

Глава 3. Шоколад или смерть: искушение шоколадом

Шоколад – настоящий герой-любовник. Роковой, греховный и для многих – давайте посмотрим правде в глаза – просто неотразимый. Мы жаждем его, мечтаем о нем и, в конце концов, вкушаем его, прекрасно зная, что ничего хорошего роман этот нам не сулит. Откуда такие страсти по шоколаду? Ведь это всего лишь сладкий экстракт какао-бобов, а не воплощение романтической мечты. Ученые давно бились над разгадкой притягательности шоколада, от них не отставали и его производители в надежде упрочить и продлить союз человека и шоколада. Очевидно, что тайна кроется вовсе не в сахарно-сладком вкусе шоколада. Коробка рафинированного сахара ведь не удовлетворит истинного «шоколаголика». Несмотря на наличие подобной версии, причину не стоит искать и в магнии – жизненно важном элементе, источником которого является шоколад. Магния много в инжире, тофу и шпинате, но о пристрастившихся к ним людях что-то не слышно.

Дело в том, что по своей сути шоколад – наркотик, вызывающий привыкание. Его воздействие нацелено на тот, же участок мозга, что и действие героина и морфина. Во введении мы видели, насколько резко налоксон, блокирующий действие опиатов, уменьшает привлекательность шоколада. Когда в ходе эксперимента в Мичиганском университете (University of Michigan) добровольцам был введен в кровь блокиратор опиатов, а затем предложен

“ Блокировав налоксоном опиатный эффект шоколада у испытуемых, ученые обнаружили, что «Сникерсов» и «M&M's» было съедено в два раза меньше, а шоколадного печенья «Орео» - на 90 процентов меньше.

поднос с закусками, налоксон не убавил популярности поп-корна. Интерес не пропал и к крекерам и сухарикам, что означает, что они привлекают нас не приливом опиатов. Картина была совершенно иной в отношении шоколадных угощений. Блокировав налоксоном опиатный эффект шоколада у испытуемых, ученые обнаружили, что «Сникерсов» и «M&M's» было съедено в два раза меньше, а шоколадного печенья «Орео» – на 90 процентов меньше. Другими словами, сладкий вкус и кремовидная текстура шоколада бесспорно несут приятные ощущения, но сила привлекательности шоколада зависит от силы его воздействия на мозг. Стоит нейтрализовать его действие на мозг, как шоколад теряет для человека свои магнетические чары.¹

Без паники. Да, шоколад действует, как наркотик, но это еще не означает, что ради очередной «дозы» Вы перевернете вверх дном торговую палатку. По степени стимуляции опиатных рецепторов шоколад в сравнение не идет с наркотиками. Но он воздействует на мозг, и необходимо об этом помнить. Вкус, запах, осязание ртом – это все прекрасно, но настоящая тяга к шоколаду рождается в мозгу.

Тридцатичетырехлетняя Дженнифер, вице-президент банка, обожала шоколад. Она пришла к нам в центр на собеседование с намерением стать участником нашей диетологической программы. Разговор почти сразу перешел на шоколад. Ее волновало, что он служит для нее главным источником лишних калорий. Больше всего Дженнифер любила маленькие английские плитки шоколада с орехами и фруктами, но не гнушалась и любыми другими шоколадными сладостями. При определенных обстоятельствах манящий зов шоколада у нее особенно усиливался. Это случалось, когда она была утомлена или поела острого. За несколько дней до менструации зов шоколада перерастал в настоящий боевой клич. Многим ее друзьям и знакомым было хорошо знакомо это манящее чувство. Они сами его испытывали и знали, что спорить с ним бесполезно.

Именно это навязчивое свойство шоколада больше всего беспокоило Дженнифер. Она была разумным покупателем и всегда читала информацию на упаковках продуктов, а потому знала, как много калорий содержится в плитке шоколада. Однако, к ее полному отчаянию, ей не удавалось найти способ, с помощью которого можно было бы преодолеть тягу к шоколаду. В конце концов, она получила образование, построила карьеру, умела распорядиться финансами своими, банка и его клиентов, но сил справиться с брикетиком своего любимого лакомства в блестящем фантике ей не хватало. По мере того, как годами увеличивались лишние килограммы, росло и ее желание справиться с пристрастием к шоколаду.

Пример Дженнифер не единичен. Миллионы и миллионы людей становятся жертвами опиатного эффекта, составляющего магию шоколада. Перед тем как вернуться к истории Дженнифер, позвольте мне в общих чертах описать механизмы воздействия шоколада на наш мозг, которые простираются за пределы опиатного эффекта.

Кроме всего прочего, шоколад содержит кофеин, хотя и в гораздо меньших количествах, чем кофе или чай. Сорокатрехграммовая плитка шоколада «Кит-Кат» содержит пять миллиграмм кофеина, сорокаграммовый батончик «Нестле Кранч» - около 10. Для сравнения, в чашке чая кофеина 36 миллиграмм, а чтобы получить дозу кофеина равную одной чашке кофе (100 миллиграмм), нужно съесть целую чашку шоколадной стружки.²

Намного богаче шоколад сходным с кофеином веществом теобромином (буквально, «пища богов»). Теобромин – стимулянт сродни кофеину как по химической структуре, так и по наличию «бодрящего» эффекта, хотя и более мягкого. Если у Вас есть собака, Вы, возможно, слышали о теобромине, из-за которого шоколад может стать ядом для четвероногого друга. Собаки не могут расщеплять и выводить теобромин, который наносит вред их сердцу, почкам и нервной системе. Все продукты, содержащие шоколад, имеют в своем составе изрядное количество теобромина.

Шоколад также содержит фенилэтиламин, или ФЭА, амфетаминоподобное вещество, правда, в десять раз меньшем количестве, чем сыр чеддар или салями.^{3,4} В очень малых количествах в шоколаде находятся вещества родственные тетрагидроканнабинолу (ТГК), активному компоненту марихуаны. Что общего у шоколада и марихуаны? Вот, что обнаружили ученые. Клетки мозга в норме производят химическое вещество анандамид, которое родственно ТГК. Некоторые вещества, содержащиеся в шоколаде, задерживают распад анандамида в мозгу, поэтому приятное воздействие этого вещества на мозг длится больше естественной нормы.⁵

Таким образом, шоколад представляет собой не какое-то одно наркоподобное вещество, это – аптечный склад: немного легких опиатов, кофеин, амфетаминоподобные вещества, эквивалент дымка марихуаны – все упаковано в нежный сладкий вкус. Медицина десятилетиями признавала потенциал шоколада в формировании зависимости. В 1999 году в ходе одного исследования «шоколадоголики» сравнивались с людьми, спокойно относившимися к шоколаду. Физические реакции на шоколад одних и других значительно различались. Исследователи показали участникам фотографии шоколада, а затем предложили полные вазочки шоколадок «Кэдбери». Когда «шоколадоголики» чувствовали запах, вкус шоколада или просто бросали взгляд на его изображение, у них наблюдались учащенный пульс и слюноотделение, причем эти реакции были намного более выраженными, чем у остальных участников эксперимента. Чтобы убедиться в достоверности результата исследования, ученые показали участникам автомобильные журналы, что не вызвало особенной реакции ни в одной из групп.⁶

Оставляя в стороне химическое воздействие шоколада, ряд ученых предположили, что один его вкус, запах и текстура способны вызвать пристрастие. Безусловно, чувственное восприятие может оказаться страшной силой – это наблюдается в случае с навязчивой страстью к азартным играм у людей, у которых пониженное число гена D2 рецепторов допамина. Реакция заядлых игроков на внезапные риски, неожиданные выигрыши, полные проигрыши сильно отличаются от реакции других людей на эти события. Так же и шоколад предлагает гамму ощущений, не сравнимую ни с каким другим продуктом. Вкус сахара на языке, как мы увидим чуть ниже, посылает в мозг сигнал, который производит моментальный опиатный эффект. Очень вероятно, что механизм действия шоколада на мозг идентичен, не говоря уже о действии целого букета химических составляющих шоколада.

Ни один из компонентов шоколада – какао-порошок, масло какао, сахар – поодиночке не утоляет жажды шоколада.⁷ Этот факт ни в коей мере не умаляет того значения, которое для формирования шоколадной зависимости имеет физиология. Подобно курильщикам, которых должен удовлетворить никотиновый пластырь, но обыкновенно не удовлетворяет, поскольку они привыкли к ощущениям затягивания табачным дымом, страстные любители шоколада привыкают соотносить удовольствие от шоколада с приятными ощущениями, которые он приносит, и ни один «шоколадоголик» не будет удовлетворен просто запахом и вкусом шоколада. Если уж шоколада хочется, то хочется затянуться по-настоящему.

И все же, что такое шоколад?

Несмотря на неутрачивающие страсти вокруг шоколада и огульные обвинения в злонамеренном совращении невинных граждан и покушении на их талии, беспристрастный суд признал бы шоколад невиновным. Он – искусситель, но не Дьявол. Вот какую историю имеет «черное золото» растительного происхождения.

Шоколад изготавливается из бобов дерева какао. В доисторический период в Центральной Америке ацтеки делали из какао-бобов напиток под названием «чоколатл», что означало «теплая жидкость». Небезызвестный Монтесума, живший тогда на территории современной Мексики, очень любил чоколатл и с удовольствием угощал им испанских первооткрывателей. К тому времени стараниями Христофора Колумба какао-бобы уже попали в Испанию. Однако, из-за своего горького вкуса плохо продавались в Европе, и правящая чета король Фердинанд и королева Изабелла не усмотрели в них коммерческой ценности. Только после того, как в напиток стали добавлять ваниль и корицу, его популярность резко возросла.

Твердый шоколад, каким мы знаем его сегодня, не был известен до середины XIX века, когда изготовители шоколада сделали важное открытие. Они обнаружили, что если извлечь из бобов масло какао, остается какао-порошок, прекрасно подходящий для выпечки. А если к бобам дополнительно добавить масло-какао, получается кремovidный шоколад, который можно завернуть в конфетную обертку и выгодно продать. Удивительно, что маслянистое, темно-коричневое лакомство, знакомое нам как шоколадная конфета, не существовало до середины позапрошлого века, но шоколад – продукт действительно сравнительно современный.

В наше время шоколад изготавливают так: специально выращивают прихотливые деревья какао, вскрывают стручки какао-бобов, вынимают из каждого по паре десятков бобов молочного цвета, их ферментируют, сушат, жарят, измельчают и получают шоколадную жидкость, из которой извлекают масло какао. Белый шоколад производят из масла какао, молока, сахара и ванили.

Самые серьезные любители шоколада состоят в «Клубе пожирателей шоколада» (Le Club des Croqueurs de Chocolat) во Франции, члены которого собираются четыре раза в год для того, чтобы продегустировать и оценить новинки рынка коричневой амброзии. Если Вы загорелись желанием стать членом клуба, Вам придется подождать: членство ограничено 150 людьми, и чтобы место досталось Вам, кто-то из действительных членов должен умереть или уйти в отставку. Кроме того, придется подучиться, ведь собеседование включает вопросы вроде «Покупая шоколад в магазине, на что Вы обратите внимание в первую очередь?» Ценник и дата реализации – неправильные ответы. «Пожиратели» хотят услышать, что Вы приметесь искать шоколад, в котором содержится как минимум 80% какао, и из бобов, выращенных в достойной стране. Если Вы все же ухитритесь успешно преодолеть этот этап, то Вас непременно попытаются завалить вопросом «Что такое «криойо»? Ответы: «Оно жжет, попав на рану» или «Мы храним его под раковиной» не принимаются. На самом деле, это вид дерева какао в Центральной и Южной Америке, из которого получают самый лучший шоколад. При желании ближе познакомиться с «Клубом», пожалуйста, зайдите на их интернет-сайт www.croqueurschocolat.com

Благо ли порвать с шоколадом?

Если Ваша «связь» с шоколадом выражается в редком шоколадном батончике, беспокоиться причин нет. От этого особенно не растолстеешь. Но если Вы балуете себя шоколадкой значительно чаще, то ждите неприятностей. Шоколадка «подарит» организму больше жиров, чем нужно. Обычный шоколадный батончик на 50% состоит из жира и на 50% из сахара, содержит 200 калорий и 10-15 грамм жира, что, прямо скажем, много.

Помимо излишнего веса, регулярное потребление шоколада чревато и другими проблемами. Наряду с молочными продуктами, красным вином, мясом и некоторыми другими продуктами, шоколад часто вызывает мигрень.* Шоколад неблагоприятно влияет на настроение. У некоторых женщин он усиливает раздражительность в предменструальную неделю, как раз когда тяга к шоколаду достигает апогея. На разных людей шоколад действует по-разному. Присмотритесь к тому, как он влияет на Ваше настроение.

Двигатели шоколадной промышленности

Каждые пять лет представители «Ассоциации производителей шоколада» (Chocolate Manufacturers Association) совершают внешне нелепое паломничество. Они являются на правительственные слушания в Вашингтоне (округ Колумбия), посвященные обновлению сборника «Рекомендаций по питанию для американцев» (Dietary Guidelines for Americans), представляющего собой программу правильного питания, о котором мы говорили выше. Представители индустрии шоколада в компании коллег из «Сахарной ассоциации», «Института соли» и других лобби полезных и неполезных продуктов участвуют в работе федерального экспертного совета, добиваясь того, чтобы все эти продукты попали в «Рекомендации...».

«Ассоциация производителей шоколада» объединяет девять членов, среди них «Херши», «М&М», «Марс», «Нестле» и другие менее известные бренды, вместе контролирующие 95 процентов производства шоколада в США, которое ежегодно приносит миллиарды долларов прибыли. Сегодня, по сравнению с мясомолочной промышленностью, «шоколадное» лобби – младенец. Ему еще предстоит окрепнуть и убедить правительство включить группу шоколада в пирамиду здорового питания или рекомендовать для школьного питания. Тем не менее, Ассоциация производителей шоколада регулярно выдает обнадеживающие пресс-релизы, вроде «Шоколада хватит на всех» и «Шоколад содержит полезные антиоксиданты». Единственным камнем преткновения, о который споткнулась индустрия, были обвинения в эксплуатации детского труда в Западной Африке. Проблема серьезная, в нее вовлечены тысячи детей, работающих в рабских условиях. Представители шоколадного бизнеса, наконец, обратили внимание на существующее положение вещей, но проблема далека от окончательного решения.

По заказу производителей, ученые положили немало труда, чтобы вычислить пропорции идеальной шоколадной смеси, которая привязывает к себе потребителя. Максимальной силы магия шоколада достигает при соединении половина на половину сахара и жира. Правда, пропорция слегка корректируется в зависимости от типа потребителя. Специалисты по чувству вкуса обнаружили, что маленькие дети предпочитают вкусы, слишком приторные для взрослых. Люди, страдающие излишним весом, выбирают более жирную пищу, более стройные следуют примеру персонажа одного английского стишка, Джека Спрэта, который «не мог есть жир». Мужчины чаще отдают предпочтение еде с более высоким содержанием белка, жира и соли (бифштексы, гамбургеры и тому подобное), в то время как женщины любят сладко-жирные смеси в виде пончиков, мороженого и, конечно, шоколада.⁹

Производители конфет принимают к сведению все эти научные открытия и используют их для захвата рынка. Для сегмента сверх сладкого шоколада «M&M», «Марс» производит шоколадный батончик «Три мушкетера», который включает в себе 40 грамм сахара, причем калорий сахара в нем содержится вдвое больше, чем калорий жира. В секторе рынка жирных сладостей компания представлена «Твиксом» и «M&Ms» с арахисом, в которых калорий жира больше, чем калорий сахара. Для тех, чьи вкусы оказались посередине, предлагаются «Милки Уэй» и «Сникерс».

“ Максимальной силы магия шоколада достигает при смешивании в пропорции половина на половину сахара и жира.

Пару слов о лекарствах

Пока ученые от шоколадной индустрии без устали разрабатывают способы того, как сильнее привязать потребителя к своей сладкой продукции, медики ищут пути освобождения для плененных шоколадом. Некоторые предлагают медикаментозное лечение, подавляющее тягу к шоколаду. Лекарства помогают до некоторой степени. Ранее мы видели, как налоксон блокирует тягу к шоколаду, уменьшает число перекусываний и снижает потребление продукта в целом. Чем более соблазнительна определенная еда – то есть, чем сильнее воздействие на центр удовольствия в мозгу – тем сильнее действует налоксон. Кроме него, еще несколько препаратов оказывают такой же эффект.

Бупропион (Велбутрин) – антидепрессант, ослабляет тягу к шоколаду у некоторых людей. Пятидесяти шестилетняя женщина всю свою жизнь болезненно любила шоколад и съедала его по 900 грамм ежедневно. Она впала в депрессию, и для поднятия настроения доктор прописал ей бупропион. Почти сразу у нее отпала тяга к шоколаду. Он попросту перестал ее привлекать. За первый же месяц лечения антидепрессантом она похудела на три с лишним килограмма. Этим подарком своему организму она была обязана не благоприятному воздействию лекарства на настроение. Препарат блокирует тягу к предмету пристрастия и при бодром состоянии духа. Возможно, бупропион оказывает такое действие на организм из-за того, что его химический состав близок к фенилэтиламину, который, как уже отмечалось выше, является амфетаминоподобным веществом, содержащемся в шоколаде, сыре и сосисках.¹⁰ Топирамат (Топамакс) используется для лечения припадков. После того,

как обнаружили исследователи, это лекарство снижает аппетит и вызывает потерю веса, они опробовали его на людях с патологическими пищевыми пристрастиями. Оказалось: действительно, работает. По истечении нескольких месяцев приема препарата участники эксперимента сбросили в среднем по 11 килограмм.¹¹

Будьте осторожны: лекарства, как известно, не только лечат. У всех есть побочные действия. Налоксон ударяет по печени, топирамат может вызывать глаукому. В отличие от лекарств, побочные действия, наблюдающиеся при смене питания, исключительно благоприятны: похудение, низкий уровень холестерина в крови, нормализация давления и другие.

Большинство людей не нуждается в помощи лекарств, чтобы порвать с пристрастием к шоколаду. Если это Ваш случай, то можете просто перестать есть шоколад, а может быть, Вы направите разрушительную страсть в спокойное русло платонических взаимоотношений. Часть 2 подскажет, какие шаги Вам нужно предпринять в этом направлении.

Подводя итоги

Шоколад вызывает привыкание. Исследователи нашли в шоколаде целый ряд веществ, которые лежат в основе его приятного воздействия на мозг. Сам вкус шоколада вызывает опиатный эффект в мозгу. Тягу к шоколаду подавляют те же медицинские препараты, которые блокируют действие героина и морфина.

Как Вы, наверное, предполагали, шоколад, действительно, очень богат жиром и сахаром. Кулинары, однако, открыли секреты того, как сохранить шоколадный вкус, убрав жиры. Профессиональным трюкам научимся в разделе меню и рецептов.

Если Вы хотите кардинально разобраться с собственными вредными пристрастиями, то пошаговые рекомендации в части 2 созданы специально для Вас. Прислушавшись к своему организму, молодые женщины заметят, что тяга к шоколаду меняется в зависимости от месячного цикла, и корректировка питания с легкостью восстановит баланс гормонов, ответственных за тягу к определенной пище (см. главу 9).

- К другим провоцирующим мигрени продуктам относятся яйца, цитрусовые фрукты, пшеница, орехи, томаты, лук, кукуруза, яблоки и бананы. Подробнее о влиянии пищи на возникновение мигреней читайте в моей книге Food That Fight Pain (Harmony Books», 1998).

Версия #1

Зверобой создал 23 апреля 2025 01:20:29

Зверобой обновил 23 апреля 2025 01:23:20