

Рамиэль Нэйгел

Естественное лечение кариеса.

Реминерализация и восстановление зубов при помощи питания

- Глава 1. Причины кариеса и азы реминерализации зубов
- Глава 2. Гормоны и разрушение зубов
- Глава 3. Влияние жирорастворимых жиров на здоровье зубов
- Глава 4. Варианты немолочных продуктов и альтернативные источники кальция
- Глава 5 Хороший суп лечит зубы
- Глава 6. Сахар
- Глава 7 Белок
- Глава 8. Фосфор
- Глава 9. Ферментированные продукты и ферменты
- Глава 10. Овощи — источник минеральных веществ
- Глава 11. Всё о крупах
- Глава 12. Продолжая разговор о крупах
- Глава 13. Бобовые и кариес
- Глава 14. Сухие завтраки и гранола
- Глава 15. А что же орехи?
- Глава 16. Микроэлементы лечат кариес?
- Глава 17. Заключительная

Часть 1. Причины кариеса и азы реминерализации зубов

Внимание: бактерии не являются главной причиной кариеса

Фундаментальная теория современной стоматологии была выведена в 1883 году врачом В. Д. Миллером. Он обнаружил, что если поместить удаленный зуб в ферментирующую смесь хлеба и слюны, то на зубе появлялось что-то похожее на кариес. Он предположил, что кислоты, выделяемые микроорганизмами во рту, разлагают зубную ткань. Однако сам доктор Миллер никогда не верил, что бактерии являются причиной кариеса. Он скорее полагал, что бактерии и выделяемая ими кислота участвуют в процессе разрушения зуба. Но что важнее всего - он считал, что крепкий зуб не может разрушиться.

Доктор Миллер, что крепкий и плотный зуб может противостоять «неопределенно долгое время» любой кислоте, будь то от бактерий или пищи. В то же время, зуб, не обладающий плотной структурой, быстро поддавался бы воздействию кислоты, независимо от ее происхождения. Доктор Миллер также писал, что «вторжению микроорганизм всегда предшествует снижение

количества минеральных солей». Проще говоря, сначала зуб теряет минералы, и тогда микроорганизмы могут причинить вред.

Спустя сто двадцать лет наука стоматология придерживается теории доктора Миллера, упуская при этом самую существенную информацию. Сейчас считается, что кариес возникает, когда продукты, содержащие углеводы (сахара и крахмалы), например молоко, газированные напитки, изюм, торты и конфеты, часто остаются на зубах. Они создают благоприятную среду для бактерий, которые в результате своей жизнедеятельности производят кислоты. Со временем эти кислоты разрушают эмаль зубов и приводят к образованию кариеса.

Разница между теорией доктора Миллера, предложенной в 1883 году, и теорией, которой придерживаются стоматологи в наши дни, заключается в том, что защита зубов от разрушения обеспечивается за счет плотности и структуры зубной ткани, тогда как сегодня зубных врачей учат, что только бактерии являются причиной кариеса. Стоматологи уверены, что кариес почти никак не связан с питанием, не считая разве того, что пища прилипает к зубам.

Современная теория разрушения зубов разваливается еще и потому, что белый сахар на самом деле обладает способностью обезвреживать микроорганизмы, так как притягивает воду. Микроорганизмы погибают в 20-процентном растворе сахара. Бактерии действительно присутствуют при разрушении зубов, как его следствие, но большое количество сахара, потребленного одновременно, убивает их. Если стоматология не заблуждается по поводу роли бактерий в развитии кариеса, то рацион с высоким содержанием сахара должен привести к их уничтожению.

Бактерии вездесущи, и от них практически невозможно избавиться. На данный момент заболевания зубов связывают с более чем 400 видами различных бактерий, и далеко не все еще обнаружены. Поскольку бактерии, хорошие и плохие, являются неотъемлемой частью нашей жизни и исчисляются триллионами, стратегия их уничтожения, которой придерживаются нынешние стоматологи, кажется безнадежной.

В 1922 году врач-стоматолог Перси Хауи зачитал для Американской стоматологической ассоциации доклад, в котором отметил, что его исследовательская группа безуспешно попыталась воспроизвести процесс разрушения зубов у морских свинок. Животным через питание и прививки вводили различные виды бактерий, присутствие которых принято связывать с заболеваниями десен и зубов. Он заявил, что «не было ни одного случая, в котором бы им удалось доказать наличие заболевания зубов с помощью этих методов». С другой стороны, доктор Хауи совершенно легко добился кариеса у морских свинок, исключив из их рациона витамин С.

Идея о роли бактерий в разрушении зубов была заимствована из исследований доктора Миллера, но никогда не была доказана. Конкурирующей теорией в то время была так называемая теория протеолиза и хелирования, предложенная доктором Альбертом Шацем. Согласно этой теории, ферменты (а не бактерии) и хелирующие вещества, которые присутствуют в растительных и животных продуктах (не в кислотах), являются причиной разрушения зубов. В теории доктора Шаца питание, микроэлементы и гормональный баланс представляют собой ключевые факторы, которые запускают производство ферментов и

выведение минералов из зубной ткани, тем самым приводя к образованию кариеса.

С 1954 года и по сегодняшний день исследовательская работа, которой посвятили всю свою жизнь доктор Ральф Штайнман и его коллега доктор Джон Леонора, доказывает, что кариес развивается вследствие физиологических процессов, происходящих в нашем организме, когда мы потребляем пищу. При помощи гипофиза гипоталамус в нашем мозге регулирует связь между нервной системой и железами. Доктора Леонора и Штайнман обнаружили, что гипоталамус обменивается информацией с околоушными слюнными железами посредством высвобождающего фактора гормона паротина. Когда гипоталамус передает сигнал слюнным железам, они начинают выделять паротин, который стимулирует движение дентальной лимфы, богатой минералами, по микроскопическим канальцам внутри зубов. Эта жидкость очищает зубную ткань и реминерализирует ее. Когда мы потребляем продукты, вызывающие кариес, гипоталамус прекращает стимулировать выделение паротина, который помогает циркуляции зубной реминерализирующей жидкости. Со временем задержка в выработке зубной лимфы приводит к разрушению зубов, которое мы называем кариесом. Тот факт, что околоушные слюнные железы отвечают за минерализацию зубов, объясняет, почему некоторые люди невосприимчивы к кариесу даже при относительно скудном питании, у них с рождения очень здоровые околоушные слюнные железы. Опыты, которые доктор Штайнман проводил с крысами, показали, что хотя бактерии и производят кислоту, взаимосвязь между этой кислотой и наличием кариеса отсутствует.

Говоря с полной ответственностью, можно отметить, что если микробы служат причиной больных зубов, то человечество так и будет оставаться жертвой ужасной эпидемии кариеса. И наоборот, если мы поймем, что причиной разрушения зубов является питание, мы обретем полный контроль над лечением и предотвращением кариеса.

С возрастом кариес поражает все большее и большее количество зубов. По мере старения организма мы теряем все больше зубов. Если не считать зубы мудрости, то люди в возрасте от 20 до 39 лет в среднем уже потеряли один зуб, от 40 до 59 лет - не досчитываются трех с половиной зубов; а те кому за 60 - восьми зубов.

Удручают и дополнительные статистические данные, поражения зубов у людей старше 40 лет. В среднем у лиц этой возрастной группы кариесу подвержены 45,89% зубов.

Можно было бы высказать аргумент, что увеличение пораженных кариесом зубов с возрастом происходит по причине естественного старения организма, однако, это никак не объясняет, почему в наше время растет заболеваемость кариесом среди маленьких детей. Между 1988-1994 и 1999-2004 годами количество молочных зубов у детей в возрасте от 2 до 5 лет возросло с 24 до 28%. Одновременно с ростом заболеваемости, возросла посещаемость стоматологов. Если разрушение зубов связано с процессом старения, почему от него страдает все больше детей? И почему рост частоты стоматологических вмешательств у этих детей не останавливает дальнейшее разрушение зубов?

Азы реминерализации зубов

Давайте посмотрим, как устроены зубы, для того чтобы хорошо понять процесс образования кариеса (демнерализацию) и процесс восстановления разрушенной зубной ткани (реминерализацию).

Дентин — это твердый и схожий с костью средний слой зуба.

Эмаль — твердая белая оболочка зуба.

Корень зуба внедрен в челюсть.

В середине зуба находится пульпа. Внутри нее — кровеносные сосуды, нервы и клеточные компоненты, в том числе и клетки, необходимые для роста зуба.

Каждый зуб снабжается кровью и имеет нерв, который, проходя через центр корня, соединяется с нижнечелюстным нервом*. Нижнечелюстной (и верхнечелюстной) нерв является ответвлением тройничного, самого крупного нерва в нашей голове. Эта нервная связь и делает зубную боль стать сильной и изнуряющей.

Корень зуба окружен периодонтальной связкой. С помощью миллионов расходящихся в разные стороны упругих волокон эта связка прикрепляет зуб к челюсти. Эти волокна распределяют жевательную нагрузку и крепко удерживают зуб в его лунке. Клетки периодонтальной связки имеют способность дегенерировать и восстанавливаться. Износ периодонтальной связки является основной причиной потери зубов.

Каждый зуб содержит порядка 4,8 км микроскопических трубочек, называемых дентинными каналцами. Диаметр дентинных каналцев составляет 1,3-4,5 микрона. Это примерно одна тысячная размера булавочной головки. Дентинные каналцы заполнены жидкостью, которая предположительно имеет состав, схожий со спинно-мозговой жидкостью, окружающей спинной и головной мозг. Эмаль зуба содержит около 2% этой жидкости. Помимо особой жидкости в этих каналцах могут иметься компоненты, необходимые для роста зуба, зубного нерва и соединительной ткани.

Питание дентина и эмали обеспечивается за счет особых строительных клеток, называемых одонтобластами. Они переносят или распространяют определенные питательные вещества по дентальной лимфе. Одонтобласты содержат микроскопические структуры, которые выполняют функцию насосов. В результате здоровый зуб очищает сам себя. Микроскопические капельки питательной жидкости, выделяемой из нашей крови, прокачиваются через каналцы. В здоровом зубе эта жидкость под давлением движется из пульпы в сторону эмали, защищая зубы от разъедающих веществ, присутствующих в ротовой полости.

* Зубы верхней челюсти иннервируются верхнечелюстным нервом. (Прим. переводчика).

Стоматолог Ральф Стайнман обнаружил, что способность зубов к реминерализации основана на регулирующей функции самых больших слюнных шла – околоушных.

Расположенные в задней части челюсти, околоушные железы регулируют деятельность дентинной жидкости, насыщенной питательными веществами. Сигнал околоушным железам приходит из регулирующего центра мозга, гипоталамуса. Когда по команде околоушных слюнных желез движение зубной жидкости начинает идти в обратном направлении (в результате плохого питания или по другой причине), то остатки пищи, слюна и другие вещества стягиваются

по каналцам внутрь зуба. Со временем пульпа воспаляется, и разрушение распространяется на эмаль. Доктор Стайнман обнаружил, что этот процесс разрушения связан с потерей нескольких ключевых минералов — **магния, меди, железа и марганца**. Все эти элементы активно участвуют в клеточном обмене веществ и необходимы для производства энергии, которая обеспечивает движение очищающей жидкости по дентинным каналцам. Следует отметить, что фитиновая кислота, содержащаяся в зерновых, орехах, семенах и бобовых, обладает способностью блокировать всасывание всех этих крайне важных минералов.

В этой связи разрушение зубов должно быть отнесено к другой категории заболеваний для того, чтобы дать этому явлению точное определение. Традиционное определение кариеса как заболевания, имеющего инфекционно-бактериальную природу, ложно. На самом деле кариес — это:

одонтопороз — уменьшение плотности зубной ткани, приводящее к ее ослаблению,

и

одонтоклазия — рассасывание и разрушение зубной эмали, дентина и ткани.

Рамиэль Найгел "Естественное лечение кариеса"

Часть 2. Гормоны и разрушение зубов

Одним из достижений доктора Мелвина Пейджа было обнаружение связи между гормонами, железами и разрушением зубов. Доктор Пейдж выяснил, что когда нарушается равновесие в работе эндокринных желез (производящих гормоны), у людей развивается кариес или заболевания десен. Исследования доктора Стайнмана показали, что процесс разрушения зубов запускается железами. Поэтому, заботясь о здоровье своих желез, мы можем остановить разрушение зубов.

Гипофиз

Доктор Пейдж осознал важность функционирования гипофиза — главной железы эндокринной системы, и его двух обособленных долей — передней и задней, каждая из которых производит определенные гормоны.

Одна из функций, выполняемой задней долей гипофиза совместно с поджелудочной железой, заключается в регулировании уровня сахара в крови.

Хронически повышенный уровень сахара в крови нередко приводит к разрушению зубов или заболеваниям десен. Если задняя доля гипофиза не может должным образом регулировать сахар в крови, это может привести к биохимическому дисбалансу, в результате которого **кости будут терять фосфор.**

Главной причиной недостаточности задней доли гипофиза является белый рафинированный сахар.

Причиной заболевания десен является гиперактивная передняя доля гипофиза.

Одна из функций передней доли заключается в выработке гормонов роста. Деятельность этой доли гипофиза регулируется тестостероном или эстрогеном. Поэтому недостаточная выработка гормона роста тесно связана с заболеваниями десен.

Уменьшение количества потребляемого сахара, включая натуральные сахара, может постепенно восстановить здоровье задней доли гипофиза

Щитовидная железа

Деятельность щитовидной железы регулируется передней долей гипофиза. Часто взаимосвязь щитовидки и гипофиза игнорируется, из-за чего лечение проблем щитовидной железы оказывается неэффективным. Не правильная работа щитовидной железы также может привести к разрушению зубов и развитию заболеваний десен, потому что эта железа принимает участие в регулировании уровня кальция в крови. **Чтобы восстановить нормальную функцию щитовидной железы, как правило, необходимо обратить внимание на работу передней доли гипофиза. У людей, принимающих лекарства, влияющие на щитовидную железу, могут возникнуть значительные проблемы со здоровьем зубов.**

Половые железы

Избыток тестостерона может привести к воспалению десен и повышенному уровню кальция в крови. Воспаление десен также может быть связано с избытком эстрогена.

Восстановление нормальной функции желез

Причина особого интереса к работе желез состоит в том, что лекарственные препараты, гормональные контрацептивы и другие токсичные вещества, могут серьезно повлиять на одну или несколько желез, ухудшая состояние наших зубов, и избежать этого, обеспечивая нормальную работу желез. Правильная работа этих важных желез обеспечит поддержку около-ушным слюнным железам и, таким образом, будет содействовать реминерализации зубов. Если вы чувствуете, что ваши железы работают не очень слаженно или если вы принимаете лекарства, влияющие на их функции, то помимо питания вам надо будет пройти дополнительное лечение. Использование лекарственных трав и биологически активных добавок для поддержания функции желез, а также традиционные методы аюрvedы, тибетской и китайской медицины, включая акупунктуру, под руководством хорошего специалиста могут помочь укрепить железы и наладить их работу.

Холестерин

Холестерин является важным компонентом, необходимым для выработки гормонов. Он необходим для того, чтобы гормоны правильно функционировали. Это не смертельный яд, а жизненно необходимое вещество для клеток всех млекопитающих. Нет никаких доказательств, что слишком большое количество животных жиров и холестерина в питании вызывает атеросклероз или сердечные приступы. Многие из нас ошибочно боятся употреблять вкусные продукты, потому что в них содержится это нужное вещество. Наш организм производит в три - четыре раза больше холестерина, чем мы потребляем с пищей. Если рассмотреть этот вопрос глубже, то можно увидеть, что холестерин, содержащийся в полезных для здоровья жирах, не опасен, и что уровень холестерина в крови не имеет никакого отношения к частоте развития сердечных болезней*.

Я советую вам ознакомиться с дополнительной информацией и огромным количеством фактов на сайте «Мифы о холестерине» доктора Уффе Равнскова: www.ravnskov.nu/cholesterol.htm

*Подробнее об этом читайте в книге Сэлли Фэллон и Мэри Г.Эниг «**Питание. Мудрые традиции предков**», - Москва, «Ресурс», 2011. (Прим. редактора).

Часть 3. **Влияние жирорастворимых витаминов на здоровье зубов**

Чудо витамина D

Фосфор, кальций и гормоны имеют между собой нечто общее. Им необходим жирорастворимый витамин D. Его считают скорее гормоном, чем витамином. Это может показаться странным, но организм человека развил в себе потребность в гормонах. Присутствие жирорастворимого витамина D крайне важно для поддержания баланса кальция и фосфора в крови, без которого нельзя остановить разрушение зубов.

Английский профессор и врач Эдвард Мелланби — знаменитый ученый, открывший витамин D. Со своей женой Мей Мелланби он провел обширные исследования разрушения зубов, среди которых были продолжительные эксперименты с животными и людьми, связанные с изучением питания. Безусловно, витамин D является самым важным фактором в развитии плотных и прочных костей и зубов, содержащих необходимый запас кальция.

Жирорастворимые витамины A и D нужны нашим клеткам для выработки остеокальцина — белка, который отвечает за депонирование кальция и фосфора в костной ткани.

Доктор Прайс обнаружил, что современные люди страдают от разрушения зубов потому, что в современной пище имеется очень серьезный недостаток жирорастворимых витаминов. Для того чтобы вылечить кариес, людям просто надо добавить эти витамины в свой рацион.

Дары моря являются отличным источником витамина D. Те, кто не имеет возможности покупать качественные морепродукты, могут употреблять свиное сало — оно содержит самое большое количество витамина D на 1 г. Однако опыты с разными типами рационов показали, что свиной жир менее эффективен в целях лечения кариеса, чем говяжий нутряной жир. Ферментированный жир печени трески является самым богатым источником полного спектра жирорастворимого витамина D. Для вегетарианцев умеренное потребление сливочного масла и куриных яиц вряд ли даст необходимое количество этого витамина. Добавление сливочного масла с высоким содержанием витаминов и натуральных утиных яиц вполне обеспечит достаточное количество витамина D.

Синтетические витамины или полезные продукты?

Существует множество исследований, предупреждающих о вреде слишком большого количества жирорастворимых витаминов A и D в питании. Большинство этих заключений стали результатом исследований витаминов A и D отдельно, либо в качестве синтетических добавок, а не в составе полноценных продуктов. Я советую употреблять эти витамины только в форме пищевых продуктов с тем, чтобы организм мог их должным образом усвоить.

Жизненно важный жирорастворимый витамин A

Водорастворимые питательные вещества, называемые каротинами, не являются настоящим витамином A. Каротин содержится в моркови, тыкве и зеленых овощах. Жирорастворимый витамин A — это ретинол, а он содержится только в животных жирах. Когда наш организм здоров, он может посредством сложного процесса преобразовать каротин в ретинол. В зависимости от имеющегося запаса витамина A в организме вам может понадобиться в 10-20 раз больше каротина для того, чтобы произвести соответствующее количество витамина A.

Витамин A принадлежит к разряду соединений, которые играют важную роль в функциях зрения, роста костей, размножения, нормального внутриутробного развития и клеточной дифференцировки; влияет на здоровье костей и совместно с

витамином D стимулирует и регулирует их рост. **Витамин А снижает уровень кальция в крови,** и это указывает на то, что он помогает организму более эффективно использовать кальций, а также способствует увеличению количества так называемых факторов роста, которые стимулируют рост и восстановление костей и зубов.

Большие дозы витамина А могут быть токсичны. Однако достаточное количество витамина D в питании, похоже, препятствует развитию негативных последствий передозировки витамина А. Поэтому, если вы едите много печени животных (за исключением морских), обязательно проводите время на солнце или потребляйте достаточное количество витамина D вместе с пищей для того, чтобы предупредить передозировку витамина А.

Наибольшее количество жирорастворимого витамина А содержится в печени. Именно этим можно частично объяснить чудодейственное свойство печени заживлять зубной кариес.

Жир печени трески излечивает кариес

Когда витамины А и D употребляются одновременно, они не наносят вреда. Самый эффективный и легкий способ получить оба витамина сразу - это съесть жир печени трески. 1 ч. л. качественного жира печени трески содержит количество витамина А, эквивалентное 5,2 литрам молока или 450 г сливочного масла, или 9 яйцам.

В «Стоматологическом журнале» Новой Зеландии была опубликована статья, в которой доктор Прайс описывал эксперимент, доказывающий эффективность употребления жира печени трески для реминерализации зубов. В группе из шестидесяти шести девочек-аборигенок были выбраны тридцать три с наилучшим состоянием зубов — они составили контрольную группу. Оставшимся тридцати трем в питание добавили две чайных ложки жира печени трески в день. В остальном диета экспериментальной и контрольной групп была одинаковой. По истечении шести месяцев в группе, принимавшей жир печени трески, зубы стали на 41,75% более устойчивыми к кариесу, чем в контрольной группе девочек, прежде считавшихся менее подверженными разрушению зубов.

Разновидности жира печени трески

Не все разновидности жира печени трески одинаковы. В жире печени трески, приобретенном в специализированных магазинах здорового питания, совсем не содержится незатронутого промышленной переработкой витамина D. Процесс промышленного производства жира печени трески включает щелочное рафинирование, обесцвечивание, охлаждение, при котором устраняются насыщенные жиры, и дезодорацию, которая удаляет пестициды, а заодно и витамины А и D. По окончании этого процесса жирорастворимый витамин D полностью разрушен, а витамин А остается лишь в очень небольшом количестве.

Самым лучшим видом жира печени трески, имеющимся в наличии в магазинах здорового питания, представляется продукт фирмы Nordic Naturals® без добавления витамина D. В этом продукте не содержится естественного жирорастворимого витамина D.

Если на этикетке какой-либо коммерческой торговой марки жира печени трески присутствует витамин D, то, вероятнее всего, это добавленный в жир искусственный витамин D3. Тот факт, что этот витамин D — искусственного

происхождения, на упаковке не указывается. Большинство марок жира печени трески также содержат фракционированную форму витамина Е, выполняющего роль консерванта. Я слышал о людях, у которых развились аллергические реакции, такие как бородавки или головная боль, на консервант д-альфа-токоферол в жире печени трески, если они принимали жир в больших количествах. В результате процесса очищения у жира печени трески остается мало рыбного привкуса, и в таком виде его очень легко принимать. Но ключевым преимуществом жира печени трески в борьбе с разрушением зубов как раз и является жирорастворимый витамин D, а в промышленно произведенных разновидностях он отсутствует в натуральной форме.

Активатор X Вестона Прайса

Будучи в долине Лёченталь в июне, доктор Прайс видел, как местные жители «воздавали благодарность доброму Творцу за то, что он свидетельствует о своем присутствии, наделив животворными качествами масло и сыр, когда коровы пасутся у границы вечных снегов». Свидетельством этого самого Присутствия, как выяснил доктор Прайс, является гормон подобный витамину D, который он назвал Активатор X. Доктор Прайс предположил, что «должно быть, в продуктах существует некое вещество, которого не хватает в современном питании». Это предположение появилось потому, что скелеты аборигенов имели безупречные кости и зубы. Активатор X как раз и является этим недостающим веществом. Самая высокая концентрация Активатора X содержится в молочных продуктах, полученных из молока коров, которые пасутся на быстро растущей зеленой траве, а также он есть в рыбной икре. Еще Активатор X присутствует в органах и жире некоторых животных, если они питались быстро растущими растениями.

Вероятно, Активатор X попадает туда из растительных стероидов в период роста растений и затем перерабатывается в организме животных, становясь тем самым веществом, способствующим реминерализации зубов, которое было названо Активатором X. Судя по моему опыту, наличие в питании сливочного масла, которое было сделано из молока коров, потреблявших свежую траву, является важнейшей частью процесса реминерализации зубов. О содержании Активатора X в сливочном масле можно судить по его пигменту. Быстрый рост травы происходит обычно в период с мая по сентябрь, в зависимости от особенностей климата. **Чем летнее масло желтее или оранжевее, тем больше в нем, по всей вероятности, витаминов.** Качество сливочного масла с высоким содержанием Активатора X зависит от почвы, времени года, породы животного и видов трав, разноцвета бобовых растений, которыми питались животные. Не любое сливочное масло богато Активатором X, а только полученное от коров, которые питались быстро растущей молодой травой.

Доктор Прайс обнаружил, что сливочное масло с высоким содержанием Активатора X может вылечить рахит, и что с его помощью соотношение кальция и фосфора в крови приближалось к показателям нормы. В результате практических экспериментов, а также опытов с лабораторными животными доктор Прайс обнаружил, что сочетание жира печени трески и желтого летнего сливочного масла дает синергетический эффект.

Источники жирорастворимого Активатора X

· Сливочное масло с высоким содержанием витаминов X-Factor Goldsh.

- Необработанное сливочное масло и топленое масло, полученное из молока коров, пасущихся на быстро растущих зеленых травах.
- Необработанные сливки из молока животных, которые пасутся на быстро растущей траве.
- Икра рыб.

Продукты, в которых вероятнее всего содержится Активатор X

- Внутренности краба и омара.
- Жир печени ската.
- Печень животных, которые едят быстро растущую траву.
- Гусиная или утиная печень.
- Костный мозг.
- Железы животных, например щитовидная железа, когда животные едят быстро растущую траву.
- Кишки животных, питающихся быстро растущей травой.
- Небольшие количества сыра из молока коров, пасущихся на быстро растущей траве.
- Небольшое количество яиц птицы, питающейся свежей травой.
- Кровь животных, потребляющих быстро растущую траву.

Из-за отсутствия точных методов анализа и научных исследований, связанных с Активатором X, я не могу предоставить в этих таблицах конкретные цифры. За исключением рыбной икры и весеннего или летнего сливочного масла мы не имеем четкой информации касательно эффективности или действенности каждого продукта с точки зрения содержания в нем Активатора X. В случаях, где эффективность Активатора X не вполне ясна, я поместил продукты в категорию с вероятным содержанием Активатора.

Источники сливочного масла с высокой концентрацией питательных веществ
 Местное сырое масло. Списки производителей масла из молока животных, питающихся свежей зеленой травой, имеются на сайте www.realmilk.com Желтое масло можно купить весной и летом, когда коровы пасутся на быстро растущей зеленой траве. **Питательное сливочное масло можно замораживать на зиму.**

Промышленное пастеризованное масло. Процесс пастеризации ухудшает качество масла, но он не разрушает Активатор X. Коммерческие марки сливочного масла, которое можно приобрести в магазине и которые содержат наибольшее количество Активатора X - это Kerrygold из Ирландии и **Anchor из Новой Зеландии**. Климат Новой Зеландии — настоящий рай для коров, и я предпочитаю покупать масло марки Anchor, если не имею возможности достать сырое сливочное масло. Многие магазины здорового питания могут специально заказать коробку масла Anchor у своего оптового поставщика. **Я советую приобретать сливочное масло без добавления соли.** Помимо сливочного масла Anchor, вы можете найти менее известные местные марки, масло которых имеет насыщенный желтый цвет и хороший вкус. Если вас беспокоит, что масло пастеризованное, вы можете сделать из него топленое масло. И если вас не удовлетворяет процесс реминерализации ваших зубов, то есть они продолжают разрушаться, когда вы используете пастеризованное сливочное масло, следует попробовать более концентрированную форму Активатора X.

Приобрести сливочное масло X-Factor Gold™ можно на сайте www.codliveroilshop.com

Рыбную икру без консервантов можно приобрести в японских продовольственных магазинах, и сезонно — в хороших рыбных лавках. Когда я жил в городе Санта-Круз, местный переработчик рыбы после разделки выбрасывал головы, хребты и другие неиспользованные части морской рыбы пойманной неподалеку. Среди выброшенного было много икры.

Дополнительные источники жирорастворимых витаминов - костный мозг, головной мозг, почки и железы

Этот раздел включает вспомогательные методы борьбы с кариесом при помощи питания, а также он может быть интересен читателям из других стран. Добавление одного из таких продуктов к вашему питанию, даже изредка, укрепит устойчивость вашего организма к кариесу. Вы можете остановить развитие кариеса и без продуктов, упомянутых в этом разделе или в разделе о морепродуктах, если вы принимаете жир печени трески или смесь жира печени трески и сливочного масла. Вам не обязательно употреблять эти продукты, если у вас нет на то желания. Но я также не хочу приуменьшать важность этих уникальных продуктов. У тех людей, у которых употребление этих продуктов вошло в привычку, изменилась жизнь.

Канадские индейцы, при их активном образе жизни и рационе, составляющем 3000 калорий в день, съедали примерно 400 калорий в форме субпродуктов ежедневно. Например, понадобится 115 граммов печени, 115 граммов почек и 115 граммов кишок, чтобы получить в сумме 400 калорий. Печень является наиболее ценным органом благодаря разнообразию питательных веществ, а также потому, что ее проще всего добыть. Она может накапливать токсины, поэтому крайне важно использовать печень самого высокого качества от животных, которые паслись на пастбищах, или от диких животных. Если вы все же беспокоитесь о наличии токсинов в печени, вы можете замочить ее в теплой воде или теплом молоке на несколько минут или часов и затем слить жидкость.

Регулярное потребление различных видов желез является верным способом укрепить здоровье. Очень дорогие рестораны понимают ценность субпродуктов и регулярно включают в меню блюда из вилочковой железы и гусяной или утиной печени. Добавление желез животных в питательный рацион также будет содействовать гармоничной деятельности вашей эндокринной системы, так как ваш организм может использовать гормоны из употребляемых желез для пополнения собственных желез. Если вы не находите это приемлемым, натуральные гормоны можно также найти в молозиве. Лучше всего употреблять молозиво свежим, или если оно было заморожено сразу после дойки.

Костный мозг играет важную роль в процессе сохранения зубов от разрушения. Костный мозг является ценным веществом, которое способствует реминерализации дентина, и профилактическим средством. В костном мозге содержится много клеток, участвующих в формировании костной ткани, и поэтому он помогает омолодить организм и стимулировать рост костей. Костный мозг можно употреблять в сыром либо приготовленном виде. Его можно есть просто так, на бутерброде или в супах.

Органы и железы восполняют недостаток жирорастворимых витаминов и коферментов в нашем современном питании. Во многих странах мира люди все еще потребляют большие количества субпродуктов. В современной культуре эта

традиция была утрачена, и в результате наши дети часто имеют недостаточно развитую структуру лица, а это происходит из-за незавершенного роста костей.

Полезный совет о субпродуктах

Не забывайте употреблять мозг. Например, в некоторых районах Китая дети дерутся за такое особое лакомство, как мозг из головы курицы.

Потроха обитателей морей и рек

Самая высокая устойчивость к разрушению зубов развивается, когда мы включаем в свой рацион как минимум два вида продуктов из тех трех, о которых рассказывается в этой главе. Мы уже обсудили сливочное масло и субпродукты. Теперь давайте обратим внимание на обитателей рек, озер и океанов.

Устрицы и другие моллюски — это исключительные с точки зрения питательности продукты. Обычно их едят живыми и целиком, в сыром виде. Присутствие всех примитивных органов обеспечивает доступ к жирорастворимым витаминам и огромному количеству микроэлементов. **Если можете, не пренебрегайте потрохами дикой рыбы, например печенью. Рыбьи головы, включая мясо, глаза и мозги, содержат большое количество витаминов, полезных для здоровья.**

Во многих частях света ценятся все части ракообразных, включая потроха и панцирь. В Соединенных Штатах разламывают и вычищают крабов и омаров, выбрасывая самое важное — потроха и жир. А в остальных уголках планеты все до последней внутренности омара или краба сохраняют и упо-ребляют в пищу. Даже панцири используют для приготовления вкусного бульона. **Внутренние органы краба и омара очень богаты жирорастворимыми витаминами, необходимыми для роста костей.** Раки, которые выглядят как миниатюрные омары, также содержат эти ценные жирорастворимые витамины и водятся в озерах и ручьях.

Жирорастворимые витамины: выводы

Вернув в свой рацион жирорастворимые витамины, вы почувствует их чудодейственную способность излечивать больные зубы и десны. Недостаток жирорастворимых витаминов является основной причиной зубного кариеса, поразившего современную цивилизацию. В вашем ежедневном рационе вам необходимы Активатор X и витамины A и D. Главными источниками этих жирорастворимых витаминов служат молочные продукты, а так же субпродукты, полученные от животных, которые питались свежей травой и потроха и жир морских обитателей, выросших на воле.

Рамиэль Найгел "Естественное лечение кариеса"

Часть 4. Варианты немолочных продуктов и альтернативные источники кальция
Многим людям говорят, что их организм не может усваивать молочные продукты, или у них наблюдаются известные отрицательные реакции на пастеризованное молоко. Однако у большинства людей эти отрицательные реакции отсутствуют, когда они пьют сырое молоко от коров, питающихся свежей травой. Это происходит потому, что такое молоко является продук-том, совершенно отличным от пастеризованного молока коров, проводящих всю жизнь в стойлах. Если сырое коровье молоко вам не подходит, не бойтесь попробовать сыр, сделанный из сырого молока, или сырое овечьё, козье или кобылье молоко. Многие из тех, кто не пьет сырое молоко, обнаруживают, что их организм неплохо реагирует на кисломолочные продукты, например, кефир. У

большинства людей употребление кефира в течение нескольких месяцев восстанавливает способность пить сырое молоко.

Ежедневная норма потребления кальция для взрослых составляет в среднем 1-1,5 грамма. Доктор Мелвин Пейдж советовал есть лосося, устриц, креветок и другие морепродукты, а также брокколи, листья свеклы, орехи, фасоль, цветную капусту, инжир и оливки, чтобы получить достаточное количество кальция с питанием, в котором отсутствуют молочные продукты.

Зеленые овощи с очень высоким содержанием кальция входят в семейство капустных: это брокколи, браунколь или листовая капуста, китайская капуста, белокочанная капуста, молодые листья горчицы и репы. Морские водоросли также являются отличным источником кальция. Помимо этого кальций можно получить из клубней тропического растения таро и из трав.

Если вам нужно узнать содержание кальция или других питательных веществ в различных продуктах, я советую использовать сайт www.nutritiondata.com.

Если вы исключаете молочное из своего рациона, то чтобы получить необходимое количество кальция, вам потребуется ежедневно съесть очень много овощей, 1-2 стакана костного бульона и сколько-нибудь морепродуктов. Чтобы получить 1 грамм кальция из овощей, вам, например, понадобится съесть: 7 стаканов нарезанной сырой листовой капусты браунколь, то есть где-то один пучок листьев (это количество и надо приготовить), или целый пучок листовой капусты — это примерно 600 граммов в приготовленном виде. Рыбные консервы с косточками содержат много кальция, в то время как в свежей рыбе кальция окажется гораздо меньше, потому что косточки в этом случае мы не употребляем.

Часть 5 Хороший суп лечит зубы

Ничто не сравнится с вкусным согревающим супом. Бульоны домашнего приготовления являются одним из самых действенных лекарственных средств для разрушенных зубов. В питании жителей швейцарских Альп, чьи зубы были практически неуязвимы к кариесу, супы подавались к столу регулярно в течение недели. Бульон для питательных супов делают из костей, богатых хрящевой тканью, в частности из куриных, говяжьих или рыбных костей. Хороший бульон содержит много коллагена и застывает, если его поставить в холодильник. На основе говяжьего или бараньего бульона можно приготовить отличные подливы и соусы.

Желеобразный коллаген способствует заживлению и восстановлению желудочно-кишечного тракта. Он улучшает всасывание питательных веществ. Каши с использованием алоэ или ржавого вяза также могут оказывать успокоительное действие на кишечник. Частью успешной программы доктора Прайса, предназначенной для предотвращения разрушения зубов, было почти ежедневное употребление говяжьих или рыбных супов. Говяжий суп готовят с большим количеством костного мозга. Самым лучшим бульоном для устранения кариеса является бульон, приготовленный из голов и хребтов дикой рыбы. Если есть возможность использовать субпродукты, то это еще лучше. Такой бульон особо эффективен и наполнен минеральными веществами. Рецепты приготовления бульонов можно найти далее в этой книге в соответствующем разделе. В разных культурах мира, где люди отличаются особым здоровьем, понимают ценность супа из рыбных голов. Съедаются и мясо, и глаза, и мозг рыбы, поскольку они изобилуют минералами и жирорастворимыми витаминами.

Часть 6. Сахар

Уровень сахара в крови

Важное наблюдение, сделанное врачом-стоматологом Мелвином Пейджем, объясняет, как изменения уровня сахара в крови могут повлиять на процесс разрушения зубов. Доктор Пейдж установил, что различные виды пищевого сахара вызывают различную степень изменения уровня сахара в крови. Когда колеблется уровень сахара, это приводит к колебаниям в соотношении кальция и фосфора.

Рафинированный белый сахар приводит к наиболее значительным колебаниям уровня сахара в крови, которые продолжаются пять часов. Фруктовый сахар влечет за собой менее существенные колебания, но, тем не менее, они тоже длятся пять часов. Мед приводит к наименьшим изменениям, и уровень сахара в крови возвращается в состояние равновесия в течение трех часов. Колебания уровня сахара в крови могут повлечь за собой повышение уровня кальция. Это происходит потому что кальций вытягивается из зубов или костей, в зависимости от того, насколько здоровы или нет те или иные железы в вашем организме. Со временем постоянные колебания уровня сахара в крови начинают оказывать отрицательное влияние на соотношение кальция и фосфора. Согласно включению доктора Пейджа, сочетание стабильного уровня сахара в крови с правильным соотношением кальция и фосфора ведет к развитию устойчивости к разрушению зубов.

Чем дольше нарушен уровень сахара в крови, тем более длительными и значительными являются изменения в соотношении кальция и фосфора, и тем выше вероятность развития кариеса. Независимо от того, какой сахар вы употребляете - рафинированный или из фруктов, это все равно влияет на уровень сахара в крови.

Если сладкие продукты, натуральные или переработанные, потребляются несколько раз в день, тогда изменения в уровне сахара в крови будут более продолжительными и постоянными. Со временем это приведет к устойчивому нарушению соотношения кальция и фосфора и, вероятно, к образованию кариеса. Все сладкие продукты, какими бы натуральными они ни были, вызывают колебания уровня сахара в крови. Интенсивность колебаний зависит от концентрации сахара в продуктах. Поэтому финики или сухофрукты могут привести к более значительным изменениям уровня сахара в крови, чем свежее зеленое яблоко. Если сахар входит в ваш привычный рацион питания, особенно в больших количествах, то ваш уровень сахара в крови никогда не может вернуться к нормальным показателям.

В то время как традиционная стоматология придерживается мнения, что причиной кариеса являются углеводы, содержащиеся в еде, в реальности разрушение зубов связано с изменением химического состава крови, которое в свою очередь связано с уровнем сахара в крови. Традиционные врачи-стоматологи советуют пациентам не устраивать частых перекусов. Вот что пишет Американская стоматологическая ассоциация: «Частое потребление углеводосодержащих продуктов может послужить “приглашением* кариесу». Обычно частые перекусы способствуют кариесу, но не потому что сам перекус чем-то плох или неправилен, а потому, что большинство людей выбирает определенные виды продуктов, чтобы перекусить, Типичным перекусом

считаются продукты фастфуд, картофельные чипсы, шоколадные батончики, так называемые «полезные» батончики с орехами, белками и так далее, сухие завтраки и различные мучные продукты. Поэтому традиционная стоматология отчасти права: частое употребление напичканных сахаром легкодоступных продуктов ведет к развитию кариеса. Доктор Пейдж обнаружил, что частое употребление овощей и продуктов, содержащих белки и жир, положительным образом сказывается на балансе уровня сахара в крови. Эти продукты не приведут к разрушению зубов, и здесь совет традиционной стоматологии избегать частых перекусов некорректен.

Разрушение зубов скорее связано с видами потребляемых продуктов, чем с частотой приема пищи. Разумный выбор продуктов, содержащих белок, позволит вам перекусывать весь день, при этом препятствуя развитию кариеса.

Фрукты

Фрукты, в особенности ягоды, полезны для здоровья. Однако слишком большое их количество означает слишком много сахара, а это может привести к развитию кариеса в результате колебаний уровня сахара в крови. Большинство фруктов на полках магазинов являются гибридами. Например, в давние времена яблоко было маленьким кислым фруктом, который, вероятно, надо было приготовить, чтобы оно стало съедобным. Но сотни и даже тысячи лет культивирования, селекции и скрещивания привели к выведению яблок с высоким содержанием сахара. В то время как фрукты являются натуральными продуктами, большое количество содержащегося в них сахара означает, что многие люди не могут есть их вдоволь и оставаться при этом здоровыми. Фрукты — это вовсе не плохой выбор, но многие едят их с избытком. Для многих фрукты ошибочно стали основой питания, вместо того чтобы использоваться в качестве закуски, гарнира или нечастого угощения.

Лучше всего потреблять фрукты с некоторым количеством жира. Хорошо сочетаются фрукты и сливки. Например, можно есть персики или клубнику со сливками. Некоторые виды фруктов хороши с сыром, например, яблоки или груши. Некоторые люди потребляют слишком много очень сладких фруктов. Сахар в них помогает утолить голод, поскольку является источником быстродоступной энергии. Однако фрукты не дают организму достаточного количества питательных веществ, подобных белкам, которые являются строительным материалом для нашего организма.

Сладкие фрукты — это апельсины, персики, виноград и бананы. Я очень советую ограничивать потребление этих фруктов, когда вы пытаетесь свести к минимуму разрушение зубов. Наличие кариеса является признаком нарушения в механизме регуляции уровня сахара в крови, и излишнее потребление натурального сахара не позволит организму прийти в норму. Когда кариес останется лишь воспоминанием, можете смело есть более сладкие фрукты. Некоторым людям полезно потреблять все фрукты в приготовленном виде, поскольку в процессе термообработки сахара видоизменяются могут быть более легко усвоены организмом.

Основные рекомендации по потреблению фруктов:

·Избегайте сладких продуктов — фиников, персиков, ананасов, сухофруктов, голубики и бананов — или значительно ограничьте их потребление, пока кариес не исчезнет.

·Ешьте фрукты только 1 раз в день в середине дня, например, после обеда. Потребляемые фрукты не должны быть слишком сладкими. Фруктами с меньшим содержанием сахара являются кислые ягоды, такие как малина, а также киви и зеленые яблоки.

·Если у вас сильный кариес или вы хотите быстро остановить стремительное разрушение зубов, полностью избегайте всех сладостей и фруктов.

Заменители сахара

Исследования врача-стоматолога Мелвина Пейджа и выразительные фотографии Вестона Прайса показывают нам пагубные последствия излишнего употребления сахара. Чем выше степень рафинирования сахара, тем серьезнее будут вызванные им колебания уровня сахара в крови. Чем интенсивнее эти колебания, тем сильнее нарушается обмен веществ, связанный с кальцием и фосфором. Заменители сахара, содержащие фруктозу, или подсластители с якобы низким гликемическим индексом, возможно, не повышают уровень сахара (глюкозы) в крови, но они повышают уровень фруктозы. В конечном итоге дисбаланс кальция и фосфора оказывается еще больше, чем в случае с рафинированным сахаром. Перед нами уже стоит сложная задача получить достаточное количество минералов из нашего питания. Чем больше сладких продуктов вы потребляете, тем меньше остается в запасе ресурсов для усвоения продуктов, богатых минеральными веществами, таких как овощи и орехи.

Безопасные заменители сахара в умеренных количествах

Вы можете использовать эти заменители сахара умеренно, когда у вас не наблюдается активный процесс разрушения зубов. Если у вас уже есть кариес, или болезненные или чувствительные зубы, тогда сделайте все возможное, чтобы временно избегать всего сладкого. На данный момент в моей семье общепринятым правилом является употребление сахара только в виде фруктов. Один или два раза в месяц мы используем в сладких блюдах ненагретый мед, экологически чистый кленовый сироп категории Б и чистый тростниковый сахар компании Heavenly Organics.

Мед без термообработки.

Выбирайте мед, на этикетке которого указано, что его не нагревали. Пчелы изо всех сил трудятся, чтобы температура в улье не превышала 34 градуса по Цельсию. Если в улье становится слишком жарко, пчелы его покидают. Я очень советую употреблять только тот мед, который собирали при температуре 34 градуса или ниже. Мед, который маркирован как «сырой», но при этом не указывается, был он нагрет или нет, вполне возможно был подогрет до температуры гораздо выше 34 градусов, и многие из его полезных свойств были утеряны. По этой причине мед не подходит для блюд, которые подвергались термической обработке. Несмотря на заявления некоторых производителей меда, мед не предотвращает разрушение зубов. Однако он является прекрасным заменителем сахара.

Кленовый сироп.

Экологически чистый кленовый сироп категории Б приведет вас в абсолютный восторг. Многие марки кленового сиропа могут содержать осадок формальдегида, хотя применение гранул формальдегида для того, чтобы отверстия для сбора кленового сока оставались открытыми, в настоящее время запрещено. Когда я попробовал экологически чистый кленовый сироп общеизвестной марки, я

почувствовал себя нехорошо, поэтому выбирайте сироп более мелких независимых компаний, которые вероятнее всего используют лучшие методы получения кленового сиропа.

Настоящий тростниковый сахар.

В древней медицинской системе аюрведе настоящий сахар, например неочищенный пальмовый сахар-сырец, считается лечебным средством. Однако сахар, продающийся в магазинах сейчас, по большей части лечебным вовсе не назовешь. Многие разновидности сахара рафинируются чрезмерно. Безопасными его видами являются **чистый тростниковый сахар**, который вы сами можете извлечь из сахарного тростника, а также сахар компаний Heavenly Organics™ и Rapunzel Rapadura. Насколько мне известно, другие разновидности сахара, называемые сырыми, экологически чистыми или еще как-нибудь, весьма вероятно подвергаются значительной переработке, при которой теряются минеральные вещества. И тростниковый сахар, и кленовый сироп могут смело применяться в приготовлении разных блюд.

Стевия (используйте с крайней осторожностью)

Это очень сладкое растение. Вы должны быть очень осторожны в ее употреблении, потому что помимо свойств сахарозаменителя, у нее могут быть другие лекарственные свойства. **Единственной безопасной для употребления формой стевии является минимально обработанная свежая трава.** Свежую стевию просто высушивают и измельчают. Коричневатый концентрат стевии, содержащий цельное растение в более действенной форме, также безопасен.

Существует множество заменителей сахара, которые сделаны из листьев стевии, и эти продукты вредны. Будьте очень осторожны, чтобы по ошибке не купить экстракт стевии или слишком обработанный продукт. **Подобные экстракты могут стать причиной значительного дисбаланса в гормональной системе. Также не следует использовать стевию в пищевом глицерине.**

Рафинированные заменители сахара могут повредить ваши зубы

Когда речь идет о заменителях сахара, я пользуюсь простым правилом: если используемый заменитель сахара не входит в приведенный выше список или он не является цельным сладким продуктом, как в случае с сухофруктами, то избегайте его.

Важно понять, что многие заменители сахара, которые появились на полках магазинов в последнее время, особенно на рынке здорового питания, излишне обработаны и неправильно представлены на этикетках. Немало людей с отчаянием обращались ко мне: «Но ведь на этикетке сказано “сырой, веганский, совершенно натуральный, полезный»». Когда речь идет о солидной потенциальной прибыли, маркетологи идут на всё. Даже если этикетка убедительно расхваливает товар, это не значит, что вам следует играть роль еще одного подопытного кролика. Безопасные заменители сахара влияют на уровень сахара в крови. Это как раз то, что делают сладкие продукты. Импортный заменитель сахара с экзотичным названием несколько не полезнее, чем правильно переработанный тростниковый сахар.

Выпаренный сок сахарного тростника и белый сахар.

Пустые калории сахара снабжают организм энергией, но не питательными веществами. Рафинированный сахар вызывает колебания уровня сахара в крови, что со временем приведет к потере минералов из зубов и костей. Первое, что

вспоминается о королеве Елизавете I, это ее черные зубы из-за избыточного потребления сахара. Они почернели, но в них не было больших болезненных дырок, благодаря защитному свойству жирорастворимых питательных веществ в ее питании. **Потребление рафинированного сахара истощает запасы хрома, цинка, магния и марганца.** Этикетки на некоторых продуктах для здорового питания часто включают органический выпаренный сок сахарного тростника. Не позволяйте такой «натурально» звучащей рекламе одурачить вас - это просто сахар. Наш организм умеет распознавать сахар, поэтому он гораздо предпочтительнее, чем любые его заменители. Если вам необходимо купить какой-нибудь готовый сладкий продукт, то лучше, если подсластителем в нем является сахар или фрукты. И все-таки надо помнить, что, потребляя сахар, мы получаем калории, которые не имеют питательной ценности. Замена питательных продуктов на сахар в современном рационе отчасти стала причиной разрушения зубов с приходом современной цивилизации.

Ксилит.

В отчете о научно-исследовательской работе, напечатанном в журнале Американской стоматологической ассоциации, было высказано мнение, что заявления о противокариесных свойствах ксилита требуют дальнейшего изучения. Ксилитол — это сахарный спирт, а не просто сахар. Ксилит может привести к передозировке у домашних животных, при этом побочные эффекты могут включать конвульсии, поражение печени и даже смерть. Ксилит не входит в федеральный список продуктов, которые «общепризнаны безопасными». При этом он одобрен в качестве пищевой добавки. Поэтому его можно увидеть главным образом в продуктах, которые, согласно юридическому определению, считаются «косметическими», например, в зубной пасте или жевательной резинке. **Основная нагрузка по метаболизму ксилита ложится на печень.** Противокариесные свойства приписываются ксилиту в связи с тем, что бактерии якобы не могут использовать сахарный спирт в качестве источника питания и превращать его в кислоты. Однако еще в первой главе я наглядно доказал, что бактерии и кислоты не являются виновниками развития кариеса. Помимо ксилита, избегайте других сахарных спиртов (их названия оканчиваются на -ол) — сорбитол, маннитол, мальтитол и эритритол.

Кукурузный сироп с высоким содержанием фруктозы (кукурузный сахар).

Это самый вредный заменитель сахара с точки зрения здоровья зубов и здоровья в целом. Людей сбивает с толку незнание разницы между фруктозой, которую добавляют в продукты искусственным путем, и фруктозой, содержащейся во фруктах. И синтетический сахар, и натуральный были названы одним и тем же словом. Поскольку кукурузный сироп с высоким содержанием фруктозы изготавливается с применением именно не-натуральной фруктозы, он токсичен для организма. **Это объясняет, почему в многочисленных исследованиях обнаруживают связь кукурузного сиропа с фруктозой с такими серьезными заболеваниями, как рак поджелудочной железы, диабет и ожирение.** По моим наблюдениям, употребление продуктов, содержащих фруктозу, — это прямой путь к гормональным нарушениям, которые ведут к выраженному разрушению зубов. Бойтесь кукурузного сиропа с высоким содержанием фруктозы, как чумы. Искусственная фруктоза закрадывается в промышленные продукты под разными названиями: **фруктоолигосахариды (ФОС) или инулин, также как и просто**

фруктоза или кукурузный сироп. Подслащенные напитки, газированные напитки и шоколадные батончики — это лишь немногие из продуктов, в которые часто добавляется фруктоза.

Двойной вред газированных напитков

Газированные напитки содержат огромное количество сахара, и к тому же они слишком кислые. Они забирают у вашего организма кальций и магний, во-первых, из-за сахара, и, во-вторых, из-за кислоты.

Нектар агавы

Это подсластитель с высоким содержанием фруктозы, который выдают за здоровый продукт. В нем столько же или больше фруктозы, чем в кукурузном сиропе с высоким содержанием фруктозы. Обширный анализ показывает, что, несмотря на рекламные заявления, нектар агавы не является сырым или нерафинированным продуктом. **Будьте осторожны, потому что нектар агавы скрыт во многих продуктах «здорового питания», например в «здоровых» батончиках.** Похоже, существует непонимание разницы между продуктами, которые рекламируются как полезные, и тем, что на самом деле для нас полезно.

Глицерин

Это сладкий побочный продукт, который изначально получали из животного жира, используемого в производстве свечей. Теперь его можно получить из самых разных источников, включая производство биодизельного топлива. Несмотря на множество способов применения, глицерин, по-видимому, токсичен для организма, если его употреблять внутрь.

Подсластители на основе осоложенного зерна.

Проявляйте осторожность, если вам попадается осоложенное зерно таких культур, как ячмень и кукуруза. Либо форма сахара в этом зерне, либо растительные токсины, содержащиеся в нем, могут привести к серьезному разрушению зубов.

Сироп из бурого риса.

Наш организм способен распознать сахар в сиропе из бурого риса. Однако меня очень беспокоит наличие в нем антагонистов питательных веществ, а также методы использования ферментов для переработки и производства этого сиропа. Вызывает беспокойство и сходство свойств сиропа из бурого риса и сиропа из осоложенного ячменя (который в значительной мере способствует развитию кариеса).

Патока

Это побочный продукт производства сахара из сахарной свеклы или сахарного тростника. По уровню вреда для зубов патока, вероятно, схожа с тростниковым сахаром, но полной уверенности у меня нет.

Изолированные компоненты сахара.

Мальтодекстрин, сахароза и декстроза и т. д. являются изолированными компонентами натуральных сахаров. Избегайте их.

Искусственные сахарозаменители.

Это сукралоза, аспартам и сахарин. Существует множество фактов и оснований для беспокойства по поводу вреда искусственных подсластителей.

Если вам нужна дополнительная информация о токсичных формах сахара, посетите сайт www.sugarshockblog.com

Часть

7 Белок

Белок для зубов

Потребление белка с каждым приемом пищи помогает сохранить относительное постоянство уровня сахара в крови. Поскольку колебания в уровне сахара на протяжении некоторого времени являются ключевой причиной потери минеральных веществ в нашем организме, употребление хотя бы небольшого количества белка с каждым приемом пищи будет способствовать поддержанию биохимического баланса. Белок обеспечивает необходимые компоненты для нужд биосинтеза в организме. Чем качественнее белок, который вы потребляете, тем качественнее белковые составляющие в организме. Белок высокого качества можно получить при употреблении мяса диких животных либо животных, питающихся свежей травой на пастбищах. **Даже небольшое количество белка в вашем рационе играет важнейшую роль в уравнивании уровня сахара в крови и в излечении кариеса.**

Употребление мяса животных обеспечивает нас питательным запасом жира, белка и минералов. Многие группы здоровых аборигенов, которые изучал доктор Прайс, потребляли большое количество мяса животных. В зависимости от ваших личных нужд и желаний мякоть можно потреблять в любом виде — от хорошо прожаренной до совершенно сырой. Поскольку в нашей культуре вырезка является популярным продуктом, важно уравнивать потребление мяса достаточным количеством жиров и овощей. Качественная мякоть (курицы, говядины, рыбы) содержит фосфор, аминокислоты и другие минеральные вещества, которые важны для роста крепких зубов. Вегетарианцы могут получить белок из яиц и сыра.

Вяленая говядина

Говядину, полученную от животных, питавшихся свежей зеленой травой, можно вялить, подвесив ее в холодном помещении на несколько недель. Естественно присутствующие в говядине ферменты делают мясо мягким и улучшают его вкус. **Вяленое мясо — это вкусная и легко усваиваемая форма белка.**

Усвоение белка

Когда мы готовим блюда с белками таким образом, чтобы обеспечить максимум вкуса и усвоения, сама наша жизнь приобретает особый аромат. Плохо переваренные животные белки выпускают в наш организм токсичные вещества. Когда мы здоровы, — а для большинства людей состояние здоровья оставляет желать лучшего, — химические процессы в желудочно-кишечном тракте нейтрализуют белки и способствуют их полному усвоению, и при этом токсичные побочные продукты легко выводятся. Но у большинства из нас после употребления еды с животным белком в организме останется некоторое количество токсичных веществ.

Методы приготовления пищи, о которых здесь будет рассказано, в значительной мере улучшат способность вашего организма переваривать и усваивать белки. Поскольку белки являются строительным материалом нашего организма, включение в рацион легко усваиваемых белков важно для предотвращения разрушения зубов.

Вот несколько вариантов приготовления мяса, которые улучшают его вкус и усвоение.

Барбекю. Поджаривайте еду на древесных углях. Это придаст еде неповторимый вкус. Промышленно обработанные древесные угли с добавленными химикатами могут сделать пищу токсичной, в то время как настоящие угли для барбекю делают белковые блюда сочными и ароматными.

Рагу. Употребление хорошо приготовленного мяса в бульоне, богатом коллагеном, в виде рагу или соуса улучшает способность организма усваивать белки. **Термически обработанные белки отталкивают пищеварительный сок в желудке, и наоборот — смешивание белков с коллагеном в бульоне привлекает желудочный сок и способствует их перевариванию.**

Разные степени прожарки. Хорошо прожаренный кусок мяса не так вкусен, как непрожаренный или среднепрожаренный. У говядины, баранины и желтого тунца отличный вкус, когда их быстро обжаривают при высокой температуре, но не дают прожариться до конца.

Белки в сыром виде. В национальных рецептах многих народов, которые используются в нашей культуре, есть множество блюд с сырым белком, но мы этого обычно не замечаем. Бодибилдеры едят сырые яйца в составе питательных спортивных коктейлей. Другие блюда с сырыми белками включают мясо по-татарски, суши и сашими, сыр и устрицы. Кто-то предпочитает замораживать или мариновать животные белки перед тем, как их съесть сырыми, чтобы уничтожить возможные болезнетворные бактерии. **Сырой белок может быть легко переварен, поскольку он всасывает воду.**

Холодное приготовление. Удивительно, но и в нашей культуре имеются продукты из ферментированного сырого мяса, например колбаса салями, лосось холодного копчения и говяжья солонина. Для приготовления латиноамериканского блюда севиче используется сок лимона или лайма, в котором маринуется сырая рыба. Эти виды холодного приготовления пищи делают белки легко усваиваемыми и вкусными.

Белковый баланс

Различные способы приготовления белковых блюд предназначены для того, чтобы улучшить усвоение белков организмом. Для многих людей наличие большого количества белка в рационе не подходит, поскольку с белком необходимо употреблять достаточное количество жиров. Поэтому не стесняйтесь добавлять к белковым блюдам жир. Белки хороши в сочетании с овощами или зерновыми.

У многих людей стенки кишечника слегка повреждены, что позволяет частично переваренному белку просачиваться прямо в кровеносные сосуды. Если у вас есть подобное нарушение, вы, как правило, испытываете недомогание после потребления большого количества белков. В худшем случае, у вас могут воспалиться суставы вследствие аутоиммунной реакции на белки в крови.

Употребление небольшого количества белков с большим количеством овощей помогает тем, у кого есть проблемы с усвоением белка. Врач-стоматолог Мелвин Пейдж считал, что нам надо ежедневно съедать минимум 1/15 нашего веса в виде белковой пищи*. Чтобы подсчитать минимальное или достаточное количество белка в граммах, умножьте свою идеальную массу тела** на 4. Например, человек с массой тела 60 килограммов должен съесть по крайней мере 240 граммов белка в течение дня. Доктор Пейдж полагал, что небольшие приемы

белка в течение всего дня помогают контролировать и уравнивать уровень сахара в крови.

*Если вес в фунтах разделить на 15, а полученное число выразить в унциях. Например, масса тела человека составляет 150 фунтов, делим это число на 15, получаем 10. Это значит, что 10 унций (284 г) — минимальное количество белка, которое должен потреблять человек с массой тела 150 фунтов (68 кг). (Прим. редактора).

** Существует множество противоречивых методик подсчета идеальной массы тела в зависимости от пола, роста, возраста и некоторых других показателей. Автор пояснил редакции, что в данном случае он имел в виду ту массу тела, которую вы субъективно считаете идеальной для себя. (Прим. редактора).

Вы можете есть и большее количество белка, однако большинству людей не рекомендуется употреблять меньше нормы.

Белки низкого качества

Производство мяса и яиц на огромных специализированных фермах осуществляется в системе, основанной на выгоде, где допускается неправильное и даже жестокое обращение с животными, и широко распространена заболеваемость среди них. Выгребные ямы на таких фермах загрязняют окружающую среду, в том числе воздух и воду. Часто животные не имеют возможности передвигаться. Им не дают их естественный корм и пичкают лекарствами и химикатами, чтобы они не умерли. Было бы неразумно употреблять мясо этих больных животных. Если возможно, всегда выбирайте свежее мясо животных, которые паслись на воле на свежей зеленой траве.

Продающиеся везде упаковки нарезанных мясных продуктов содержат много вредных пищевых добавок. Избегайте их. Экологически чистые мясные продукты — копченые колбасы, грудинка, хот-доги, сосиски и т. д. — могут быть полезны для здоровья, однако это зависит от того, как они были переработаны и что в них было добавлено. Используйте эти продукты осторожно, чтобы убедиться, что они вам не вредят.

Белковые порошки

Мне известно, что в ходе некоторых исследований было замечено: у людей начали разрушаться зубы после употребления белкового порошка. Сложный процесс, необходимый для переработки исходных продуктов в белковый порошок, делает такой белок вредным. Некоторые высококачественные белковые порошки, произведенные из высококачественных мясных продуктов, возможно, несут в себе какую-то пользу для нашего здоровья, однако доказать это на данный момент невозможно. И какой смысл употреблять белковые порошки, если можно есть настоящие полезные белки? **Например, если сывороточный белок полезен для здоровья, почему бы просто не пить сыворотку каждый день. Таким образом, вы получаете безвредную форму белка, и в качестве бонуса — пробиотики.** Если вы чувствуете, что вам следует увеличить количество белка в своем рационе, то употребляйте настоящие и натуральные белки типа яиц, рыбы и говядины. **Соевый белок препятствует всасыванию железа, даже если из сои была удалена вся фитиновая кислота.** Это лишь один пример из многочисленных вредных свойств белковых порошков.

Часть 8. Фосфор

Фосфор, пожалуй, еще более важен для реминерализации зубов, чем кальций. Фосфор содержится в большинстве продуктов. Однако особенно много его в молочных продуктах, в частности в молоке и сыре, а также в субпродуктах и рыбных потрохах, в мясной мякоти и в белковых продуктах, включая яйца, и в зерновых, орехах и фасоли. Надо быть осторожными с употреблением зерновых и фасоли в качестве источников фосфора, потому что некоторые зерновые, например, белый рис, не содержат много фосфора. **В то же время цельные зерновые культуры содержат фосфор, но в неусваиваемой форме.** В овощах фосфора мало. Сто пять граммов твердого сыра содержат 0,6 грамма фосфора. То же количество говядины, курицы или рыбы содержат 0,25 грамма фосфора. В четырех стаканах сырого молока - 0,9 грамма фосфора. В субпродуктах обычно содержится большее количество фосфора, чем в мякоти. Согласно рекомендациям доктора Прайса, дневная норма фосфора составляет 2 грамма. Это в два раза больше, чем в рекомендациях Национальной академии наук США.

Яйца

4 яйца содержат 0,5 грамма фосфора. Яйца кур, уток и других животных на свободном выгуле богаты витаминами и минералами, препятствующими развитию кариеса.

Часть 9. Ферментированные продукты и ферменты

Ферменты выступают в роли катализаторов большинства химических процессов, происходящих в нашем организме. Когда мы готовим еду при температуре выше 66 градусов по Цельсию, содержащиеся в ней ферменты разрушаются. Когда вы едите пищу, подверженную термической обработке, очень важно включать в питание и употреблять и сырые и/или ферментированные продукты вместе с приготовленными блюдами. Ферменты способствуют перевариванию пищи. Один из способов получить эти ферменты — употреблять ферментированные продукты. **Ферментированные напитки включают реювелак (напиток, получаемый в результате брожения пророщенных зерновых культур), кефир и свекольный квас. К ферментированным продуктам также можно отнести квашеный редис, квашеную капусту, соленые огурцы, квашеный сладкий картофель батат и йогурт.**

Квашение — это отличный способ потреблять овощи.

Рецепты ферментированных продуктов можно найти в книге Сэлли Фэллон «Питание. Мудрые традиции предков». Можно принимать биодобавки с ферментами или высококачественные пробиотики, и это тоже будет способствовать усвоению пищи организмом и достижению внутреннего равновесия.

Ферментированные или сырые продукты

Употребляйте какие-нибудь сырые или ферментированные продукты с каждым приемом пищи, а не только термически обработанные блюда.

Часть 10. Овощи — источник минеральных веществ

Нам говорят, что мы должны как следует готовить мясо, курицу и рыбу, чтобы в них не осталось болезнетворных бактерий. С другой стороны, даже многие заботящиеся о своем здоровье люди думают, что мы должны употреблять овощи в сыром виде, чтобы сохранить питательные вещества и ферменты. **Однако сырые овощи содержат множество растительных токсинов, в том числе ингибиторы ферментов (вещества, снижающие активность ферментов), оксалаты (соли и эфир**

щавелевой кислоты), сапонины (растительные гликозиды, образующие с водой плотную пену) и особые белки - лектины.

За редким исключением, каковым являются зеленый листовой салат-латук или огурцы, сырые овощи плохо перевариваются.

Только люди с отличным пищеварением могут чувствовать себя нормально при употреблении большого количества сырых овощей. Остальным же необходимо термически обрабатывать или квасить овощи, чтобы расщепить овощную клетчатку. Если ваша пищеварительная система работает не очень хорошо, употребление большого количества сырых овощей не пойдет вам на пользу из-за наличия растительных токсинов. Овощи следует готовить для того, чтобы их можно было легко переварить и усвоить, а также для улучшения вкуса.

Если вы посетите какую-нибудь ферму, обратите внимание, как у коз и коров текут слюни, когда они кормятся травой. Я заметил, что у людей такой реакции нет. Это потому, что наш организм не приспособлен для поедания большого количества сырых, богатых клетчаткой овощей. Овощи могут раздражать внутреннюю поверхность кишечника, особенно если она уже воспалена. При термической обработке клетчатка в овощах и фруктах расщепляется, и их становится легче переваривать. Я советую есть приготовленные овощи или фрукты с каким-нибудь жиром, например сливочным маслом или сливками.

Когда из овощей выжимают сок, то клетчатки не остается, и питательные вещества высвобождаются для дальнейшего усвоения. Однако слишком большое количество овощного сока может подвергнуть вас влиянию растительных токсинов и даже излишнего сахара, в зависимости от того, какие овощи вы используете.

Темно-зеленые листовые овощи следует есть приготовленными, так как при термической обработке высвобождаются питательные вещества.

Главное — готовьте овощи так, чтобы вам было вкусно. Не заставляйте себя есть сырые овощи в попытках принести пользу своему здоровью

Часть 11. Всё о крупах

Являются ли крупы скрытой причиной многих современных болезней, в том числе и кариеса?

9000 лет назад, или около 7000 лет до нашей эры, люди впервые начали культивировать пшеницу и ячмень, а 2500 лет спустя, в 4500 году до нашей эры, — кукурузу и рис. Если судить по ископаемым останкам человека, в когда-то давно кариеса практически не существовало. Зубы, найденные в Пакистане и относящиеся примерно к 5500 году до нашей эры, несут на себе свидетельства сверления, по-видимому, в связи с кариесом. Рост случаев разрушения зубов также виден на примере представителей коренного населения Америки, которые перешли от образа жизни охотников-собирателей к питанию, где ведущую роль стала играть кукуруза. Культивация зерновых культур дала толчок эволюции цивилизаций, подобных той, что появилась в Древнем Египте, и возникновению городов, в которых большие группы людей жили вместе. Зерновые культуры также сделали возможным создание больших армий, поскольку это решало организационную проблему обеспечения питанием тысяч солдат.

В практических исследованиях Вестона Прайса отмечается, что питание, основанное на белой муке, рафинированном сахаре и растительных жирах,

оказало разрушительное влияние на здоровье коренных жителей разных частей света, в частности на состояние их зубов и десен.

Основываясь на этих свидетельствах, сам доктор Вестон Прайс пришел к выводу, что употребление зерновых в их цельной форме решит часть проблемы разрушения зубов. Приверженцы естественного питания, а теперь даже правительство США и гиганты пищевой промышленности, приобщились к идее, что цельные крупы полезнее для нашего здоровья, и продвигают эту идею среди населения.

Помимо подтверждений связи зерновых и кариеса, которые выявляют благодаря найденным ископаемым останкам человека, имеются данные многовековых научных исследований, которые обнаруживают взаимосвязь цельных круп с разнообразными заболеваниями. Эти данные постоянно подтверждаются практически каждодневными письмами, которые я получаю по электронной почте от сторонников здорового питания, не понимающих, почему у их прежде здоровых детей вдруг стали разрушаться зубы. Этому есть одно понятное и правильное объяснение— цельные крупы.

Учитывая то, что современному человеку (*Homo sapiens*) примерно 200 000 лет, употреблять зерновые в больших количествах стали не так давно. Наш организм не предназначен для переваривания зерновых в сыром виде, поэтому нам требуется использовать свой интеллект, чтобы придумать способы предварительной подготовки круп при помощи ферментации или термообработки. Без тщательной предварительной обработки зерновых появляется масса разных болезней.

Известный профессор и врач Эдвард Мелланби писал, что «овес и зародыш зерна наиболее серьезно препятствуют» росту здоровых зубов. Он называл влияние зародыша зерна на зубы «гибельным». Он также обнаружил, что питание с большим количеством цельного зерна, то есть зерна с зародышем, привело к нарушениям нервной системы у его собак, в частности к слабости в лапах, и двигательных функций. Доктор Мелланби сделал вывод, что в большинстве круп содержится вредное вещество, которое может повлиять на нервную систему. Он указывал на взаимосвязь зерновых и бобовых с пеллагрой (разновидность авитаминоза), недостатком витамина В3, злокачественной анемией, которая возникает из-за дефицита витамина В12, а также с ларитизмом, который выражается в параличе мышц и возникает в результате отравления токсином, который содержится в особом виде чечевицы, называемым чиной. Наиболее эффективным способом лечения всех этих заболеваний является печень животных. И каждое из этих заболеваний можно воспроизвести в лабораторных условиях, если питание подопытных состоит из цельных зерновых культур.

Витамин для зубов и десен, предотвращающий цингу:

Цинга приобрела известность благодаря своей широкой распространенности среди моряков. Она развивалась во время длительных морских путешествий, когда моряки должны были питаться главным образом сухими (в том числе сухими зерновыми) продуктами в виде галет. Симптомом цинги являются мягкие рыхлые десны, что в конечном итоге приводит к потере зубов, медленному заживлению ран, нарушению в формировании костей, выраженной слабости, тошноте и, в наихудшем случае, смерти. Заболевания десен являются главным фактором потери зубов, которая происходит с возрастом. Поскольку потеря зубов

в результате заболевания десен является симптомом цинги, разумно предположить, что служит причиной болезни и способом ее излечения, может также вызвать или излечить другие проблемы с деснами.

Ученым удалось найти подходящее животное для проведения опытов по изучению цинги - это морская свинка. Если давать морским свинкам корм с высоким содержанием зерна, то у них развивается заболевание, которое очень схоже с цингой, поражающей человека. Чтобы вызвать у морских свинок цингу, их кормили почти исключительно отрубями и овсом. Еще одна диета, вызывающая цингу, включала овес, ячмень, кукурузу и соевую муку. Диета, состоящая исключительно из овса, убивала морских свинок через 24 дня из-за цинги. Такая же диета вызывала серьезные проблемы с зубами и деснами.

Тот факт, что цельные зерна служат причиной развития цинги, проливает свет на пагубность растительных токсинов, которые естественным образом присутствуют в зерновых и бобовых. Когда морских свинок кормили пророщенным овсом и ячменем, цинга у животных не развивалась. Это показывает, что процесс проращивания обезвреживает вещества, которые вызывают цингу. Исследования цинги, в конце концов, привели к обнаружению витамина, предотвращающего эту болезнь, который мы знаем как витамин С. Добавление его в корм морских свинок в виде сырой капусты (людям подошла бы квашеная капуста) или апельсинового сока приводит к полному излечению цинги.

Некоторые ученые, которые изучали цингу, подозревали, что недостаток витамина С не являлся основной причиной развития цинги. Они полагали, что витамин С скорее выполняет защитную функцию в отношении некоторого вредоносного вещества в рационе питания. Поскольку вызывающая цингу диета состояла главным образом из цельных круп, то вполне вероятно, что это вредоносное вещество содержится в зерновых культурах. Теперь мы знаем, что в крупах присутствуют многочисленные растительные токсины, а также лектины и фитиновая кислота, которые препятствуют всасыванию питательных веществ.

Фитиновая кислота является запасником фосфора во многих частях растений, особенно в оболочке зерна и других семян. Значительное количество фитиновой кислоты обнаружено в зернах, орехах, бобах, семенах и некоторых клубнях. Фосфор в фитиновой кислоте находится в составе молекул, напоминающих по форме снежинку. Для животных с одним желудком и для человека фосфор не вполне биодоступен. Помимо фосфора молекулы фитиновой кислоты удерживают другие минералы, в частности кальций, магний, железо и цинк, также делая их не усваиваемыми. Однако отрицательные эффекты фитиновой кислоты могут быть в значительной мере снижены при помощи витамина С. Его добавление в рацион может противостоять блокирующему эффекту фитиновой кислоты в отношении железа. Вся эта информация служит убедительным доказательством того, что такие симптомы цинги, как мягкие рыхлые десны, приводящие к потере зубов, являются результатом недостатка витамина С и излишнего количества зерновых и других продуктов с фитиновой кислотой. Возможно, удивительная способность витамина С излечивать и предотвращать цингу связана с тем, что он содействует всасыванию железа, баланс которого в организме нарушается, когда в рационе питания слишком много неправильно приготовленных круп, богатых фитиновой кислотой.

Когда крыс и собак переводили на диету, приводящую к развитию цинги, у них проявлялась не цинга, а другая болезнь - рахит. Он известен тем, что вызывает сильное искривление ног у детей. Другие симптомы рахита включают мышечную слабость, болезненные или чувствительные кости, проблемы с формированием скелета и разрушение зубов. Чтобы вызвать развитие рахита, собак кормили овсом.

Питание, вызывающее самую тяжелую форму рахита, состояло по большей части из цельных круп, таких как цельная пшеница, цельная кукуруза и пшеничная клейковина (или глютен).

Установлено, что рахит - это заболевание, связанное с нарушением метаболизма кальция, фосфора и витамина D. В одном исследовании отмечалось, что количество случаев рахита резко сокращалось в июне. Как упоминалось ранее, существуют свидетельства того, что сливочное масло с высоким содержанием Активатора X может предотвратить развитие рахита. А в июньском сливочном масле, полученном из молока коров, которые паслись на свежей зеленой траве, как раз и содержится большое количество Активатора X. Проращивание зерен овса само по себе не приводило к ослаблению влияния цельного зерна на развитие рахита. Однако проращивание цельных зерен в сочетании с последующей ферментацией значительно уменьшали выраженность рахита. При питании, которое приводило к развитию рахита, зубы тоже начинали болеть. Существует известное нарушение способности зубов минерализоваться, которое связано с рахитом. В редких случаях у некоторых детей не прорезываются зубы. **Рахит можно вылечить или предупредить при наличии достаточного количества жирорастворимого витамина D в питании. Это возможно потому, что витамин D улучшает всасывание фосфора и кальция из продуктов, в которых либо присутствует, либо отсутствует фитиновая кислота.**

И цингу, и рахит удавалось вызвать у разных животных во время лабораторных опытов при помощи диеты, которая состояла в основном из цельных зерновых культур. Связь между цингой и рахитом не является случайным совпадением — ее также наблюдали и у людей. Доктор Томас Барлоу из Англии тщательно изучал случаи рахита у детей и в 1883 году напечатал отчет, в котором сделал предположение, что цинга и рахит близко взаимосвязаны. Детская цинга также известна под названием болезнь Барлоу. Обе болезни имеют отношение к серьезным проблемам с зубами и деснами. Кажется вполне возможным и логичным, что цельные крупы вызывают цингу при недостатке витамина С, и рахит при недостатке витамина D.

Цинга все еще встречается в наше время, и причина ее появления все та же. Например, одна прежде здоровая женщина чуть не умерла в результате строго следования макробиотической диете в течение года. Ее рацион состоял главным образом из цельного бурого риса и других свежемолотых цельных круп.

Действие овса на детские зубы:

Разрушительное действие цельного зерна наблюдалось не только в опытах с животными. С 1924 по 1932 год доктор Мэй Мелланби опубликовала несколько статей, посвященных питанию и развитию кариеса, в престижном Британском медицинском журнале. **Были проведены многочисленные исследования с тем, чтобы показать, как овсянка и жирорастворимые витамины влияют на состояние детских зубов.** У детей, среди которых проводились исследования, уже

присутствовал множественный кариес. Введение питания, из которого были полностью исключены крупы и в которое были добавлены жирорастворимые витамины А и D из жира печени трески, давало наилучшие результаты — у детей не развивался новый кариес. У этих детей также появлялись признаки реминерализации разрушенных зубов. Лечебная диета включала молоко, мясо, яйца, сливочное масло, картофель и жир печени трески.

Вылеченные зубы стали непреднамеренным следствием беззерновой диеты, которую доктор Бойд ввел для лечения детей больных диабетом. Диета, которая должна была контролировать диабет, не просто остановила развитие кариеса, а сделала мягкую зубную эмаль твердой и блестящей. Эти результаты были опубликованы в 1928 году в журнале Американской медицинской ассоциации. Диета доктора Бойда состояла из молока, сливок, сливочного масла, яиц, мяса, жира печени трески, овощей и фруктов. Обратите внимание, что в работах доктора Мелланби и доктора Бойда реминерализующая диета появилась в то время, когда молоко, сливочное масло и сливки были свежими, не подвергались пастеризации и были получены от коров, которые паслись на зеленой траве.

Между тем, при проведении двух других экспериментов, связанных с питанием, доктор Мелланби предлагал детям диету с низким содержанием жирорастворимых витаминов А и D и добавлением 1 чашки овсяной крупы каждый день. В результате за время проведения эксперимента в зубах у детей появилось в среднем по шесть новых дырок. Кариес, который у них уже был к тому времени, так и не был вылечен. Если количество овсянки сокращали и увеличивали количество жирорастворимых витаминов, то новых дырок было меньше — в среднем четыре с половиной на одного ребенка, и некоторые из уже имеющихся дырок начинали реминерализоваться.

Подобные эксперименты наглядно доказывают, что овсяная крупа оказывает разрушительное действие на зубы и что максимальный рост костей и максимальная степень реминерализации зубов происходят, когда человек полностью исключает зерновые культуры из употребления.

Десятилетия исследований, проведенных Эдвардом и Мэй Мелланби, показывают, что из всех зерновых культур овсянка в наибольшей степени препятствует процессу реминерализации. Кукуруза, рожь, ячмень и рис мешают процессу реминерализации в несколько меньшей степени. Влияние зародышей пшеницы, кукурузы и других злаков на здоровье зубов губительно. Белая мука менее всех препятствует реминерализации зубов. Тот факт, что белая мука не влияет на процесс реминерализации зубов, совпадает с наблюдениями Вестона Прайса, сделанными во время его экспериментов в области питания, о которых рассказывалось во второй главе. Тогда школьники с множественным кариесом два раза в день употребляли пищу, главным образом состоящую из белой муки, и один раз в день ели высококачественные питательные продукты. Даже при наличии белой муки в рационе у детей развивалась устойчивость к возникновению кариеса. В экспериментах, нацеленных на изучение усвоения питательных веществ, было обнаружено, что если в рационе доминирует цельная пшеничная мука (очищенная от твердой оболочки на 8%), то всасывание кальция, магния, фосфора и калия оказывается менее эффективным, чем при употреблении более очищенной муки (когда удаляется 21% оболочки). Если белая мука в наименьшей степени препятствует реминерализации зубов, то возникает вопрос,

почему аборигены стали жертвами кариеса, когда в их питании появилась белая мука. Ответ состоит в том, что белая мука в целом или подменила продукты с высокой питательной ценностью, или использовалась в рационах питания, где был недостаток минералов и избыток сахара — и в том, и в другом случае эффект оказывался пагубным для зубов. Если бы белая мука употреблялась в сочетании с головами и печенью трески или с сыром из сырого молока, то результат был бы иным. (Примечание: я не являюсь сторонником использования белой муки). А происходило наоборот — белая мука употреблялась обычно с сахаром в виде выпечки или гренков с вареньем или фруктовым желе.

Современному убеждению, что цельнозерновые крупы полезны для нашего здоровья, можно противопоставить обратные доказательства. Проблемы использования цельных зерновых культур связаны главным образом с токсичными свойствами отрубей и зародышей зерна, обнаруженными доктором Мелланби. Далее, токсичность круп резко увеличивается при недостатке витаминов С и D, которые выполняют защитные функции в отношении зерновых культур. И наоборот, чрезмерно обработанные зерновые, в особенности белая пшеничная мука, несут свои негативные последствия для человеческого здоровья. Разрешение вопроса о вреде или пользе зерновых культур лежит в поиске золотой середины при их употреблении — они не должны быть чрезмерно обработаны, и в то же время не должны использоваться в виде цельного зерна.

Эксперименты с проращиванием зерна показали, что если сначала прорастить овес или кукурузу, а затем дать им побродить при комнатной температуре в течение двух дней (устранив таким способом большое количество антагонистов питательных веществ), то они теряют способность вызывать рахит. В то время как пророщенные, а затем скисшие зерновые культуры не вызывают рахит, они не способствуют оптимальному росту костей, если в питании имеется дефицит витамина D.

Проблемы с неферментированными крупами:

Фитиновая кислота сильно подавляет всасывание минеральных веществ в организме взрослых людей, в особенности — всасывание железа. Даже небольшое количество фитиновой кислоты в рационе может привести к значительному сокращению всасывания железа.

В то время как крупы, особенно в цельном виде, содержат в себе много фосфора, до 80% этого фосфора связано в молекулах фитата, который не усваивается организмом. Фитиновая кислота препятствует нормальному функционированию ферментов, которые необходимы для переваривания пищи. Примерами таких ферментов являются пепсин, который помогает расщеплять белки в желудке, и амилаза, необходимая для расщепления крахмала на молекулы глюкозы. Функции фермента трипсина, который участвует в расщеплении белков в кишечнике, также подавляются действием фитиновой кислоты. Концентрация и тип ингибиторов ферментов, то есть веществ, препятствующих работе ферментов, среди различных зерновых культур могут существенно варьироваться.

Крупы также содержат дубильные вещества — танины, которые могут подавлять рост, снижать всасывание железа и повреждать слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта. Подавлять рост могут и сапонины, тоже присутствующие в крупах.

Поскольку фосфор крайне важен для реминерализации зубов, нам следует, насколько возможно, убрать из своего питания фосфор, связанный в фитиновой кислоте. Если исключить фитиновую кислоту невозможно, то нужно будет **увеличить количество витаминов и минеральных веществ, получаемых с пищей, в особенности количество кальция, витамина С и витамина D, которые блокируют действие фитиновой кислоты.**

ЛСД в цельных крупах?

По-видимому, большинство круп, а возможно и все крупы, содержат нейротоксины, однако в различных концентрациях. Овес и зародыши пшеницы, вероятно, содержат наибольшее количество этих токсинов. В белой муке их гораздо меньше. Доктор Мелланби называл этот неизвестный токсин словом токсамин, то есть веществом, чье действие блокируется витаминами в питании, особенно жирорастворимыми витаминами А и D.

Наличие токсинов, поражающих нервную систему, во многих или даже всех бобовых и зерновых культурах может объяснить коварный эффект, который эти культуры оказывают на состояние зубов. Доктор Мелланби полагал, что токсин в крупах идентичен токсину, который вызывает отравление спорыньей, когда зерновые культуры, в частности рожь, поражаются грибом. Интересен тот факт, что отравление спорыньей может передаваться от матери ребенку через грудное молоко. Сначала грибок поражает пищеварительную систему, а затем — нервную. В тяжелых случаях он также вызывает судороги и симптомы подобные тем, что возникают под воздействием наркотика ЛСД.

Анализируя питание людей с серьезным разрушением зубов, я могу разделить их на две группы. Для первой группы характерно излишнее употребление сахара либо в натуральном виде, либо в виде рафинированной фруктозы. Для представителей другой группы характерно умеренное потребление цельнозерновых продуктов, независимо от того, давали им перебродить или нет. Влияние зерновых токсинов на зубы, по-видимому, очень похоже на то, что наблюдается при употреблении большого количества синтетического фруктозного сиропа.

Поскольку лектины — это тип белка, связывающего углеводы, то возможно, они и являются токсичным веществом в зерновых культурах, либо это могут быть схожие зерновые углеводы. Большое количество лектинов также содержится в бобовых. Многие виды лектинов легко нейтрализовать при помощи термообработки, ферментации или пищеварения. Пагубное влияние зерновых на состояние зубов может возникать в результате суммарного действия зерновых токсинов, например фитиновой кислоты и лектинов. Некоторые лектины не подвергаются расщеплению при ферментации или пищеварении и становятся ядом для нашего организма, другие же совершенно безвредны для человека. Один из представителей лектинов

— **агглютинин, который можно обнаружить в зародыше пшеницы, — при прохождении через пищеварительный тракт вызывает воспаление кишечника.**

Некоторые лектины очень ядовиты. Рицин, который содержится в семени клещевины, смертелен для человека даже в минимальных дозах. Он разрушает клетки, препятствуя синтезу белков. В целом лектины могут прикрепляться к ворсинкам и клеткам в тонком кишечнике, что приводит к ограничению пищеварительных и всасывающих функций кишечника. В особенности лектины

могут быть помехой в процессе передачи сигналов гормонами и фактором роста, что может служить объяснением, почему они ведут к развитию серьезного кариеса или другим проблемам роста. Доказательство взаимосвязи лектинов и кариеса можно увидеть в анализе слюны на лектины, который указывает на восприимчивость того или иного человека к развитию кариеса.

Влияние замачивания и проращивания на фитиновую кислоту:

Научные исследования помогают нам понять, каким образом можно удалить фитиновую кислоту из зерна. Замачивание является незаменимым шагом в процессе ферментации зерна. Однако оно не устраняет достаточное количество фитиновой кислоты. Обычно за два-три дня проращивание удаляет около 20-30% фитиновой кислоты из фасоли, семян и зерен в лабораторных условиях при постоянной температуре 25 градусов Цельсия. Проращивание еще более эффективно для ржи, риса, пшена золотистой фасоли (маш) — в этом случае удаляется около 50% фитиновой кислоты, однако на овес проращивание не оказывает никакого влияния. При простом замачивании в течение 16 часов при постоянной температур 25 градусов обычно теряется 5-10% содержащейся в зерновых и бобовых фитиновой кислоты. Замачивание зерен киноа, сорго, овса, амаранта, пшеницы, золотистой фасоли и некоторых семян не приводило к уменьшению количества фитиновой кислоты, а иногда и увеличивало ее содержание.

Эта статистика не дает нам полной картины. Хотя само по себе замачивание зерна киноа увеличивало количество фитиновой кислоты, замачивание с последующей варкой сокращало уровень кислоты более чем на 61%. Это справедливо и для бобовых — после замачивания и варки количество фитиновой кислоты уменьшается примерно на 50%. В случае с чечевицей та же процедура выводит 76% фитиновой кислоты. Обжарка пшеницы, ячменя или золотистой фасоли сокращает количество фитиновой кислоты примерно на 40%. В одном отчете содержится очень интересный факт о важности условий хранения зерна или фасоли для снижения уровня растительных токсинов. Во влажных теплых условиях бобовые теряли 65% содержащейся в них фитиновой кислоты.

Зерновые отруби и клетчатка:

Отруби зерновых культур богаты нерастворимой клетчаткой, которую организм не переваривает. Это объясняет, почему в коренных культурах существовала практика очищения зерна от отрубей при помощи просеивания или других методов. Отруби являются прекрасной едой для мышей и использовались в качестве корма для животных, но эти вещества, похожие на пластик, вовсе не подходят для питания человека. Даже отруби, используемые в качестве удобрения, необходимо замачивать перед употреблением, чтобы высвободить витамины. Во многих аборигенных культурах еду обрабатывают так, чтобы она стала мягкой, вкусной и легко усваиваемой. Польза отрубей остается недоказанной. Большой объем отрубей может раздражать пищеварительный тракт. Продукты, обогащенные отрубями, особенно теми, которые как следует не перебродили, содержат огромные количества деминерализирующей фитиновой кислоты. Сосредоточьте свое внимание на продуктах, которые вкусны и легко перевариваются и усваиваются, вместо того чтобы употреблять продукты, о полезности которых заверяет телереклама и правительство, в то время как ваш организм их отторгает.

Ферментация зерна у коренных народов:

Трудно было бы собрать воедино и проанализировать всю доступную информацию о токсичности и на основе этого создать универсальные рекомендации о безопасном употреблении всех зерновых культур. Каждый вид зерна имеет достаточно своеобразную ботаническую структуру. К тому же каждая разновидность имеет региональные особенности — например, существует более 50 000 известных разновидностей пшеницы. Концентрация зерновых токсинов может значительно варьироваться в зависимости от вида злака и его региональных особенностей.

Для того чтобы сделать зерна, орехи, бобовые и семена полезными, нам необходимо удалить как можно большее количество фитиновой кислоты и других зерновых токсинов. Из-за особенностей, присущих каждому виду зерна, ореха, боба или семени, каждый из них требует определенных методов обработки, чтобы стать безопасными для употребления. **Насколько зерновые культуры безопасны именно для вас, во многом зависит от ваших генетических данных, возраста (дети гораздо более чувствительны к неправильно приготовленным зерновым продуктам),** особенностей вашего пищеварения, количества употребляемых вами круп, орехов, семян и бобов, и от того, какие другие продукты входят в ваш рацион.

Коренные народы относились к обработке зерна перед его употреблением с особой тщательностью. В нашей современной культуре мы такой тщательности не проявляем, и в результате сами же страдаем. Урок, который я вынес для себя относительно правильной подготовки к употреблению зерновых и бобовых, состоит в том, что короткого пути не существует, один неверный шаг — и ваши зубы могут разрушиться. Ферментация сохраняет еду, обогащает ее витаминами и аминокислотами, удаляет растительные токсины и сокращает время, необходимое для термообработки. Зерновые культуры для изготовления алкогольных напитков сначала подвергаются проращиванию.

Часть 12. Продолжая разговор о крупах

Рожь, пшеница, полба, шут и ячмень:

Представители коренных народов знали, как приготовить злаки и бобы так, чтобы обеспечить их оптимальную полезность. Во времена доктора Прайса в долине Лёченталь не было врачей и стоматологов, потому что жители не нуждались в их услугах. **Они употребляли большое количество ржаного хлеба на закваске.** Детальный анализ швейцарской диеты ранее в этой книге показывает, что по сравнению с белым хлебом хлеб, сделанный из высокогорной альпийской ржи, привносит в ежедневный рацион 0,1 грамм фосфора. Это не та огромная разница в содержании питательных веществ, которая якобы существует между цельнозерновыми продуктами и продуктами из белой муки. Объяснить этот факт можно тем, что **жители швейцарских Альп не использовали рожь как цельное зерно.**

Как и во многих других культурах мира, коренные жители Швейцарии начинали обрабатывать цельные зерна ржи. Однако после медленного перемолта каменными жерновами они просеивали рожь, удаляя при этом около 1/4 общего веса полученной муки в виде примесей. Отруби и зародыш составляют около 15-20% целого зерна. Для полной ясности поясню: если в начале был один стакан муки, то после просеивания в стакане оставалось 3/4 исходного количества муки.

Вероятно, в ржаном хлебе все равно содержалось ничтожное количество витаминов из отрубей и зародыша. **Даже не обладая научными знаниями о фитиновой кислоте и лектинах швейцарцы удаляли фитиновую кислоту при помощи брожения, а токсичные лектины - посредством просеивания и, как следствие, механического отделения зародыша и отрубей.** В связи с этим вполне возможно, что безопасное употребление наиболее распространенных зерновых культур, подобных ржи, например, пшеницы, камута, полбы и ячменя требует значительного, либо полного удаления зародыша и отрубей. Жители высокогорных Альп **готовили ржаной хлеб на закваске большими порциями и замешивали тесто вручную в течение четырех с половиной часов. Обычно жители долины Лёченталь пекли хлеб один раз в месяц, но у них также существовал старинный рецепт, по которому хлеб готовился усилиями всей общины один раз в год. Это означает, что все остальное время года хлеб вызревал. Есть сведения, что вызревание зерна в определенных условиях удаляет фитиновую кислоту, а так же может вызывать дальнейших распад других зерновых токсинов.**

Когда мы взвешиваем в уме, насколько полезно или вредно употребление того или иного зернового продукта, мы часто не придаем значения тому, как важны другие продукты в сочетании с зерновыми. Полезность круп и злаков для здоровья ваших зубов зависит от количества содержащихся в них фитиновой кислоты и других токсинов, а также от того, сколько кальция присутствует в вашем рационе. Коренные жители Швейцарии, которые отличались практически абсолютной устойчивостью к разрушению зубов, понимали этот принцип и **употребляли ржаной хлеб с сыром и молоком за один прием пищи.** Подобное сочетание хлеба с молочными продуктами богатыми кальцием и витамином С защищало их от остаточных зерновых токсинов, не уничтоженных помолом, просеиванием, ферментацией, выпечкой и вызреванием. Секрет здоровья жителей долины Лёченталь состоит в особенном приготовлении зерна, после которого в нем оставалось мало токсинов, а также в сочетании зерновых продуктов с молочными, в которых было много кальция, фосфора и жирорастворимых витаминов.

Употребление мучных и молочных продуктов одновременно практикуется не только в высокогорных альпийских деревнях. В Африке существует традиционное блюдо из пшеницы под названием кишк, и его приготовление является очень трудоемким процессом, чтобы сделать пшеницу безопасной для употребления. Сначала пшеницу варят, высушивают, а затем перемалывают. Зерно полностью очищается от оболочки подобно тому, как это делают с рожью жители долины Лёченталь. В другой емкости квасится молоко. После этого молоко и пшеница бродят в течение 24-48 часов, и, в конце концов, высушиваются для хранения.

В старинных рецептах пива на самом деле используются отруби и зародыши зерна. Производство пива в старину основывалось на брожении, которое позволяло извлечь из отрубей и зародышей витамины, и при этом не подвергать любителей пива риску употребления зерновых токсинов. К сожалению, современные виды пива, сваренного на больших предприятиях, могут вызвать развитие кариеса.

Полезный овес:

Гэлы, проживающие на Внешних Гебридских островах, регулярно употребляли большое количество овса, однако они не страдали от цинги, рахита или кариеса.

Напротив, среди жителей более современных районов Шотландии, где тоже ели овсяные продукты, рахит был очень распространен. Разница между этими двумя группами людей, употреблявшими овес, состоит в наличии или недостатке жирорастворимых питательных веществ в их рационе и в методах приготовления блюд с овсом. После уборки урожая овес хранили на улице, и он частично прорастал в течение нескольких дней или недель под дождем и солнцем. Шелуху собирали и подвергали брожению в течение недели или дольше. Эту перебродившую жидкость можно было использовать в качестве обогащенной ферментами закваски для брожения овса. Зерна ферментировались от 12-24 часов до одной недели. Не вполне ясно, употребляли ли овес целиком или после предварительного очищения от отрубей. Также нет детальной информации о том, как готовили сами блюда из овса. В современных овсяных хлопьях отруби уже удалены. **Пища жителей Внешних Гебридских островов была очень богата жирорастворимыми витаминами А и D, которые получали из голов трески, начиненных печенью трески. Подобные блюда защищали людей от воздействия фитиновой кислоты.** В их рационе также содержалось много минеральных веществ, источником которых служили моллюски, и это способствовало восстановлению запасов минералов, возможно потерянных или неусвоенных, если в овсе все еще оставалась фитиновая кислота. Сочетание методов обработки земли, тщательного приготовления овса и питания с большим количеством минералов и жирорастворимых витаминов говорило о том, что овес служил полезным основным продуктом питания для обособленных гэльских народов.

В отличие от тщательных методов уборки и хранения овса среди коренных культур, даже экологически чистые цельные овсяные хлопья, которые вы покупаете в магазине, подвергаются термообработке, а уж тем более не оставляются на полях для проращивания и высыхания. Считается, что овсу требуется термическая обработка, так как высокое содержание жиров в данном виде злаков может легко привести к прогорканию зерна при хранении. **Однако при высокой температуре овес полностью теряет фермент под названием фитаза, поэтому предварительное замачивание и брожение овсяных хлопьев совершенно неэффективно для уничтожения фитиновой кислоты.** Поразительно, сколь многие из встречавшихся мне людей, страдающих кариесом, а также их дети, регулярно едят овсянку. Это подтверждает результаты, полученные доктором Мелланби за многие годы экспериментов с людьми и животными. В экспериментах по изучению рахита овес, который сначала замачивали, а потом подвергали брожению в течение двух дней, терял способность вызывать рахит.

Проблема приготовления действительно полезных блюд из овса состоит в том, что вам необходимо специально заказывать овес, зерно которого еще живо и может прорасти. Я не уверен, можно ли сделать термически обработанные овсяные хлопья безопасными для зубов.

Я бы предложил прорастить овес в течение двух дней, затем высушить его и удалить отруби при помощи перемалывания и просеивания, или сделав из них хлопья. После этого необходимо дать овсу перебродить с добавлением закваски при комнатной температуре за 24 часа до употребления. Последствия употребления неправильно обработанного овса для наших зубов, к сожалению, известны.

Полезный рис:

В тех странах, где рис является основным продуктом питания, редко употребляют бурый рис, то есть вместе с оболочкой. Занимаясь поиском самых старых и традиционных методов его приготовления, я обнаружил несколько упоминаний о частично полированном рисе. Традиционно рис хранят в шелухе и толкут непосредственно перед приготовлением. Какой процент оболочки очищается с рисового зерна, зависит от сорта риса, а также от разнообразия продуктов в рационе. Старинные методы обработки риса включали помол при помощи простых устройств, например перетирание риса с камнями, что удаляло с зерна значительную часть отрубей и зародышей. Однако некоторое количество оболочки и зародышей оставалось. Длительность последующей ферментации, а также особенности разновидности риса определяют, сколько отрубей останется в конечном итоге. Разумно предположить, что в результате всего процесса должны быть очищены 50% отрубей. У просто шлифованного риса обычно остается какое-то количество зародышей, а у полированного зародыши отсутствуют.

Прогорклый рис отличается горьким привкусом. В нескольких исследованиях по усвоению питательных веществ было обнаружено, что употребление бурого риса не ведет к усвоению большего количества питательных веществ по сравнению с очищенным от оболочки рисом. В одном из исследований проводилось сравнение бурого риса и шлифованного (когда удалена большая часть отрубей и зародыша, но рис не отполирован до белого). Несмотря на то, что в буром рисе содержится больше питательных веществ, разницы в конечном количестве усвоенных веществ не было. Это очевидное противоречие можно было бы объяснить наличием в рисе фитиновой кислоты и других элементов, препятствующих усвоению питательных веществ. Еще одно исследование показало, что сочетание риса с листовой капустой, богатой витамином С, обезвреживало фитаты, которые препятствуют всасыванию железа. Поскольку рис быстро прогоркает, его хранят в шелухе либо в виде белого риса. В большинстве культур, его употребляющих, бурый рис почти не встречается.

В типе питания, где рис является главным продуктом, рисовые токсины нейтрализуются кислыми фруктами и овощами, богатыми витамином С, субпродуктами и потрохами, в которых содержится большое количество жирорастворимых витаминов, и иногда посредством ферментации риса или фасоли. Белый рис, который полностью очищен от отрубей и зародышей может привести к недостатку витамина В1, если он доминирует в рационе.

Это состояние известно под названием бери-бери. Оно редко развивается у людей, употребляющих шлифованный рис, на котором осталось некоторое количество отрубей. Я знаком со многими людьми из стран, где рис является основным продуктом питания, у которых отличные белые зубы и совершенно без кариеса, притом что они выросли на белом рисе.

В Индонезии готовят особые рисовые лепешки, называемые брэм. приготовления этого блюда рис проходит интенсивный процесс ферментации, когда он бродит в течение 5-6 дней, а потом высушивается на солнце еще 5-7 дней. Пшено и рис также традиционно ферментируются в течение нескольких недель с рыбой, свиной или креветками, и после этого используются в качестве приправ. Самый полезный рис, который я когда-либо ел, частично шлифованный (на нем заметны полосочки оставшейся оболочки) который был замочен в закваске из бурого риса, описанной в шестой главе.

Полезная кукуруза:

Для приготовления здоровых блюд из кукурузы качество исходного сырья имеет еще более важное значение. Как следствие, существует большое разнообразие традиционных методов обработки кукурузы — от простого обжаривания до двухнедельной ферментации.

Когда из кукурузы готовят муку, то ее повсюду подвергают процессу **никстамализации**. При этом кукурузу замачивают в щелочном растворе, в результате чего высвобождается никотиновая кислота (витамин В3), и затем очищают от шелухи. Современные кукурузные лепешки тортильи, чипсы и кукурузная мука либо вовсе не содержат отрубей и зародышей, либо содержат их в очень небольших количествах. Все эти продукты подвергаются никстамализации. Обычно в кукурузных продуктах с очищенной оболочкой и зародышами содержится меньшее количество фитиновой кислоты и других токсичных веществ, чем в цельном кукурузном зерне, не могу дать четкие рекомендации относительно того, сколько кукурузы следует съесть, чтобы не подвергнуть риску здоровье зубов. Очевидно, продукты из кукурузы схожи с неотбеленной пшеничной мукой, которую не подвергали брожению. Если блюдо содержит цельное кукурузное зерно и ему не дали перебродить в течение достаточного времени, то в нем наверняка содержится очень много фитиновой кислоты и лектинов, которые препятствуют усвоению питательных веществ. Я уверен, что следует избегать продуктов, содержащих или просто цельное кукурузное зерно, или зерно в пророщенном виде.

Другая немаловажная проблема связана с генетически модифицированной кукурузой . Благодаря перекрестному опылению, даже генетически немодифицированные сорта кукурузы могут иметь генетические изменения. **Обычно животные, если только их не заставляют, не едят генетически модифицированную кукурузу.** Те животные, которые употребляли такую кукурузу, имеют репродуктивные и другие проблемы.

Оги - традиционная для Западной Африки ферментированная крупа - хороший пример того, какие усилия необходимы, чтобы обезопасить кукурузу, а также сорго и пшено, для употребления детьми. После уборки урожая зерно высушивается на солнце и хранится в шелухе. Затем кукурузу замачивают в течение 1-3 дней. Внешняя шелуха, отруби и зародыши полностью удаляются. После этого смесь подвергают брожению в течение 2-3 дней, варят, и в конце концов сушат для дальнейшего хранения.

В Южной Америке есть ферментированное кукурузное блюдо под названием позол. Кукурузу варят в растворе гидроксида кальция для того, чтобы высвободить никотиновую кислоту, или ниацин. Оболочка или околоплодник очищаются. Это блюдо подвергают брожению в течение 1-14 дней.

Не везде и не всегда приготовление блюд из зерновых культур требует очищения отрубей или даже брожения. В Эфиопии готовят хлеб инжера, для которого традиционно используют крупу тэфф. В имеющемся у меня рецепте инжеры используется цельное зерно сорго. В этом случае сорго подвергают брожению в богатой ферментами закваске в течение 48 часов. В Индии употребляют лепешки чапати, которые готовят из цельной пшеничной муки без брожения. Похоже, что в обоих случаях был взят рецепт, который прекрасно работал с определенным видом зерна, то есть с зерном тэффа в Эфиопии и рисом в Индии, и затем

использован с другим, более современным для этих культур, зерном. За последние несколько сотен лет благодаря развитию торговли и иммиграции, а также заимствованию обычаев в различных культурах появились рецепты блюд из цельнозерновых круп, которые на первый взгляд кажутся традиционными, а на самом деле - заимствованы, и неэффективны для устранения зерновых токсинов.

Иногда приходится проделывать скрупулезную работу, чтобы найти действительно старинные и хорошо сохранившиеся рецепты блюд из зерна. Существует много методов обработки зерна, требующих больших затрат времени и энергии. Я уверен, что если бы было возможным использовать подобные методы с меньшими трудозатратами и при этом сохранять здоровье или добиваться лучших результатов, оставляя зерно в целости, то представители коренных культур так бы и поступили. Поэтому я считаю, что описанные здесь трудоемкие способы обработки зерна и его медленной ферментации приносят наилучшие плоды с точки зрения здоровья.

Особенности обработки зерна у традиционных народов:

Биодинамическое земледелие.

Тщательные методы уборки зерновых, включающие медленную сушку на солнце.

Состаривание зерна.

Тщательные методы хранения зерна, часто вместе с внешней оболочкой для сохранения свежести.

Перемалывание зерна непосредственно перед приготовлением.

Сочетание зерновых с другими продуктами.

Чаще всего — удаление отрубей и зародышей.

Использование закваски с зерновыми, которые содержат мало фитазы

Содержание фитиновой кислоты в популярных продуктах:

Не употребляйте продукты из цельного зерна промышленного производства. В хлебе, приготовленном на дрожжах, сохраняется 40-80% исходного количества фитиновой кислоты. Однако если дрожжевой хлеб сделан из неотбеленной белой муки, то в нем остается мало фитиновой кислоты. Приходится платить высокую цену за нежелание или невозможность очистить зерно от значительной части отрубей и зародышей, особенно у таких злаков, как пшеница, рожь, спельта, камут и ячмень. Я уже слышал о нескольких случаях, когда употребление дрожжевого пшеничного хлеба со спельтой приводило к серьезному разрушению зубов. Это происходит потому, что брожение, хотя и эффективно для уничтожения фитиновой кислоты, не нейтрализует все зерновые токсины, в том числе лектины, в некоторых сортах и видах зерновых культур. **Из этого следует вывод, что лучше всего избегать промышленно произведенного хлеба, крекеров, питательных батончиков, макаронных изделий, сухих за-втраков и всевозможных других продуктов с цельными зерновыми, которые можно найти в магазинах.** Без исключений. **Поскольку киноа и гречка являются псевдод крупами, а не настоящими злаками, то их можно употреблять целиком при условии, что из них удалена фитиновая кислота.** Но я не могу заявить об этом с полной уверенностью. Не зная, какой именно токсин в зерновых вызывает развитие кариеса и не имея возможности подвергнуть проверке каждый купленный продукт, я не могу сказать, какой цельнозерновой продукт из магазина может оказаться безопасным для ваших зубов.

Не употребляйте хлеб из пророщенных зерен. Еще одной пагубной для зубов едой являются промышленно изготовленные продукты из пророщенного цельного зерна. Проращивание в недостаточной мере нейтрализует растительные токсины в цельном зерне, и такие продукты могут привести к значительному разрушению зубов.

Не употребляйте большинство безглютеновых зерновых продуктов. Многие безглютеновые продукты изготовлены с использованием бурого риса. В нем очень высоко содержание фитиновой кислоты, и таких продуктов лучше избегать. С другой стороны, безглютеновые продукты на основе белого риса не будут содержать много фитиновой кислоты или зерновых токсинов.

Не употребляйте сухие завтраки. В эти продукты теперь добавляют отруби или цельное зерно под видом широко рекламируемой клетчатки. Сухие завтраки с цельным зерном содержат очень много фитиновой кислоты и, вероятно, большие количества других зерновых токсинов.

Не употребляйте питательные батончики. Во многих видах таких батончиков присутствуют цельные зерновые культуры, которым не дали достаточно перебродить. В них очень высока концентрация зерновых токсинов. В них также много сахара.

Сократите потребление попкорна. В попкорне есть некоторое количество фитиновой кислоты. Его однозначно не следует употреблять, если у вас имеется кариес. Остальным можно есть попкорн в умеренных количествах.

Рекомендации по безопасному употреблению зерновых культур:

Крупы с низким содержанием фитиновой кислоты и пектинов

Следующие простые рекомендации помогут вам сократить либо исключить возможность вредного воздействия зерновых культур на ваши зубы. Очень важно, чтобы в зерне осталось как можно меньше зерновых токсинов. Эти рекомендации касаются зерновых продуктов, которые безопасны для здоровья ваших зубов и которые легко приобрести. Многие из имеющихся в продаже зерновых продуктов являются своего рода компромиссом. Поэтому я не назвал бы их идеальными, но они не так плохи. Следующая часть предназначена специально для читателя, который хочет сохранить здоровье своих зубов, не тратя время на кухне в попытке правильно приготовить крупы.

Семолиной называют часть пшеничного зерна, которая остается после удаления отрубей и зародышей. Ее используют для приготовления макаронных изделий и кускуса. Не вполне ясно, насколько полезны подобные неферментированные промышленно обработанные зерновые продукты будут в питании, но в них будет мало фитиновой кислоты, если они сделаны не из цельного зерна. Традиционно кускус и макароны изготавливают из семолины и других зерновых культур без отрубей, которые так или иначе были заквашены или ферментированы. Насколько мне известно, в промышленных масштабах этого не делают.

Любой вид хлеба, сделанный из неотбеленной белой муки, будет содержать небольшое количество фитиновой кислоты. Ферментированный хлеб на закваске является наилучшим способом употребления неотбеленной муки. Хлеб на закваске из неотбеленной муки, у которого кислый вкус, — это наилучший зерновой продукт из того, что имеется в западной культуре. Тем не менее, не все виды хлеба на закваске одинаковы. Такой хлеб должен **бродить** по крайней мере **16 часов** и **иметь кислый вкус**. Есть пекари которые перемалывают цельную

пшеницу или рожь и удаляют отруби и зародыши непосредственно перед приготовлением теста, и таким образом получают замечательную буханку дрожжевого хлеба.

В рисе фитиновой кислоты мало. Похоже что белый рис жасмин и басмати в магазинах здорового питания содержат некоторое количество зародышей, потому что у них коричневатый цвет. И, вероятно, белый рис не так вреден для здоровья, как белая мука. Для приготовления различных блюд идеально подходит рис, который сначала выдержали в течение одного года, отшлифовали, чтобы очистить половину или больше отрубей и зародышей, и которому затем дали перебродить. Поскольку большинство из нас не имеют возможности делать подобную процедуру самостоятельно, то нам остается выбирать между высококачественным белым рисом, частично шлифованным рисом либо бурым рисом, приготовленным с использованием закваски, богатой фитазой. В главе с рецептами имеется рецепт на основе бурого риса. Если вы не собираетесь использовать закваску с фитазой, то выбирайте белый рис.

Кукурузу следует ферментировать, подобно другим крупам. В магазинах можно приобрести различные виды кукурузных лепешек и других продуктов из кукурузы, в которых нет отрубей и зародышей. В этих продуктах, по-видимому, содержится мало фитиновой кислоты и они не должны способствовать развитию кариеса. Если вы едите какие-либо из этих «компромиссных» продуктов, учтите, что постоянное употребление неферментированных круп потенциально может привести к негативным последствиям для вашего здоровья.

Кальций. Зерновые продукты хорошо сочетаются с сыром, точно так, как это происходило в долине Лёченталь. Кальций в сыре будет противодействовать негативным свойствам зерновых, орехов или фасоли. Если вы употребляете хлеб, ешьте его с большим куском сыра или со стаканом сырого молока, или с тем и другим. Чечевица прекрасно сочетается с йогуртом, который можно подать отдельно. Кальций ограничивает способность овсянки вызывать развитие рахита. Когда в питании имеется дефицит витамина D, то даже крупы, в которых нет фитиновой кислоты, могут истощить запасы кальция.

Вот важный ключ к безопасному употреблению зерновых продуктов: ешьте их вместе с продуктами, которые богаты кальцием.

Витамин С в значительной мере противодействует негативному влиянию тех веществ в зерне, которые препятствуют усвоению питательных веществ. Добавляйте продукты с высоким содержанием витамина С, когда собираетесь есть блюда с зерном, орехами, фасолью или семенами.

Фолиевая кислота. Есть вероятность, что в сочетании с витамином С фолиевая кислота играет важную роль в защите организма от отрицательного воздействия зерновых продуктов. Большое количество фолиевой кислоты содержится в печени различных животных, а также в фасоли, специях, морских водорослях, листовых зеленых овощах и спарже.

Витамин D сильно ограничивает негативное воздействие цельных зерновых продуктов на усвоение кальция. Чем больше зерновых продуктов вы потребляете, в особенности овсянки или цельных круп, тем больше вам требуется витамина D. Также есть верхний предел способности витамина D блокировать отрицательный эффект цельных зерновых продуктов. Так что даже если люди употребляют более чем достаточное количество жира печени трески, но при этом в их рационе очень

много цельных круп, у них могут возникнуть проблемы с зубами. Именно поэтому важно потреблять зерновые продукты, в которых не осталось фитиновой кислоты или зерновых токсинов.

Белок. В традиционных способах приготовления орехов сочетают обжаренные орехи с мясными супами. Вероятно, добавление белка к блюдам из зерна, орехов, семечек или фасоли ослабляет их способность препятствовать всасыванию питательных веществ.

Обобщение рекомендаций по употреблению зерновых продуктов и орехов

Не ешьте продукты, содержащие цельное зерно или добавленные отруби.

Не ешьте цельнозерновые продукты, не приготовленные в домашних условиях.

Не ешьте пророщенные цельнозерновые продукты.

Не ешьте продукты, сделанные из отбеленной муки.

Не ешьте семечки слишком часто.

Если вы регулярно едите зерновые продукты, орехи, семечки и фасоль, то вам необходимо включить в свое питание достаточное количество кальция и витаминов С и D.

Зерновые продукты дома:

Вводные рекомендации.

Если вы собираетесь пользоваться покупной мукой, я советую брать частично рафинированную муку, в частности неотбеленную невитаминизированную экологически чистую белую муку. Не используйте покупную цельнозерновую муку. В неотбеленной муке мало фитиновой кислоты. Однако не забывайте, что в общем употребление только того хлеба, который готовится без закваски, не является идеальным вариантом здорового питания. Выбирайте белый рис басмати, жасмин или рис для суши для приготовления домашних блюд с рисом.

Отбеленная или неотбеленная мука

Если на упаковке специально не указано, что мука не отбеленная, то это значит, что ее подвергли обработке пероксидами бензоила или диоксидом хлора, чтобы она стала ярко-белой. Во многие промышленно произведенные сорта муки добавляют бромат калия, а также различные витамины. Когда это только возможно, выбирайте экологически чистую неотбеленную муку. **Мука может быстро прогоркнуть, поэтому свежемолотая мука — самая полезная.**

Дополнительные рекомендации.

В коренных культурах всего мира практика обработки зерна включает перемалывание непосредственно перед использованием. У многих из вас есть книги, в которых предложено множество вкусных рецептов, в том числе и блюд с использованием цельных круп. Эти блюда готовятся на основе замоченного и перебродившего зерна, которое легче переварить. Я бы осмотрительно предложил не использовать цельнозерновую муку. После того как вы только что перемололи муку, ее надо просеять, чтобы отделить от нее отруби и зародыши. Затем можно следовать указаниям рецепта. В результате у вас получатся вкусные, и в то же время легко усваиваемые блюда. Зерновые культуры, у которых обязательно следует отделить отруби и зародыши — это кукуруза, рожь, спельта, камут, ячмень и пшеница, а также родственные им злаки. Что касается риса, вам надо будет решить, хотите ли вы использовать замоченный бурый рис, частично шлифованный рис, замоченный в фитазной закваске, или белый рис. Если возможно, я советую начать с бурого риса в вакуумной упаковке (поскольку рис

быстро делается прогорклым), очистить с него около 50% отрубей, а затем замочить его в фитазной закваске, согласно инструкциям из шестой главы. Ферментирование риса для приготовления лепешек повысит его питательность.

Киноа и гречка

Я не вполне уверен, насколько необходимо удалять отруби и зародыши с гречневого зерна и киноа, которые не являются настоящими зерновыми культурами. Поэтому, употребляя эти крупы вместе с отрубями, вы делаете это на свой страх и риск, поскольку в них могут быть растительные токсины. Если вы хотите использовать эти крупы регулярно, а советую вам самостоятельно изучить этот вопрос более детально.

Часть 13. Бобовые и кариес

В бобовых содержится большое количество фитиновой кислоты и лектинов. Латиризм — заболевание, которое чаще всего встречается среди бедных людей, вынужденных, в силу жизненных обстоятельств, выращивать и употреблять очень выносливый вид бобовых *Lathyrus sativus* (разновидность сладкого горошка). Похоже, что токсичным веществом, вызывающим латиризм, является аминокислота под названием бета-N-оксалиламино-L-аланин. Симптомы этого заболевания — затруднения при ходьбе, слабость ног и, в конце концов, полный паралич. Другие представители бобовых, в частности соя, также содержат достаточно много растительных токсинов.

Чтобы полностью уничтожить фитаты, бобовые замачивают на ночь в теплой воде, проращивают в течение нескольких дней, а потом подвергают брожению. Большинство людей не имеют возможности следовать всем этим шагам, чтобы удалить всю фитиновую кислоту. Замачивание бобовых на ночь и последующая термическая обработка уничтожат значительную часть фитиновой кислоты в таких культурах, как чечевица, у которой маленький размер. Для большинства людей простого замачивания на ночь будет достаточно. Если сварить бобовые без предварительного замачивания, то в них все еще останется много фитиновой кислоты.

Подобно зерновым, в разных видах бобовых содержатся различные концентрации растительных токсинов, и все они требуют различных способов приготовления. На данный момент мне не удалось найти подробную информацию о том, как широко распространенные бобовые обрабатывались и приготавливались в древних культурах. Но мы можем рассмотреть несколько примеров. В Латинской Америке бобы нередко ферментируют после варки, чтобы приготовить кислый суп чуго. В Индии чечевицу обычно используют в расколотом виде. Это означает, что внешняя оболочка, кожица (в зерне это были бы отруби), была счищена. Вероятно, чечевица без внешней оболочки является самой безопасной для здоровья бобовой культурой. Из перебродившей чечевицы и риса можно приготовить вкусные лепешки доса. Бобовые можно сочетать с теми же продуктами, что и в случае с зерновыми культурами. Их можно есть с сыром, с продуктами богатыми витамином D и с овощами и ягодами, в которых много витамина C.

Советы по использованию бобовых:

Основные

·Замачивайте бобовые на ночь и варите их с водорослями комбу, чтобы они стали мягкими и легко усваиваемыми.

· После приготовления бобовые должны стать очень мягкими и быстро перевариваться.

· Предпочтительнее использовать мелкие сорта бобовых.

Дополнительные

· Используйте вымоченные бобовые для приготовления таких блюд, как лепешки доса.

Часть 14. Сухие завтраки и гранола

Сухие завтраки изготавливаются при высоких температурах. В одном исследовании было обнаружено, что крысы, которых кормили только воздушной пшеницей, умирали раньше тех животных, которые не ели вообще ничего. В другом исследовании одну группу лабораторных крыс кормили одним видом сухих завтраков, другую — только картоном от коробок из-под сухих завтраков. И опять крысы в первой группе умерли быстрее. Многие люди совершенно неразумно продолжают есть холодные сухие завтраки благодаря тому приливу энергии, которые вызывает у них сахар из этих продуктов, и игнорируют вытекающие из такой практики проблемы с пищеварением. Не употребляйте прогорклые или неправильно обработанные семечки, орехи и зерна, которые входят в состав гранолы, а также хлеб, приготовленный с разрыхлителем, и сухие завтраки, которые производят с применением процесса экструзии, то есть под одновременным воздействием высокой температуры и высокого давления.

Многие любят покупную гранолу, которая почти во всех случаях оказывается вредной, так как в ней много сахара и много фитиновой кислоты содержащейся в овсяных хлопьях. Сухие завтраки, даже если на них написано, что они экологически чистые, не являются полезным для здоровья продуктом. В них мало питательных веществ, которые организм может усвоить. Сочетание сахара и муки вызывает резкое повышение уровня сахара в крови и таким образом способствует развитию кариеса. Нарисованных персонажей на коробке из-под сухих завтраков несколько не беспокоит ваше здоровье или здоровье ваших детей. В органических сухих завтраках, возможно, отсутствуют пестициды или искусственные добавки, но они не питательны. Если вы не можете обойтись без овсяных хлопьев или других подобных продуктов, то я бы посоветовал самим готовить кашу из заквашенного риса или ржи. Мучные продукты следует употреблять вместе с белками, кальцием и жирами.

Рамиэль Нэйгел - ч.15. А что же орехи?

Jul. 15th, 2013 at 1:00 AM

Я как-то читал комичную историю о том, как амазонских аборигенов пытались накормить арахисовой пастой. Они отказались ее есть, потому что на вид она очень напоминала человеческие экскременты. У собак очень сильная аллергия на многие разновидности орехов, в частности на грецкие орехи и орехи макадамия. При отравлении орехами у собак могут быть такие симптомы как дрожание мышц, судороги, рвота, понос, повышенное слюнотечение, учащенное сердцебиение. Эти симптомы серьезным образом наводят на мысль о том, что в орехах, вероятно, присутствует некое вещество, возможно лектины, которые могут оказывать воздействие на центральную нервную систему. Подобная реакция нервной системы выражена у собак сильнее, чем у людей. У людей аллергия на арахис может выдать анафилактический шок. Это лишь один из потенциальных признаков того, что в орехах скрыт сильнодействующий

растительный токсин. Часто у людей с серьезным разрушением зубов сырые пасты из орехов и семечек, в том числе из сырого кунжутного семени, составляют значительную часть их рациона питания.

Орехи являются серьезным препятствием для усвоения железа. Однако уровень фитиновой кислоты в орехах не имеет прямого отношения к снижению усвоения железа. Несмотря на то, что в свежем кокосе содержится умеренное количество фитиновой кислоты, он практически не влияет на всасывание железа. Проращивание орехов улучшает усвоение железа лишь в незначительной мере. Добавление 25 мг витамина С может блокировать влияние веществ, препятствующих усвоению железа. Интересно, что способность орехов препятствовать усвоению железа может быть связана с тем, как организм переваривает ореховый белок. Это может объяснить употребление коренными народами орехов в сочетании с животными белками.

Для понимания этих показателей следует упомянуть, что в орехах содержится приблизительно то же количество фитиновой кислоты, что и в зерновых культурах.

Не поймите меня неправильно. Я считаю орехи вкусным продуктом - особенно когда они были пророщены и высушены при невысокой температуре, а затем обжарены, чтобы удалить значительную часть фитиновой кислоты. Похоже, что почти все коренные культуры готовили блюда с орехами одинаково, например, добавляя их к мясным супам и рагу. Сейчас люди едят слишком много сырых орехов, а это значит, что в них много фитиновой кислоты, а также используют орехи в качестве основного продукта в своем рационе, вместо того чтобы сделать их частью сбалансированного питания.

Интересно отметить, что орехи макадамия традиционно произрастали в Австралии. Здесь же у коренных жителей доступ к одному из самых богатых витамином С фрукту- сливе какаду.

Большое количество витамина С в традиционном рационе австралийских аборигенов, возможно, защищало их от разрушительного воздействия растительных токсинов, содержащихся в орехах макадамия. Из-за токсичности многие сорта ореха макадамия не культивируются. В Таиланде есть орех, который требуется закопать в вулканическую почву, а затем замочить на три дня в воде, чтобы его можно было безопасно употреблять в пищу. В орехах содержатся питательные витамины, однако есть и растительные токсины, которые могут оказать негативное воздействие на центральную нервную систему. Поскольку многие люди используют кокосовую муку, я отмечу, что в сухой кокосовой муке содержится примерно такое же количество фитиновой кислоты (1,17%), что и во многих злаках и других орехах. Кокос не влияет серьезным образом на усвоение железа, а это означает, что в нем гораздо меньше растительных токсинов, чем в зерновых и бобовых культурах. В традиционных обществах кокос измельчают и обычно подвергают термической обработке. Это не то же самое, что кокосовая мука, которую продают в магазинах.

Помимо порошкообразной кокосовой муки также существует кокосовая мука грубого помола. Кокосовую муку изготавливают из побочных продуктов производства кокосового молока или кокосового масла. Муку грубого помола нередко используют в качестве корма для животных. Когда эту муку используют как белковую добавку к корму для свиней, низкая усвояемость кокосового

белка приводит к замедлению роста животных. В ней содержится в два раза больше клетчатки, чем в отрубях зерновых культур. Благодаря наличию фитиновой кислоты в кокосовой муке, регулярное ее употребление может повлиять на обмен кальция и фосфора в организме. Если вы едите продукты с кокосовой мукой, обязательно добавьте в свой рацион достаточное количество витаминов и минералов, которые защитят вас от воздействия фитиновой кислоты. Еще раз повторю: это кальций, витамин С и жирорастворимые витамины А и D.

Орехи в вашем рационе

Умеренное количество орехов в рационе не должно создать проблем у большинства людей с незначительным кариесом. Если у вас более обширный кариес или кариес, который никак не лечится, подумайте, не следует ли вам полностью исключить орехи из питания до тех пор, пока проблема с кариесом не разрешится.

Основные рекомендации

- Не ешьте промышленно изготовленное ореховое масло.
- Употребляйте орехи в умеренных количествах; они не должны стать вашим основным продуктом питания.
- Обязательно сочетайте орехи с продуктами, которые богаты витамином С или кальцием, например, ешьте жареный миндаль без кожицы вместе с сыром.
- **Будьте осторожны с миндалем; похоже, что в нем содержится очень много растительных токсинов. Кожица должна быть снята.**

Дополнительные рекомендации

- Используйте только те орехи, которые были замочены и высушены.
- Если вы покупаете ореховые масла, то они тоже должны быть изготовлены из таких орехов.

Расширенные рекомендации

- Обжаривайте орехи и используйте их для приготовления различных блюд, особенно с мясными супами и рагу.
- Выжимайте масло из свежееобжаренных орехов, или
- Полностью исключите орехи из питания.

Часть 16. Микроэлементы лечат кариес?

Вопрос микроэлементов — непростой, поскольку использование и баланс каждого минерала в нашем организме связаны со всеми другими минералами. Я не знаю ни одного известного минерала, который не был бы важен для здоровья зубов. Минералы, о которых речь не шла в этой книге, тем не менее играют важную роль. Ранее мы обсуждали два важнейших минерала с точки зрения реминерализации зубов — кальций и фосфор. Врач-стоматолог и ученый Ральф Стайнман понимал, что магний, медь, железо и марганец могут в значительной мере влиять на развитие кариеса.

Недостаток железа является самым распространенным дефицитом в питании людей по всему миру, и в индустриальных странах, и в менее развитых. Этот дефицит можно объяснить способностью фитиновой кислоты, содержащейся в зерновых и бобовых культурах, связывать железо.

В целом, много железа содержится в моллюсках и субпродуктах. Считается, что в некоторых травах, например в крапиве, тоже достаточно много железа. Люди, в чьем рационе присутствуют зерновые культуры, будут гораздо более восприимчивы к дефициту железа, благодаря способности фитиновой кислоты

связывать его. Интересно, что в порошке какао содержится значительное количество железа и меди. Это может послужить объяснением пристрастия некоторых людей к шоколаду, в особенности тех, кто не ест мясо.

Медь содействует усвоению железа в организме. Она является своего рода клеем, который поддерживает целостность зубной и костной ткани. Много меди содержится в печени и в моллюсках. Мало меди в грибах.

Витамин В12 и фолиевая кислота совместно способствуют нормальному функционированию железа в организме. Такие зеленые овощи, как спаржа, морские водоросли, шпинат и окра богаты фолиевой кислотой. Животными источниками фолиевой кислоты являются устрицы, печень различных животных, осьминог, куриные потроха, почки, рыбная икра и рыба вообще.

Я обнаружил, что печень — это практически стопроцентное средство для лечения кариеса, а также, как известно, анемии. Печень можно употреблять в вареном, обжаренном либо сыром виде.

Цинк необходим для производства ферментов. Он также участвует в регулировании уровня сахара в крови. Обычно вещества, препятствующие усвоению железа, например, фитиновая кислота, имеют еще более выраженное негативное действие на усвоение цинка. Очень большое количество цинка содержится в устрицах, чуть меньше — в печени, в красном мясе (говядине, мясе бизона и баранине), в мясе ракообразных и в мясе индейки.

Марганец помогает контролировать уровень сахара в крови и способствует реминерализации зубов. Наибольшее количество марганца можно найти в мидиях, орехах, батате, печени, почках, чернике, ананасе и в зеленом и черном чае. Меньшее количество марганца содержится в большинстве овощей, в ягодах, бобах и морепродуктах. Фитиновая кислота препятствует всасыванию марганца.

Йод нужен для жирового обмена. Его можно обнаружить в морепродуктах морских водорослях, рыбном бульоне, масле, ананасе, артишоке, спарже и темно-зеленых листовых овощах.

Печень останавливает развитие кариеса

Печень поддерживает жизнедеятельность организма. В ней содержится практически каждый витамин и минерал, необходимый для нормального роста зубов и костей, за исключением жирорастворимого витамина D, магния и кальция.

Борются ли с кариесом мультивитамины?

Синтетические витамины и продукты, обогащенные синтетическими витаминами, в действительности приносят мало пользы. Синтетические витамины изготавливаются из дешевых веществ, и их биохимический состав делает их трудно усваиваемыми. В результате большинство дополнительных витаминов не слишком полезны, и подвергают наши внутренние органы достаточно серьезному стрессу. Неслучайно природа предоставляет нам растительные и животные продукты, и неслучайно мы не живем лишь за счет потребления минеральных веществ. Наш организм воспринимает синтетические витамины как токсичные субстанции, которые следует не-замедлительно вывести наружу. Поэтому после употребления мультивитаминов у мочи появляется необычный запах и цвет. Тем не менее, когда у человека есть значительный дефицит каких-либо витаминов, даже низкокачественные витамины могут помочь. В одном стебле сельдерея или

порции зеленого салата содержится больше усваиваемых витаминов, чем в баночке синтетических витаминов.

Сейчас в продаже можно найти несколько хороших витаминных добавок. Их изготавливают из цельных продуктов. Это позволяет сохранять витамины в знакомой и усваиваемой для организма форме. Если вам необходимо принимать дополнительные витамины, я советую выбирать те, в которые не добавлено никакого сахара и которые сделаны из растений и трав.

Существуют и другие биодобавки с микроэлементами, которые получают из различных источников в море и на суше. Одним из таких примеров является мумие — богатая минералами смола или деготь, напоминающая по цвету и консистенции битум. Также в природе имеются залежи так называемых **гуминовых веществ**, которые образовались в результате разложения растительности миллионы лет назад. Проконсультируйтесь с вашим врачом и обсудите, подойдут ли подобные биодобавки вам.

Часть 17. Заключительная

Соевые продукты

Одна моя знакомая считала, что употребление тофу в больших количествах - отличная идея. Через некоторое время у нее стали выпадать волосы, а кожа стала бледной. В сое содержатся растительные гормоны, которые необходимо деактивировать путем тщательной ферментации, а тофу такому процессу не подвергается. Высокий уровень фитиновой кислоты в сое снижает всасывание кальция, магния, меди, железа и цинка. Обычные способы приготовления, например замачивание, проращивание и длительная варка, не нейтрализуют фитиновую кислоту в сое. Большое количество фитатов приводит к задержке роста у детей. Ферментированные соевые продукты, то есть специальные соевые напитки (в магазине такие не продаются), натуральный соевый соус, мисо и темпе, могут быть вполне приемлемыми. Однако используйте ферментированную сою внимательно и осторожно.

Искусственное молоко

Соевое молоко содержит ингибиторы ферментов (вещества, препятствующие работе ферментов) и слишком много эстрогена. Я читал о ферментированном соевом напитке, который применяют для лечения рака, но это не одно и то же, что дешевые, денатурированные, излишне обработанные соевые продукты, к тому же богатые веществами, препятствующими усвоению питательных веществ, которые продают в магазинах.

В магазинном рисовом молоке и других разновидностях молока из орехов может присутствовать большое количество фитиновой кислоты., В некоторых видах рисового молока основным ингредиентом могут быть рисовые отруби, хотя это может быть и не указано на упаковке.

В молоке, изготовленном из орехов и семян, также может содержаться большое количество растительных токсинов. Орехи высоко ценятся в традиционных культурах благодаря их маслам, и молоко из них можно готовить и в домашних условиях. Но если они не обработаны самым тщательным образом, в таком домашнем молоке могут содержаться растительные токсины или вещества, которые препятствуют усвоению питательных веществ.

Если вы любите пить рисовое молоко или молоко из орехов, готовьте их сами. Используйте рецепты, в которых ингредиенты подвергаются термообработке или ферментации. Не довольствуйтесь дешевыми подделками.

Пасленовые

Помидоры, картофель (но не картофель-батат или ямс), баклажаны, ягоды годжи и перец во всех его разновидностях попадают в категорию пасленовых. В пасленовых растениях содержится кальцитриол. Его концентрация в разных видах растений различная. Кальцитриол — это гормон, который дает сигнал нашему организму использовать кальций из питания, что может легко привести к повышению уровня кальция в крови. В результате кальцитриол может нарушить баланс кальция и фосфора. А это может вызвать развитие кариеса. Симптомы излишнего содержания кальция в крови включают поверхностное разрушение зубов или многочисленные отложения зубного камня. Слишком большое количество кальцитриола в пасленовых может также привести к отложениям кальция в других частях организма. Это одна из причин, по которым пасленовые связывают с хронической болью и воспалением суставов или позвоночника. Подобное воздействие пасленовых может быть заблокировано другими продуктами в рационе, например кальцием или витамином D, но у меня нет полной уверенности. Если вы боретесь с разрушением зубов и никак не можете остановить его, вам следует попробовать исключить пасленовые из своего рациона.

Картофель

В белом картофеле присутствует умеренное количество фитиновой кислоты. Он является представителем семейства пасленовых. Белый картофель вполне может быть включен в питание, нацеленное на лечение кариеса. Его вовсе необязательно исключать, однако для некоторых людей это может сыграть ключевую роль в успешном лечении кариеса. Благодаря присущим картофелю характеристикам пасленовых, он может каким-то образом способствовать развитию кариеса, если питание человека несбалансированное.

Лучшей альтернативой современному картофелю являются ямс или батат. В батате полностью отсутствует фитиновая кислота. В ямсе есть небольшое количество фитиновой кислоты. Единственная проблема с употреблением батата или ямса состоит в том, что они могут быть слишком сладкими для людей, которые чувствительны к колебанию уровня сахара в крови.

В корнях растений таро и юкка (маниока) содержится достаточно большое количество фитиновой кислоты. Это может служить объяснением того, почему в некоторых культурах эти корни ферментируют или из них делают пиво. В целом, батат, ямс и такие корнеплоды как таро и юкка отлично подходят в качестве основных продуктов питания для предупреждения развития кариеса. Они прекрасно сочетаются с жирами и белками.

Полезные жиры

Полезные жиры поддерживают беспрепятственное функционирование гормонов и являются отличными источником энергии. Их можно получить из экологически чистых источников, таких как авокадо, пальмовое и кокосовое масло, оливковое масло, сливочное масло, говядина, свинина, курица и утиный жир. Общепринятые растительные масла не являются полезными жирами. В животных

жирах присутствуют особые витамины, которые реминерализуют зубы, тогда как в растительных жирах их нет.

Опасные жиры

Транс-жиры. Такие жиры образуются в результате добавления атомов водорода к растительным жирам в процессе гидрогенизации. Одним из примеров транс-жира является маргарин. Промышленно произведенные транс-жиры — яд для организма. Транс-жиры вытеснили настоящие жиры — экологически чистое сливочное масло, говяжий и свиной жир. Потребление транс-жиров означает, что вы заменили важные жирорастворимые витамины из животных жиров на сделанные человеком токсичные жиры.

«Масло канолы». Канола — это не название растения, а сокращение выражения «канадское масло». Федеральный департамент сельского хозяйства США запрещает использование канолы в искусственных смесях для грудничков, потому что она приводит к задержке роста. Содержание транс-жира в каноле указывается как 0,2%, однако независимый анализ показывает, что в промышленно произведенной жидкой каноле может быть до 4,6% транс-жиров. Канолу получают посредством механического отжима при высокой температуре и экстракции растворителем. На моем опыте, прием канолы вызывал симптомы, похожие на простуду — заложенный нос и кашель. Поскольку это масло дешевое и считается полезным благодаря наличию мононенасыщенных жиров, его, к сожалению, используют в процессе жарки блюд во многих ресторанах и магазинах здорового питания. Если бы они только знали, насколько вредно это масло их посетителям, они, возможно, перестали бы его использовать.

Масло из орехов и семечек

Масло из орехов и семечек входило в рацион человека на протяжении очень долгого времени. Во Франции и Италии популярно масло грецкого ореха. Для того чтобы масло было полезным, орехи должны пройти тщательную обработку, или оно должно быть свежесжатым. Насколько возможно, сократите либо исключите из своего рациона масла из орехов и семечек, если они не были сделаны мелкими производителями.

В списке масел, которых следует избегать, также находятся масло сафлоры, сои и кукурузы. Благодаря их хрупкой структуре, эти растительные масла становятся особенно вредными после нагревания в процессе приготовления пищи.

Скрытый глутамат мононатрия

Употребление искусственных форм глутамата мононатрия может изменить гормональный баланс в вашем организме. Это может привести к нарушению способности организма поддерживать гомеостаз, необходима для того, чтобы околоушные слюнные железы посылали зубам сигналов, минерализации. Поэтому глутамат мононатрия способствует разрушению зубов. Большинство покупных супов, соусов и бульонов, особенно продаваемых в виде порошков, содержат глутамат мононатрия. На упаковках глутамат появляется под разными названиями. Избегайте продуктов, в которых есть следующие ингредиенты: гидратизированный растительный белок, текстурованный белок, экстракт дрожжей, аутолизированный растительный белок, а также все продукты, на которых есть слова «глутамат» или «глутаминовый».

Сладкие напитки

В магазинах здоровой пищи предлагают уйму подслащенных и обогащенных белком овощных и фруктовых соков. Большинство из этих продуктов пастеризованы, а потому не являются настоящей пищей. Избегайте пастеризованных овощных и фруктовых соков. Сладкие напитки из магазина содержат избыточное количество сахара. В них содержатся пустые калории, не способствующие здоровому питанию. Если изредка пить натурально подслащенные напитки, большого вреда не будет, если у вас нет кариеса. Но их нельзя пить людям, которые пытаются остановить разрушение зубов. В особенности будьте осторожны с напитками для спортсменов и подслащенным чаем. Замените их на чай без сахара, сырое молоко, сыворотку или кефир.

Напиток из чайного гриба является популярным тонизирующим напитком. В нем содержится большое количество питательных веществ и пробиотиков. Несмотря на то, что это прекрасный напиток, я бы советовал избегать его всем, у кого есть кариес. Обычно в промышленно произведенном напитке с чайным грибом слишком много сахара, поскольку не весь добавленный в процессе изготовления сахар был переработан бактериями и дрожжевыми микроорганизмами. Для ясности надо сказать, что выращенный в домашних условиях чайный гриб, когда большая часть сахара ферментируется, является чрезвычайно полезным для здоровья напитком. Однако он не очень подходит людям, которые пытаются остановить развитие кариеса.

Питательные батончики, энергетические батончики и разрушение зубов

В средствах массовой информации широко освещалась способность питательных батончиков вызывать развитие кариеса. У людей, до этого никогда не страдавших от кариеса, вдруг появлялись большие дырки в зубах. Мне довелось разговаривать со многими людьми, у которых большие дырки появились внезапно, или у которых начали откалываться кусочки зубов в результате потребления питательных батончиков. Виновником данной ситуации являются не бактерии или липкость этих батончиков. Проблема состоит в ингредиентах. У многих питательных батончиков прогорклый вкус, который скрыт огромным количеством сахара. Обычно в питательных батончиках содержится множество компонентов, входящих в список продуктов, которых следует избегать. Сочетание изолированных фрагментов белка, концентрированных подсластителей и необработанных цельных зерен, насыщенных фитиновой кислотой, приводит к потере зубной ткани, то есть к тому, что мы называем кариесом.

Вещества, вызывающие привыкание

Чрезмерное потребление кофе и недостаточное потребление белка приводят к снижению плотности костной ткани. Кофеин заставляет надпочечники вырабатывать вещество, подобное адреналину. Это вещество вынуждает печень выбрасывать в кровь сахар. Кофеин нарушает соотношение кальция и фосфора и вызывает чрезмерную стимуляцию гормональной системы. Обычно люди используют кофеин, чтобы подавить симптомы усталости. Употребление высококачественных насыщенных жиров например сливочного масла, кокосового масла или животных жиров, поможет восстановить баланс в энергетическом обмене веществ.

Потребление алкоголя связано с потерей костной ткани. В небольшом опросе было обнаружено, что, возможно, у любителей пива как в больших так и малых

количествах, развивается кариес. Пиво и вино могут вызвать развитие кариеса из-за наличия зерна или зернового сахара в алкоголе либо из-за самого алкоголя. Потребление алкоголя повышает уровень сахара в крови и истощает запасы магния, цинка, марганца, калия и фолиевой кислоты. Качество и тип алкогольного продукта тоже играют важную роль. Натурально ферментированные алкогольные напитки типа пива по старым рецептам или домашнего яблочного сидра могут оказывать благотворное воздействие на организм, если в них содержится мало алкоголя. Но даже если вы хотите вылечить больные зубы, лучше умерить потребление алкоголя или воздержаться от него вообще.

Следует избегать дистиллированных алкогольных напитков. Вино и непастеризованное пиво, вероятно, допустимы в умеренных количествах, если у вас незначительный кариес. Злоупотребление вином и пивом слишком нагружает печень. **Регулярное употребление промышленно изготовленного пива будет способствовать развитию кариеса.**

В шоколаде много железа и других микроэлементов. Но в нем также содержится много сахара. Смесь шоколада и сахара приведет к разрушению зубов. В порошке какао очень много фитиновой кислоты и танинов, которые препятствуют усвоению питательных веществ. Чтобы остановить развитие кариеса, потребление шоколада следует серьезно ограничить либо исключить. Здоровые люди могут есть умеренное количество шоколада и при этом сохранять крепкие зубы. Самым древним способом приготовления шоколада была ферментация, при которой шоколад превращали в пиво.

Для современного человека сахар стал веществом, вызывающим сильное привыкание. Небольшое количество натурального сахара безопасно, однако его избыток в рационе производит притупляющий эффект.

В современной жизни, наполненной стрессом, очень большое количество сахара дает ощущение расслабления и мимолетное чувство удовольствия. Некоторые люди оправдывают излишнее потребление стимулирующих веществ ощущением производимой ими эйфории, которая притупляет физическую и эмоциональную боль.

Рамиэль Найгел "Естественное лечение кариеса"