжении тысячелетий они вскармливали одно здоровое поколение за другим [72]. Очень жаль, что мы не используем их для готовки и выпечки: своей дурной славой они обязаны преднамеренному лоббированию отечественной индустрии по производству растительных масел [73]. Красное пальмовое масло обладает ярко выраженным вкусом, который большинство людей находит неприятным, хотя, между прочим, его весьма охотно используют по всей Африке, но осветленное пальмовое масло, белое

и лишенное вкуса, в прошлом использовалось в качестве разрыхлителя и в приготовлении знаменитого французского картофеля фри, между тем как кокосовое масло применялось для домашней выпечки, печенья и крекеров. Увы, страх перед насыщенными жирами вынудил производителей променять эти полезные масла на гидрогенизированные соевое, кукурузное, каноловое и хлопковое.

Подводя итоги, подчеркнем, что выбор жиров и масел – вопрос первостатейной важности. Большинству людей, особенно младенцам и подросткам, полезно потреблять больше жира, а не меньше. Однако выбирать жиры, которые мы употребляем в пищу, следует с большой тщательностью. Избегайте любых продуктов, прошедших технологическую обработку, с их новомодными гидрогенизированными жирами и полиненасыщенными маслами. Используйте вместо них старые добрые растительные масла, такие как оливковое экстра и небольшие дозы нерафинированного льняного. Откройте для себя преимущества выпечки на кокосовом масле и периодической жарки на животных жирах. Ешьте яичные желтки и другие животные жиры вместе с белками, к которым они привязаны. И наконец, не отказывайте себе в хорошем сливочном масле: пусть на смену опасениям придет спокойная уверенность в неизменной благотворности и незаменимости этой прекрасной пищи для вас и всей вашей семьи.

Натуральное масло, оливковое масло холодного отжима экстра и выжатое экспеллером льняное масло в непрозрачной упаковке продаются в магазинах здоровой пищи и на продуктовых рынках, а пищевое кокосовое масло можно найти в индийских или карибских магазинчиках.

## Углеводы

Углеводы – крахмал и сахар – вырабатываются в листьях всех зеленых растений под действием солнечного света, углекислого газа и воды. Сахар представлен множеством форм. Сахароза, или обычный столовый сахар – это дисахарид, в процессе пищеварения распадающийся на простые сахара: глюкозу и фруктозу. Глюкоза – основной сахар, содержащийся в крови, фруктоза – основной сахар фруктов, особенно же им богат глюкозно-фруктозный сироп. В число других распространенных дисахаридов входят мальтоза (солодовый сахар) и лактоза (молочный сахар). Словом, если название вещества заканчивается на «-оза», значит, перед нами сахар.

Сложные сахара – это длинноцепочечные соединения, состоящие из фруктозы и других простых сахаров. Сложные сахара с относительно короткими цепочками, именуемые «стахиноза» и «раффиноза», содержатся в бобах и других бобовых растениях, с цепочками подлиннее – в некоторой растительной пище, например земляной груше, она же топинамбур, и морских водорослях. Людям, в отличие от травоядных животных, недостает пищеварительных ферментов для разложения этих сахаров на простые составляющие. Однако у некоторых людей в толстом кишечнике имеются особые полезные виды флоры, которые разлагают эти сложные сахара, выделяя в качестве побочного продукта безобидный углекислый газ, в то время как у других флора толстого кишечника в качестве побочного продукта выделяет такую неприятную вещь, как метан. При готовке тоже происходит распад этих сложных сахаров, но лишь до определенного предела.

Крахмал – полисахарид, состоящий только из молекул глюкозы, и его, в отличие от сахара, большинство людей переваривает без труда. В процессе приготовления пищи, ее пережевывания и особенно переваривания, под длительным воздействием ферментов, крахмал распадается на отдельные молекулы глюкозы. Глюкоза попадает в кровоток через тонкий кишечник и по первому требованию снабжает организм энергией – и для клеточных процессов, и для мышления, и для шевеления конечностями. Для всех этих процессов организму требуется глюкоза, так что не будет преувеличением сказать, что сахар нам жизненно необходим. Однако для производства организмом глюкозы не обязательно ложками поедать сахарный песок или большие порции углеводов. Некоторые изолированные человеческие сообщества, как, например, эскимосы, индейцы доколумбовой эпохи и средневековые обитатели Гренландии, питались практически одной только животной пищей – белками и жирами. Изучение черепов этих народов показывает отсутствие разрушения зубов, что говорит о высоком уровне общего здоровья на фоне рациона, почти полностью лишённого углеводистой пищи.

Очищенные углеводы, да еще в таком большом количестве, вошли в рацион человека лишь в XX веке. Наши предки ели фрукты и зерна в их первозданном, целостном, неочищенном виде. Сахара и углеводы – наши энергоносители – в природе связаны с витаминами, минералами, ферментами, белком, жиром и клетчаткой, то есть всеми теми составляющими пищи, которые служат строительными материалами для организма и образуют механизм, регулирующий пищеварение. В своем целостном виде сахара и крахмалы поддерживают нашу жизнь, но очищенные углеводы к жизни не имеют никакого отношения, поскольку лишены полезных для организма элементов. Переваривание очищенных углеводов не пополняет резервы организма, а напротив, требует растраты его собственных запасов витаминов, минералов и ферментов для обеспечения нормального метаболизма. К примеру, в отсутствие витаминов группы В расщепление углеводов невозможно, однако в процессе рафинирования большая часть витаминов группы В удаляется.

Процесс рафинирования лишает зерно, овощи и фрукты как витаминов, так и минералов. Очищенные углеводы называют «пустыми калориями». Уместнее, однако, было бы назвать их

«отрицательными калориями», поскольку употребление очищенных углеводов ведет к истощению драгоценных резервов организма. Потребление сахара и муки высшего сорта можно сравнить с жизнью на сбережения. Если снимать деньги со счета чаще, чем он пополняется, в недалеком будущем средства на счете будут исчерпаны. Некоторые люди довольно долго могут не ощущать явных симптомов, однако рано или поздно расплаты за нарушение этого закона природы не избежать. Если вы счастливчик, которому от природы досталась великолепная конституция, вы поглощаете сахар в неограниченных количествах и вам это сходит с рук, подумайте о потомках: вашим детям и внукам достанутся в наследство истощенные резервы.

Уровень насущно необходимой нам глюкозы в крови регулируется точным и чувствительным механизмом, в работе которого участвуют инсулин, выделяемый поджелудочной железой, и гормоны, которые выделяются несколькими железами, в том числе надпочечниками и щитовидкой. Сахара и крахмалы, потребляемые в своем натуральном, неочищенном виде в составе пищи, содержащей питательные жиры и белки, перевариваются медленно и поступают в кровь с умеренной скоростью на протяжении нескольких часов. Если организм долгое время обходится без еды, этот механизм обращается к резервам, хранящимся в печени. В условиях нормальной работы этот безупречный процесс регулирования сахара в крови обеспечивает ровное и бесперебойное снабжение наших клеток глюкозой, так сказать, держит нас в равновесии как в физическом, так и в эмоциональном плане.

Но в случае потребления рафинированных сахаров и крахмалов, особенно при отсутствии жиров или белков, происходит резкий выброс сахара в кровь, в результате чего его уровень подскакивает. Механизм регуляции пускается с места в карьер, выплескивая в кровь потоки инсулина и других гормонов, чтобы вернуть уровень сахара в пределы допустимого. Частый выброс больших доз сахара в конечном счете расстроит этот тонко настроенный процесс регуляции, заставляя одни его элементы пребывать в состоянии постоянной активности, а другие – изнашиваться и терять способность к выполнению своих функций. Положение усугубляется тем, что диета с высоким содержанием очищенных углеводов, как правило, содержит мало витаминов, минералов и ферментов, этих строительных материалов, обеспечивающих текущий ремонт наших желез и органов. А когда эндокринная система придет в расстройство, многочисленные патологические состояния не заставят себя долго ждать: тут могут проявиться и болезни дегенеративного характера, и аллергии, и ожирение, и алкоголизм, и наркомания, и депрессия, и расстройства поведения.

В результате расстройства регулировочного механизма уровень сахара в крови постоянно остается повышенным или пониженным относительно того узкого диапазона, для работы в котором природа предназначила наш организм. Состояние человека с аномально высоким уровнем сахара в крови известно как диабет, а человека, у которого содержание сахара регулярно падает ниже нормы, – как гипогликемия. Эти два заболевания – две стороны одной медали, и причина у них одна: избыточное потребление очищенных углеводов. Диабетик живет под постоянной угрозой слепоты, гангрены конечностей, болезней сердца и диабетической комы. Инъекции инсулина могут защитить диабетика от скоростной смерти в результате комы, но, если его питание не изменится, они не остановят прогрессирующее ухудшение состояния роговицы, тканей и кровеносной системы. Что же до низкого уровня сахара в крови, то это настоящий ящик Пандоры, который обрушивает на организм симптомы, варьирующиеся от припадков, депрессии и беспричинных фобий до аллергий, головных болей и хронической усталости.

Больным гипогликемией часто советуют съесть что-нибудь сладенькое, когда они почувствуют симптомы падения уровня сахара в крови, чтобы сахар выплескивался в кровь и вызывал временный подъем уровня. Эта стратегия ошибочна по нескольким причинам. Во-первых, поскольку эти калории пусты, резервы организма продолжают истощаться. Во-вторых, повышенный было уровень сахара в крови затем неизбежно опускается еще ниже нормы несправ-

ным регулировочным механизмом, а подобный цикл, как вышедший из-под контроля маятник, только расшатывает механизм еще сильнее. Наконец, краткий период повышения уровня сахара запускает вредный процесс под названием «гликация», то есть связывание аминокислот молекулами сахара при излишне высоком содержании сахара в крови. Потом эти неестественные белки встраиваются в ткани и могут причинять неизмеримый вред, особенно в отношении долговечных белков хрусталика и миелиновой оболочки нервов [74]. Коллаген кожи, сухожилий, оболочек и перегородок тоже страдает от гликозилированных белков. И этот процесс происходит не только у диабетиков, но в организме любого, кто ест сахар.

Полный отказ от сахара и весьма ограниченное потребление муки высшего сорта пойдет на пользу каждому. Считаем необходимым напомнить, что эти продукты – точнее, голые скелетики продуктов – были вообще не известны человеку до XVI века и до XX века не использовались в больших количествах. Наша физическая природа такова, что для роста, процветания и продолжения рода мы нуждаемся в цельной пище, а не в рафинированной и денатурированной. По мере того как росло потребление сахара, росло и число так называемых болезней цивилизованного общества. В 1821 году среднее потребление сахара в Америке равнялось 4,5 килограмма на человека в год, сегодня же оно равно 77 килограммам на человека и составляет более четверти среднего потребления калорий. Еще одна немалая часть всех калорий поступает благодаря потреблению муки высшего сорта и рафинированного растительного масла [75]. Это означает, что обязанности по снабжению организма, который к тому же находится в постоянном напряжении из-за потребления сахара, муки высшего сорта и прогорклых и гидрогенизированных растительных масел, всеми питательными веществами выпадают на меньшую долю употребляемой пищи. В этом и кроется основная причина широкого распространения болезней дегенеративного характера, ставших бичом современной Америки.

До недавних пор апологеты «политкорректного питания» отрицали роль сахара в развитии заболеваний. Мало кто из представителей официальных кругов готов признать, что потребление сахара хоть как-то связано с болезнями сердца, зато некоторые с возмутительным апломбом утверждают, что связь между сахаром и развитием диабета не доказана. «Если бы наш организм не отдавал предпочтения пище с добавлением сахара, мы бы его не добавляли, – заявил Фредерик Стер, бывший глава кафедры диетологии факультета общественного здравоохранения Гарвардского университета. – Помните, еда – не просто необходимость, но и одна из подлинных радостей жизни <...> Большинству людей сахар помогает улучшить вкус пищи <...> Калории, содержащиеся в сахаре, ничем не отличаются от других калорий, извлекаемых из белка, крахмала, жира или алкоголя». Основные средства финансирования Гарвардской кафедры диетологии поступают из пищевой промышленности, а ничто так не способствует прибылям крупных обрабатывающих предприятий, как сахар – дешевый, простой в изготовлении и хранении, имеющий неограниченный срок годности сахар, сладость которого хитро маскирует те безвкусные, выморочные зелья, в которые его добавляют. С точки зрения обработчика пищевых продуктов, сахар – лучший консервант, поскольку препятствует действию различных форм бактерий, вызывающих гниение продуктов, связывая воду, в которой они размножаются.

Научные «улики» против сахара накапливались на протяжении десятилетий. Еще в 1933 году одно исследование показало, что увеличение потребления сахара привело к увеличению числа различных болезней у детей школьного возраста [76]. Многочисленные опыты, проведенные на животных, доказали, что сахар, особенно фруктоза, сокращает продолжительность жизни [77]. Потребление сахара недавно было выделено в качестве основной причины анорексии и расстройств пищевого поведения [78]. В 50-е<sup>1</sup> годы британский ученый Юдкин опубликовал работу, неопровержимо доказывавшую связь между избыточным потреблением сахара и следующими патологическими состояниями: высвобождением жирных кислот в аорте, повышенным содержанием холестерина в крови, повышенным содержанием триг-



липеридов, увеличением адгезивности тромбоцитов, повышенным уровнем инсулина в крови, повышенным уровнем кортикостероидов в крови, повышением кислотности желудка, сморщиванием поджелудочной железы и увеличением печени и надпочечников [79]. Последующие многочисленные исследования выявили прямую взаимосвязь потребления сахара с болезнями сердца [80]. Эти результаты куда точнее и недвусмысленнее предполагаемой связи между болезнями сердца и насыщенными жирами. Исследователи Лопез (60-е годы) и Аренс (70-е годы) неоднократно подчеркивали роль сахара как причины ишемической болезни сердца, но их труды не получили признания ни у правительственных инстанций, ни в прессе. Пищевая промышленность – крупнейшая промышленная отрасль Америки, и она живо заинтересована в том, чтобы научные публикации об этих исследованиях не выходили из подвалов медицинских библиотек. Если бы общественность узнала об опасности потребления очищенных углеводов и приняла меры по его снижению, мощной пищевой промышленности пришлось бы ужаться в несколько раз, как воздушному шарик, из которого вышел воздух. Пищевым фабрикантам не нужны животные жиры для производства малопитательного и недорогого фаст-фуда, а вот растительные масла, мука высшего сорта и сахар им очень даже нужны.

На счету сахара не только заболевания сердца. Один обзор, опубликованный в медицинских журналах 70-х годов, привел доказательства причинно-следственной связи употребления сахара с болезнями почек и печени, сокращением продолжительности жизни, усилением тяги к кофе и табаку, атеросклерозом и ишемической болезнью сердца [81]. Считается, что с потреблением сахара связаны гиперактивность, расстройства поведения, снижение способности к концентрации внимания и склонность к насилию [82]. Потребление сахара способствует росту *candida albicans* – системного грибка пищеварительного тракта, вызывая его распространение в дыхательную систему, ткани и внутренние органы. Существуют доказательства прямой связи между потреблением сахара и раком у людей и подопытных животных [83]. Опухоли – известные поглотители сахара в огромных количествах. Причем исследования показали, что самым вредоносным элементом сахара, особенно для подрастающего поколения, является не глюкоза, а именно фруктоза [84]. Однако невероятный подъем потребления сахара, произошедший за последние два десятилетия, связан именно с глюкозно-фруктозным сиропом, который добавляется в прохладительные напитки, кетчуп и множество других промышленно произведенных продуктов, предназначенных для детей.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

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

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