



Татьяна Ефремова

Made with
TEXT

НУТРИЦИОЛОГИЯ КРАСОТЫ

18+

Татьяна Ефремова

НУТРИЦИОЛОГИЯ КРАСОТЫ

«Автор»

2026

Ефремова Т.

НУТРИЦИОЛОГИЯ КРАСОТЫ / Т. Ефремова — «Автор», 2026

Красота начинается не с баночки крема, а с тарелки. Эта книга — о том, как накормить кожу, волосы и ногти изнутри. Практикующий нутрициолог объясняет, почему сахар старит кожу, как остановить выпадение волос, что делать с акне и целлюлитом, и какие добавки действительно работают. Внутри — план питания на четыре недели, двадцать рецептов красоты и система «Тарелка Красоты», которая сделает правильное питание простым и вкусным. Без маркетинга, без пустых обещаний, без жёстких диет. Только наука, практика и забота о себе.

© Ефремова Т., 2026

© Автор, 2026

Содержание

Глава	5
Конец ознакомительного фрагмента.	21

Татьяна Ефремова

НУТРИЦИОЛОГИЯ КРАСОТЫ

Глава

НУТРИЦИОЛОГИЯ КРАСОТЫ.

Вступление. Красота, которая растет изнутри.

Я стояла у зеркала и тихо плакала. Слезы катились по щекам, оставляя дорожки на воспаленной коже, и где-то на задворках сознания мелькнула идиотская мысль: «Хоть какое-то увлажнение». Мне было тридцать, и я была абсолютно несчастна. Не потому, что меня не любили, не потому, что у меня не было работы или денег. У меня было всё, кроме одного — ощущения собственной красоты. Я просыпалась каждое утро и первым делом шла к зеркалу не для того, чтобы улыбнуться новому дню, а чтобы проверить масштаб катастрофы. Сколько новых воспалений? Насколько сильно опухло лицо после вчерашнего ужина? Почему кожа снова выглядит так, будто я не сплю неделю, хотя я легла в десять?

Сейчас мне смешно и горько вспоминать, каким арсеналом я пользовалась. В моей ванной стояло тридцать два средства. Тридцать два. Сыворотки с пептидами, кремы с ретинолом, энзимные пудры, мицеллярная вода, гидрофильное масло, патчи под глаза с золотыми частицами, маски с улиточной слизью. Я знала названия всех кислот — гликолевая, салициловая, молочная, феруловая, гиалуроновая. Я могла с закрытыми глазами отличить текстуру флюида от эмульсии и объяснить, почему тональный крем нужно наносить похлопывающими движениями, а не размазывать. Я была ходячей энциклопедией косметического ухода.

И я была глубоко, фундаментально некрасивой. Не в смысле черт лица — черты у меня как раз были вполне себе ничего. А в том смысле, что моя кожа выглядела больной. Волосы тускнели и редели. Ногти слоились, хоть я и не красила их лаками, давая им «дышать». Под глазами залегли тени, которые не брал ни один консилер. Я выглядела уставшей даже после десятичасового сна. Я выглядела безжизненной.

Но самое страшное — я не понимала, почему. Я ведь всё делала правильно. Я читала бьюти-блогеров, я покупала дорогую косметику, я ходила к косметологу каждые три недели. Я питалась обезжиренным творогом и куриной грудкой на пару, потому что в интернете написали, что жирное вызывает прыщи. Я не ела сладкого — ну, почти не ела, иногда позволяла себе маленький кусочек торта на дне рождения подруги, а потом мучилась чувством вины и ждала расплаты на лице. Я сидела на соках, на гречке, на кефире. Один раз попробовала даже сыроедение — продержалась четыре дня, на пятый день в метро потенело в глазах, а кожа, кстати, так и не сказала мне спасибо.

Переломный момент наступил зимой. У меня была важная встреча, я красилась, торопилась и вдруг разбила банку с тональным кремом. Новым, только купленным, за четыре тысячи рублей. Он разлетелся вдребезги, бежевая жижа растеклась по белой плитке, и я села на пол и зарыдала. Не из-за крема, конечно. Из-за ощущения полного, беспросветного бессилия. Я делала всё, что советовали, и с каждым днем становилась только хуже. Это был не уход за собой. Это была война с собственным телом, и я в ней проигрывала.

Наверное, именно в тот момент я впервые задала себе вопрос, который стал поворотным для всей моей дальнейшей жизни. Не «какой крем купить?», не «к какому косметологу записаться?». А более простой и более страшный: «Что со мной не так?»

Этот вопрос не давал мне покоя несколько дней. Я начала гуглить — но уже не бьюти-портал, а медицинские исследования. Сначала неуверенно, потом всё более жадно. Я читала о микробиоме кишечника и его связи с акне. О гликации — процессе, при котором сахар буквально «карамелизует» коллаген, делая кожу жесткой и морщинистой. О том, что печень, перегруженная токсинами, может отправлять «мусор» на выход через кожу — и тогда никакие наружные средства не помогут. О ферритине — железном депо, от которого напрямую зависит, будут ли у вас выпадать волосы. О том, что Омега-3 жирные кислоты — это не просто «полезная добавка», а строительный материал для липидного барьера кожи, и без них она сохнет и воспаляется, сколько ни мажь ее кремами.

Я читала Pubmed, потом переключилась на учебники по биохимии, потом на лекции по нутрициологии. В какой-то момент я поймала себя на том, что уже не ищу решение для себя — я просто хочу понять, как работает эта система. Как то, что мы кладем в рот, становится тем, что мы видим в зеркале. И чем глубже я погружалась, тем очевиднее становилась картина, которая раньше была скрыта от меня глянцевыми обложками и рекламными слоганами.

Кожа — не обертка. Кожа — это орган. Самый большой орган человеческого тела, площадью около двух квадратных метров. И он не существует отдельно от всего остального организма. Невозможно иметь сияющую кожу и больной кишечник. Невозможно иметь густые волосы и хронический дефицит железа. Невозможно иметь крепкие ногти и невыносимый уровень стресса, который крадет магний и цинк. Наше лицо — это не витрина, которую нужно натирать до блеска. Это финальный слайд презентации о том, что происходит внутри.

Когда я это осознала, мне стало страшно. Потому что я вспомнила все обезжиренные диеты, на которых сидела годами. Липидный барьер кожи состоит из жиров — а я морила его голодом. Я вспомнила периоды, когда исключала мясо и краснела от прыщей, не понимая, что лишила себя цинка и легкоусвояемого железа. Я вспомнила, как налегала на «полезные» сухофрукты и смузи из трех бананов, искренне веря, что ем здоровую пищу — и заливала организм таким количеством фруктозы, что печень захлебывалась и отправляла излишки прямиком в сальные железы.

Я поняла, что всё это время вела войну не с плохой кожей, а с собственным организмом. И организм защищался как мог — воспалениями, тусклостью, выпадением волос, ломкостью ногтей. Он не был моим врагом. Он отчаянно сигнализировал: «Посмотри, что ты со мной делаешь!»

С этого момента начался мой путь. Я не побежала скрупулезно. Я пошла учиться. Сдала анализы — не «общий анализ крови» для галочки, а подробный скрининг, глядя на который грамотный нутрициолог может прочитать историю вашего питания за последние полгода. Оказалось, у меня был низкий ферритин — волосы выпадали не от стресса, а от железодефицита, который я сама себе устроила диетами. Был дефицит витамина D — он влияет на иммунитет кожи и ее способность бороться с воспалениями. Были проблемы с желчеоттоком — и жирорастворимые витамины А и Е просто не усваивались, сколько бы морковки я ни съела.

Я начала работать не с симптомами, а с причинами. Не замазывать прыщи, а убирать то, что их провоцирует. Не брызгать на волосы сыворотками для блеска, а кормить волосные фолликулы изнутри. Не заклеивать синяки под глазами патчами, а разбираться, что не так со сном, с надпочечниками, с питанием мозга.

Это не было быстро. Первые результаты я увидела месяца через два. Серьезные сдвиги — через полгода. Но это были настоящие результаты, а не косметический эффект на двенадцать часов. Кожа перестала выдавать воспаления на каждую съеденную конфету — потому что я убрала хроническую гликацию и восстановила чувствительность рецепторов. Волосы пошли в рост — новые, тонкие, но их было много. Я перестала просыпаться с отечным лицом. Впервые за много лет я посмотрела в зеркало и увидела не «проблемы, которые нужно решать», а просто себя. Живую, настоящую. И красивую. Не потому что я соответствовала каким-то стандартам, а потому что я наконец-то была здорова.

Тогда я и решила, что это знание не должно остаться только моим. Я получила образование нутрициолога — не на двухмесячных курсах с сертификатом, который можно повесить на стену и забыть, а серьезное, с погружением в биохимию, физиологию, эндокринологию. Я начала консультировать женщин — сначала подруг, потом подруг подруг, потом клиенток, которые приходили по рекомендациям и приводили своих мам, сестер, дочерей. Я видела сотни историй, похожих на мою. Красивые, умные, успешные женщины годами мучаются с кожей, волосами, весом, целлюлитом — и никто не говорит им, что проблема не в плохом креме.

Проблема — в незнании. В том, что бьюти-индустрия и пищевая индустрия — это две огромные машины, которые зарабатывают на нас миллиарды. Бьюти-индустрии выгодно, чтобы вы верили, что красота покупается в баночках. Пищевой индустрии выгодно, чтобы вы ели обезжиренные йогурты с сахаром и думали, что это полезно. Им не выгодно, чтобы вы знали правду. Потому что женщина, которая знает, как кормить свою кожу, волосы и ногти изнутри, перестает быть вечным потребителем. Она перестает скупать новые сыворотки в надежде на чудо. Она перестает сидеть на диетах, которые губят ее здоровье. Она становится свободной.

Именно для этого я пишу эту книгу. Чтобы освободить вас.

Это не сборник рецептов красоты в духе «ешьте больше рыбы и пейте воду». Таких книг написаны сотни, и они не работают, потому что общие советы дают общие результаты. Я написала книгу-систему. Мы начнем с самого фундамента — с биохимии красоты. Вы узнаете, из чего состоит ваша кожа, волосы и ногти на молекулярном уровне. Поймете, что такое коллаген и почему он разрушается не только от возраста, но и от тарелки макарон. Узнаете, что такое липидный барьер и почему обезжиренные диеты старят быстрее ультрафиолета. Освоите понятие гликации — процесса, который делает кожу жесткой, тусклой и морщинистой, и научитесь управлять им.

Затем мы перейдем к прицельной работе. У вас акне? Выпадение волос? Ранние морщины? Пигментация? Целлюлит? Каждая проблема получит свою главу. Я расскажу, какие именно нутриенты нужны для ее решения, какие анализы сдать, какие продукты добавить, а какие убрать. Я дам протоколы питания под конкретные запросы — не общую «ЗОЖную тарелку», а адресные стратегии, построенные на доказательной медицине и моем практическом опыте.

Потом будет самая вкусная часть — методология. Никакой нутрициологии красоты не получится, если еда будет невкусной, а режим — невыполнимым. Вы узнаете, как выглядит

Тарелка Красоты — простой и элегантный способ собирать приемы пищи так, чтобы в них было всё нужное и ничего лишнего. Получите список ТОП-20 продуктов, которые должны поселиться на вашей кухне. Освойте рецепты, которые работают на вашу внешность — от завтраков, дающих сияние, до десертов, которые не запускают гликацию, а наоборот, тормозят ее. Я расскажу про питьевой режим — но не тот скучный, где вы давитесь водой по стакану в час, а про то, как увлажнять кожу изнутри с помощью правильных напитков и жидкой еды.

Мы поговорим о добавках. Без рекламы. Я честно скажу, что работает, а что — маркетинговая пустышка. Разберем Омегу-3, витамин D, магний, цинк, коллаген в порошках, гиалуроновую кислоту в капсулах. Вы узнаете, на чем можно сэкономить, а на чем — категорически нельзя.

А дальше — самое важное и самое игнорируемое. Сон, стресс и кортизол. Я покажу вам прямую, доказанную исследованиями связь между хроническим недосыпом и разрушением коллагена. Объясню, почему женщина, находящаяся в постоянном стрессе, может питаться идеально и всё равно выглядеть уставшей. Научу простым, работающим техникам, которые возвращают тело в режим «восстановления и красоты» — никакой эзотерики, чистая физиология.

В финальной части будет практикум. План питания на четыре недели. Чек-листы для похода в магазин. Трекеры, чтобы наблюдать, как меняется кожа и волосы на новом питании. Двадцать рецептов — от завтраков до десертов, — которые станут вашим ежедневным инструментом красоты.

Я не обещаю, что будет легко. Нет волшебной таблетки, после которой вы проснетесь другим человеком. Но я обещаю, что будет по-настоящему. Что каждый принцип, который вы здесь найдете, имеет под собой научную базу и проверен на живых людях — на мне и моих клиентках. Что вы получите не очередную «волшебную систему», а работающий инструмент, который останется с вами на всю жизнь.

Я пишу эту книгу с огромной любовью — к женщинам, которые устали. К тем, кто, как я когда-то, стоит у зеркала и не может сдержать слез. К тем, кто перепробовал всё и опустил руки. К тем, кто просто хочет понять, как всё устроено, и перестать быть жертвой маркетинга. Девушки, женщины, красавицы — я знаю, что вы устали. Я знаю, как вам надоели пустые обещания. И я обещаю вам только то, что вы получите: знания и инструменты. Всё остальное сделает ваш собственный организм. Потому что он с самого начала был на вашей стороне. Просто вы не знали, как с ним договориться.

Теперь — знаете. Добро пожаловать в нутрициологию красоты.

Часть 1. Фундамент: Почему крем не спасет, если плохо кормить клетку.

Глава 1. Мифы, которые мешают вам быть красивой.

Если вы читаете эту книгу, скорее всего, вы уже перепробовали немало. Новый крем, который «точно поможет». Диета, после которой «кожа засияет». Детокс на соках. Отказ от молочного. Отказ от глютенa. Отказ от всего вкусного, честно говоря. И знаете что? Если бы всё это работало, вы бы не читали эту книгу сейчас. Вы бы просто жили счастливо с чистой кожей, густыми волосами и без единой мысли о том, что с вами что-то не так.

Но вы здесь. И я здесь не для того, чтобы сказать вам: «Просто пейте больше воды и высыпайтесь». Такие советы раздаются бесплатно и работают они примерно никак. Я здесь, чтобы разобрать по косточкам те представления о красоте и питании, которые сидят в голове почти у каждой современной женщины. Представления, которые кажутся очевидными и правильными, но на деле либо бесполезны, либо откровенно вредны. Мы потратим целую главу на разбор этих мифов, потому что пока они живут в вашей голове, никакие новые знания не приживутся. Сорняки нужно выколоть прежде, чем сажать цветы.

Итак, начнем. Вот пять главных мифов о нутрициологии красоты, которые стоят между вами и вашим отражением в зеркале.

Миф первый. Жирная еда вызывает прыщи.

Этому мифу, наверное, сто лет. И он очень удобен: простой, понятный, логичный. Кожа жирная, сало выделяется — значит, не ешь жирного. Обезжиренный творог, куриная грудка на пару, никакого масла в салате. Узнаете себя? Я лично прожила на такой диете года три, и моя кожа не стала лучше ни на день. Она стала сухой, тусклой и по-прежнему воспаленной. Почему? Потому что связь между жирной едой и акне — это миф, причем миф, который перевернут с ног на голову.

Давайте разберемся, что такое акне на физиологическом уровне. Это воспаление сальной железы. Сальная железа производит себум — кожное сало, которое необходимо для защиты и увлажнения кожи. Проблема начинается не тогда, когда себума много, а тогда, когда он становится густым, измененным по составу и закупоривает проток. А что меняет состав себума? Гормоны. А что влияет на гормоны? Инсулин и инсулиноподобный фактор роста IGF-1.

Инсулин выбрасывается поджелудочной железой в ответ на поступление углеводов. Особенно сильно — на быстрые углеводы: сахар, белую муку, шлифованный рис, сладкие напитки, пакетированные соки, сухофрукты. Именно высокий уровень инсулина запускает каскад реакций, который приводит к усиленной выработке андрогенов (мужских половых гормонов), а те, в свою очередь, стимулируют сальные железы производить больше себума. Причем себума измененного, густого, склонного к закупорке пор. И вот вам — идеальная среда для размножения бактерий *Cutibacterium Acnes*, которые обожают заблокированную, лишенную кислорода сальную железу.

Теперь вопрос: где в этой цепочке жир? Правильный ответ: нигде. Пищевые жиры практически не влияют на уровень инсулина. Более того, они замедляют всасывание углеводов и снижают гликемический ответ, то есть помогают сгладить инсулиновые пики. Если вы съедите кусок белого хлеба с авокадо, инсулин поднимется меньше, чем если бы вы съели просто белый хлеб. Жир в еде — не враг, а буфер. И когда вы убираете жиры из рациона, вы убираете защитный механизм.

Что происходит на обезжиренной диете? Вы едите много углеводов (потому что энергию откуда-то брать надо), часто — быстрых. Инсулин скачет как бешеный. Сальные железы работают на износ. Плюс к этому вы лишаете кожу незаменимых жирных кислот, из которых строится липидный барьер, — но об этом в следующей главе. Кожа сохнет, истончается, воспаляется, а вы думаете: «Наверное, я где-то съела что-то жирное». Нет. Вы съели что-то сладкое и обезжиренное.

Отдельно скажу про молочные продукты — их часто объединяют с жирной едой в одну категорию «вредного для кожи». С молочной ситуация сложнее. Некоторые исследования действительно показывают связь между потреблением молока и акне. Но механизм здесь не в жире, а в белках молочной сыворотки и казеине, которые тоже стимулируют выработку IGF-1. Что интересно, эта связь прослеживается в основном для обезжиренного молока, а не для цельного. То есть обезжиренный йогурт, который вы едите «для здоровья кожи», на самом деле может провоцировать воспаления сильнее, чем нормальная сметана. В главе про акне мы разберем это подробнее, а пока запомните главное: демонизация жиров — это ошибка, которая стоила чистой кожи миллионам женщин.

Миф второй. Нужно пить два литра воды, и кожа увлажнится.

Я не знаю, кто запустил эти «два литра», но это гениальный ход. Потому что он продает воду в бутылках, многоразовые бутылки с разметкой, приложения для трекинга воды — целую индустрию. Но давайте честно: вы пробовали пить два литра? Может, даже три. Ставили напоминалку на телефон, носили с собой бутылку, мужественно вливали в себя воду, даже когда не хотелось. Что стало с кожей? Она стала более увлажненной?

Скорее всего, нет. Скорее всего, вы просто стали чаще бегать в туалет. Потому что организм умнее, чем нам кажется, и у него есть система регуляции водного баланса. Если вы пьете больше, чем нужно, почки просто выводят лишнее. Вода не идет напрямую в кожу, как в цветочный горшок. Кожа — это не засохшая земля, которую нужно полить. Это сложный орган, увлажненность которого зависит не от того, сколько воды вы выпили за последний час, а от того, насколько хорошо её удерживает роговой слой эпидермиса.

За удержание воды в коже отвечают несколько факторов. Первый — это целостность липидного барьера. Представьте себе стену из кирпичей. Кирпичи — это корнеоциты, мертвые клетки рогового слоя. А раствор между ними — это липиды, жиры. Если раствор качественный, стена не пропускает воду наружу. Если раствор потрескался — вода испаряется, что называется, трансэпидермальной потерей влаги. И вы можете пить хоть ведро в день — она всё равно будет испаряться, потому что барьер нарушен.

Второй фактор — гиалуроновая кислота. Она есть не только в косметических сыворотках, но и в нашей коже, где она работает как молекулярная губка: одна молекула гиалуроновой кислоты удерживает до тысячи молекул воды. Но для того чтобы организм производил достаточно собственной гиалуроновой кислоты, нужны определенные нутриенты. Нужны аминокислоты, нужен магний, нужен цинк. И, кстати, нужны жиры. Потому что без жиров клеточные мембраны не могут нормально функционировать.

Пить воду нужно — никто не спорит. Обезвоживание действительно плохо сказывается на коже. Но обезвоживание — это состояние, при котором организм теряет больше жидкости, чем получает, и оно имеет конкретные признаки: сухость во рту, темная моча, запах изо рта, головная боль. Если у вас ничего этого нет, скорее всего, вы пьете достаточно. А кожа сохнет не от недостатка воды в стакане, а от недостатка жиров в тарелке и от нарушения барьерной функции. Поэтому в главе про питьевой режим мы будем говорить не о том, как влить в себя два литра, а о том, как пить так, чтобы влага действительно доходила до кожи и удерживалась в ней.

Миф третий. Детокс-диеты очищают организм и кожу.

О, детокс. Это слово продает всё: соки, чай, смузи, пластыри на ноги, какие-то волшебные порошки, от которых обещают чистую кожу и минус три килограмма за выходные. Идея детокса базируется на представлении, что наш организм — это такой мусорный контейнер, в котором накапливаются «шлаки» и «токсины», и время от времени его нужно вычищать. Вы наверняка слышали эти фразы: «после праздников надо почиститься», «печень устала, надо дать ей отдохнуть», «соковая диета выводит токсины».

Красиво. И полностью антинаучно.

Давайте раз и навсегда разберемся с этим вопросом, потому что он имеет прямое отношение к коже. У человеческого организма есть собственная детокс-система. Она работает круглосуточно, семь дней в неделю, без выходных и праздников. В неё входят печень, почки, кишечник, легкие, лимфатическая система и — да, кожа. Печень фильтрует кровь, расщепляет токсины (включая алкоголь, лекарства, продукты метаболизма), превращает их в водорастворимую форму и отправляет на выход через почки и кишечник. Почки фильтруют кровь, выводят водорастворимые отходы с мочой. Кишечник эвакуирует то, что не нужно. Это отлаженная, невероятно сложная система, которая не нуждается в «чистке» соком из сельдерея.

Более того, сок из сельдерея, особенно в больших количествах на голодный желудок, может не помогать, а мешать. Потому что для нормальной работы детокс-системы печени нужны определенные нутриенты — и в первую очередь белок. Белок — это строительный материал для ферментов, которые печень использует для обезвреживания токсинов. Ферменты — это белки, и они синтезируются из аминокислот. Когда вы сидите на соковой диете, вы лишаете печень белка. Она не может производить достаточное количество ферментов. Детокс замедляется, а не ускоряется.

Хуже того: если печень не справляется с нагрузкой, организм ищет альтернативные пути выведения отходов. И один из этих путей — кожа. Да-да, та самая кожа, которую вы мечтаете очистить. Когда печень перегружена, а питательных веществ для ее работы не хватает, организм может «выбрасывать» метаболические отходы через потовые и сальные железы. Результат — воспаления, тусклый цвет лица, неприятный запах пота, сыпь. Вы хотели детокс — вы получили «детокс». Только не тот, о котором мечтали.

Что на самом деле нужно вашей детокс-системе? Белок (полноценный, животный и растительный). Клетчатка (она связывает токсины в кишечнике и не дает им всасываться обратно в кровь). Витамины группы В (особенно В6, В9, В12 — они участвуют в процессах метилирования, одной из ключевых фаз печеночного детокса). Магний. Селен. Цинк. Вода — обычная, а не соковая. И, простите за прямоту, регулярный стул. Потому что если кишечник не опорожняется вовремя, токсины, которые печень старательно упаковала и отправила в желчь, начинают всасываться обратно в кровь через стенки кишечника. Вот вам и «шлаки». Не надо чистить печень — надо наладить стул. Прозаично, но работает безотказно.

Мы будем говорить об этом подробно в соответствующих главах, а пока запомните: детокс — это не трехдневная голодовка на соках. Это ежедневная работа по обеспечению организма белком, клетчаткой, микроэлементами и водой. Соки — это десерт. Вкусный десерт с витаминами, но не инструмент очищения. Хотите помочь печени — съешьте яйцо и порцию брокколи. Это лучший детокс из возможных.

Миф четвертый. Для красоты кожи нужно исключить глютен, молочку и сахар. Всё и сразу.

Я знаю, что сейчас чувствуют многие читательницы. Потому что это самый модный совет последних лет. У тебя прыщи? Исключи молочку и глютен. У тебя тусклая кожа? Исключи сахар. У тебя выпадают волосы? Исключи всё, оставь только воду и молитву. Шутка, но в каждой шутке — доля правды. Ограничительные диеты стали новой религией, и если вы ей не следуете, то как будто недостаточно стараетесь. А если следуете, но результата нет — значит, плохо стараетесь. Удобная, бесконечно воспроизводящаяся ловушка.

Проблема этого подхода в том, что он валит в одну кучу совершенно разные вещи. Давайте разделим. Сахар — да, избыток сахара вреден для кожи, и мы будем говорить об этом много. Механизм гликации, инсулиновые скачки, дисбиоз кишечника — всё это реально. Но «ограничить сахар» и «исключить весь сахар, включая фрукты и крупы» — это два совершенно разных вмешательства с разными последствиями. Полное исключение углеводов может привести к падению уровня ТЗ (активного гормона щитовидной железы), а это — сухость кожи, выпадение волос, зябкость. Красоте это не поможет.

Молочные продукты — мы уже упоминали, что некоторые исследования показывают связь с акне. Но эта связь прослеживается не у всех, и она не абсолютна. Более того, молочные продукты — это источник легкоусвояемого белка, кальция и витамина D. Если вы исключаете их бездумно и без компенсации, вы рискуете создать дефициты, которые повлияют на красоту с другой стороны. Я знаю девушек, которые исключили молочку, избавились от прыщей — но получили ломкие ногти и проблемы с зубами. Потому что убрали, но не восполнили.

Глютен — это вообще отдельная песня. Целиакия, то есть аутоиммунная реакция на глютен, встречается примерно у одного процента населения. Есть еще нецелиакийная чувствительность к глютену — это сложный, не до конца изученный диагноз, который ставится методом исключения. Но в социальных сетях и на форумах складывается впечатление, что глютен — это яд для всех, и кожа расцветет, стоит только от него отказаться. Это неправда. У большинства людей глютен не вызывает ни акне, ни воспалений. Проблема часто не в глютене, а в том, вместе с чем и в каком количестве он поступает. Булочки, печенье, пицца, белый хлеб — это продукты с высоким гликемическим индексом, вызывающие инсулиновый ответ, и именно это влияет на кожу, а не сам глютен. Исключая «глютен», вы часто исключаете не белок пшеницы, а целую категорию переработанных углеводов, и кожа улучшается. Но это не заслуга отказа от глютена — это заслуга снижения гликемической нагрузки.

Самое опасное в этом мифе — то, что он толкает женщин в пучину пищевых ограничений без диагностики. Вместо того чтобы сдать анализы, понять свои дефициты и разобраться с инсулиновым обменом, мы просто вычеркиваем целые группы продуктов и надеемся на чудо. Иногда чудо происходит — потому что вместе с исключенными продуктами уходят какие-то реальные триггеры. Но чаще происходит другое: ограничения нарастают, список «запрещенки» ширится, а кожа всё равно не идеальна. Потому что причина была не в молочке и не в глютене. Причина была в другом — а мы её даже не искали.

В этой книге мы пойдем другим путем. Мы не будем ничего исключать огульно. Мы будем разбираться с механизмами и подбирать питание под конкретную проблему конкретного человека. Есть общие принципы, и они будут изложены. Есть частные случаи, когда исключе-

ние оправдано — я скажу, как понять, ваш ли это случай. Но вы не услышите от меня: «Просто перестаньте есть всё белое и будет вам счастье». Это не работает. Или работает — но коротко и с побочными эффектами.

Миф пятый. Красота — это генетика, и с ней ничего не поделаешь.

В этом мифе есть доля правды, и было бы нечестно это отрицать. Генетика действительно играет роль. Тип кожи, склонность к акне, скорость старения, запас меланоцитов, форма волосяных фолликулов — всё это заложено в наших генах. Есть счастливицы, которые едят чипсы, курят, спят по четыре часа и выглядят как фарфоровые куклы. Я таких видела. Я им завидовала. А потом я узнала про эпигенетику, и моя картина мира перевернулась.

Эпигенетика — это наука о том, как факторы внешней среды влияют на экспрессию генов. Проще говоря: ваши гены — это не жесткая программа, которая выполняется независимо от обстоятельств. Это скорее партитура, а то, как она прозвучит, зависит от дирижера. Дирижером выступает ваша жизнь: питание, сон, стресс, физическая активность, токсины. Ген может быть «включен» или «выключен» под влиянием этих факторов. И это не эзотерика, это биохимия: метилирование ДНК, ацетилирование гистонов, регуляция микроРНК — процессы, которые изучаются в лабораториях по всему миру.

Что это значит для красоты? Это значит, что даже если у вас есть генетическая предрасположенность к акне — вы можете повлиять на то, проявится ли она. Даже если в роду все женщины рано покрывались морщинами — вы можете замедлить этот процесс. Даже если волосы никогда не были вашей сильной стороной — вы можете их укрепить. Нет, вы не превратитесь в другого человека. Но вы можете стать лучшей версией себя.

Более того: многие «генетические» проблемы с кожей — это на самом деле семейные пищевые привычки. Мама жарила на подсолнечном масле — и вы жарите. Бабушка пекла пироги каждые выходные — и вы печете. В семье не ели рыбу — и вы не едите. «Плохая кожа» идет не в генах, а в привычках, которые передаются из поколения в поколение под видом генетики. Я видел это десятки раз на консультациях: женщина приходит с убеждением, что у нее «наследственная пигментация», а оказывается, что они с мамой и бабушкой просто никогда не ели продукты, богатые антиоксидантами. Добавляем — пигментация уходит. Не потому что гены изменились. А потому что экспрессия гена, отвечающего за синтез меланина, была скорректирована.

Эпигенетика — это не волшебная палочка, а научный факт. И он дает огромную надежду. Потому что он означает, что ваша красота — не приговор. Она в ваших руках. Точнее, на вашей тарелке.

Как читать эту книгу.

Мы разобрали пять мифов. Возможно, какие-то из них были вам близки, возможно, вы даже почувствовали раздражение: «Как это — жир не вызывает прыщи? А у меня от жирного сразу высыпания!» Если так — не спешите закрывать книгу. Это нормальная реакция. Мифы тем и сильны, что они встроены в картину мира. Но дайте мне шанс развернуть перед вами полную картину в следующих главах. Мы погрузимся в биохимию кожи, волос и ногтей, и вы увидите, как всё связано. Увидите цепочки причин и следствий — прозрачные, логичные,

подтвержденные наукой. И тогда мифы перестанут иметь над вами власть, потому что на их место придет знание. А знание — это свобода.

В следующих главах мы будем двигаться так. Сначала зложим фундамент: разберем четыре ключевых биохимических процесса, от которых зависит красота. Синтез коллагена, состояние липидного барьера, работа детокс-системы, контроль гликации. Вы узнаете, как эти процессы устроены и чем их кормить. Затем перейдем к конкретным проблемам: акне, выпадение волос, тусклость, отечность, целлюлит. Для каждой — своя стратегия питания. Затем — практика: Тарелка Красоты, списки продуктов, рецепты, планы питания, чек-листы. Всё, чтобы знание стало действием.

Но прежде чем мы двинемся дальше, небольшое домашнее задание. Оно простое. Завтра утром подойдите к зеркалу и посмотрите на себя не оценивающим взглядом, а исследовательским. Не «какой ужас, опять прыщ», а «интересно, что мой организм хочет мне сказать этим прыщом?». Не «какая я страшная», а «любопытно, как изменится моя кожа, когда я начну её по-настоящему кормить?». Сместите фокус с осуждения на любопытство. Вы не враг своему телу. Вы — его самый главный союзник. Просто раньше вы не знали языка, на котором оно говорит. С этой книги начинается новый диалог.

Перелистывайте страницу. Приступаем к фундаменту.

Глава 2. Биохимия сияния: четыре кита молодости.

Представьте, что вы купили дом. Красивый, с большими окнами, с садом. Вы вложили в него душу, деньги, время. Но проходит год, другой — и вы замечаете трещины в стенах. Краска на фасаде облупилась. В подвале сырость, на потолке пятна. Вы можете каждый год нанимать маляров, замазывать трещины, перекрашивать фасад. Дом будет выглядеть прилично — до первого дождя. А можете спуститься в фундамент, проверить дренаж, укрепить несущие конструкции и забыть о проблемах на десятилетия.

Наша кожа, волосы и ногти — это фасад. А биохимические процессы, которые мы разберем в этой главе, — фундамент. Можно бесконечно замазывать морщины кремами, закрашивать седину, наращивать ногти и забивать поры тональником. А можно понять, как всё устроено внутри, и дать телу то, что ему нужно для строительства и ремонта. Второй путь требует чуть больше знаний и терпения, но результат стоит усилий. Потому что кожа, которая сияет изнутри, выглядит иначе, чем кожа, которую натерли хайлайтером. Это видно невооруженным глазом.

Сегодня мы разберем четыре биохимических кита, на которых держится молодость и красота. Коллаген и эластин — белковый каркас, отвечающий за упругость. Липидный барьер — защитная мантия, удерживающая влагу. Детокс-система — очистительный механизм, который не дает токсинам портить цвет лица. И процесс гликации — тихий разрушитель, который делает кожу жесткой и тусклой. О каждом — подробно, с научной базой, но без занудства. И главное — с конкретными выводами о том, что со всем этим делать на кухне.

Кит первый. Коллаген и эластин: белковый каркас молодости.

Коллаген — это самый распространенный белок в организме млекопитающих. Он составляет около тридцати процентов от общей белковой массы тела. Если убрать из кожи всю воду и жиры, оставшаяся сухая масса на семьдесят-восемьдесят процентов будет состоять из коллагена. Это не просто «какой-то белок». Это структурная сеть, арматура, на которой держится всё: кожа, хрящи, связки, стенки сосудов. В дерме коллагеновые волокна сплетены в упругую трехмерную сетку, которая придает коже прочность и форму. Эластин — его партнер, более тонкий и гибкий белок, который позволяет коже растягиваться и возвращаться обратно, как резинка.

Пока коллагена много и он качественный, кожа гладкая, плотная, подтянутая. Когда коллаген разрушается или синтезируется недостаточно активно, появляются морщины, кожа истончается, теряет тонус, овал лица «плывет». Это знают все. Что знают немногие: коллаген — это не постоянная структура. Он всё время обновляется. Старые волокна разрушаются, новые синтезируются. У молодого организма этот баланс сдвинут в сторону синтеза. После двадцати пяти лет — медленно, но неумолимо — в сторону разрушения. Скорость этого процесса не predetermined генетикой. Она управляется образом жизни и питанием.

Давайте посмотрим на синтез коллагена изнутри. Это похоже на стройку. Фибробласты — клетки дермы — работают как прорабы. Они получают сигналы извне и запускают производство. Чтобы построить коллагеновое волокно, фибробласту нужны строительные блоки — аминокислоты. Коллаген имеет уникальный состав: примерно на тридцать процентов он состоит из глицина, еще двадцать процентов — пролин и гидроксипролин. Эти три аминокислоты встречаются в других белках в гораздо меньших количествах. Если фибробласт не получает достаточно глицина и пролина — стройка встает, сколько бы сигналов он ни получал.

Где взять эти аминокислоты? Глицин и пролин в изобилии содержатся в соединительной ткани животных. То есть в коже, хрящах, сухожилиях, костях. Именно поэтому костный бульон — не бабушкина сказка, а работающий инструмент антиэйдж-нутрициологии. Когда вы варите кости с хрящами на медленном огне в течение многих часов, коллаген расщепляется на желатин — частично гидролизованную форму, богатую глицином и пролином. Если костный бульон не входит в ваши кулинарные планы, можно использовать коллаген в порошке. Качественный гидролизированный коллаген — это расщепленный на короткие пептиды белок, который легко усваивается. Современные исследования показывают, что прием десяти граммов гидролизованного коллагена в день в течение восьми-двенадцати недель увеличивает увлажненность кожи, уменьшает глубину морщин и повышает плотность коллагеновых волокон в дерме. Не на словах, а в плацебо-контролируемых исследованиях.

Но аминокислоты — это еще не всё. Чтобы фибробласт превратил их в полноценное коллагеновое волокно, ему нужны помощники. Главный помощник — витамин С. Без него ферменты, сшивающие аминокислотные цепочки в прочную тройную спираль, просто не работают. Витамин С — кофактор пролилгидроксилазы и лизилгидроксилазы, без него коллаген не созревает. Представьте: вы завезли на стройку кирпичи, но забыли цемент. Кирпичи лежат, дом не строится. Цинга — крайняя степень дефицита витамина С — это буквально распад коллагена: зубы выпадают, потому что связки, держащие их в лунках, разрушаются. Не надо доводить до цинги, чтобы пострадала кожа. Субклинический дефицит витамина С — очень распространенная вещь, особенно зимой и весной, когда свежих овощей и фруктов меньше, а стресса больше. Стресс, кстати, сжигает витамин С, потому что надпочечники — главные потребители аскорбиновой кислоты в организме.

Кроме витамина С, для синтеза коллагена нужны цинк и медь. Цинк — кофактор множества ферментов, участвующих в ремоделировании тканей. Медь участвует в образовании поперечных сшивок между коллагеновыми волокнами — именно они придают коллагену прочность на разрыв. Без меди коллагеновые волокна получаются слабыми и нестабильными. При этом важно, чтобы цинк и медь находились в балансе: избыток цинка может вытеснить медь и нарушить её усвоение. В питании они часто идут рука об руку: морепродукты, субпродукты, орехи, семена.

Отдельно скажу про разрушение коллагена. Оно происходит постоянно, но некоторые факторы ускоряют его катастрофически. Ультрафиолет — главный враг коллагена. Он активирует матриксные металлопротеиназы — ферменты, которые расщепляют коллагеновые волокна. Курение — враг номер два, оно ухудшает микроциркуляцию и создает оксидативный стресс. Сахар — враг номер три, о нем будет отдельный разговор в разделе про гликацию. А еще — хроническое воспаление. Любое. Даже скрытое, даже бессимптомное. Воспалительные цитокины подавляют синтез коллагена и ускоряют его распад. Поэтому так важно убирать из питания продукты, вызывающие у вас индивидуальную воспалительную реакцию, и добавлять противовоспалительные нутриенты: Омега-3, куркумин, полифенолы.

Итог по первому киту. Хотите сохранить упругость кожи — обеспечьте организм строительным материалом для коллагена: костный бульон, коллаген в порошке, яйца, рыба, мясо с соединительной тканью. Добавьте витамин С из свежих овощей, ягод, зелени. Не забывайте про цинк и медь. И защищайте уже имеющийся коллаген: SPF, отказ от курения, контроль сахара, борьба с хроническим воспалением. Тело строит коллаген каждый день. Вопрос только в том, даете ли вы ему для этого достаточно ресурсов.

Кит второй. Липидный барьер: кожа, которая не сохнет.

Если коллаген — это арматура, то липидный барьер — это гидроизоляция. Он находится в роговом слое эпидермиса, самой верхней части кожи. Представьте стену из кирпичей. Кирпичи — это корнеоциты, мертвые, плоские, ороговевшие клетки. А раствор, который их скрепляет, — это липидный матрикс. Состоит он из трех основных компонентов: керамиды, холестерин и свободные жирные кислоты. Все три — жиры. Не белки, не вода, а жиры. Именно они создают водонепроницаемый слой, который не дает влаге испаряться из глубины кожи и не пускает внутрь бактерии, аллергены и раздражающие вещества.

Когда липидный барьер цел, кожа увлажненная, мягкая, эластичная. Когда он нарушен — начинается трансэпидермальная потеря влаги. Вода уходит, кожа сохнет, шелушится, краснеет, реагирует на всё подряд. Она становится проницаемой для патогенов, запускается воспаление. И вот тут кроется главная ловушка: сухая кожа — это почти всегда не недостаток воды, а недостаток жиров в барьере. Можно литрами пить воду, можно наносить гиалуроновую кислоту, но если барьер нарушен, влага всё равно уйдет. Гиалуроновая кислота без целостного барьера — это всё равно что губка, лежащая на солнцепеке: она наберет воду, но тут же отдаст ее в сухой воздух.

Теперь вопрос на миллион: из чего организм строит липидный барьер? Ответ очевиден, но почему-то игнорируется целой индустрией обезжиренных диет. Организм строит его из жиров, которые мы едим. Керамиды синтезируются из сфинголипидов. Холестерин поступает с пищей и синтезируется в печени. Свободные жирные кислоты — это те самые незаменимые жирные кислоты, которые наш организм не умеет производить сам и должен получать извне.

Линолевая кислота (Омега-6) и альфа-линоленовая кислота (Омега-3) — это эссенциальные жиры. Без них кожа теряет барьерную функцию.

Что происходит, когда женщина садится на обезжиренную диету? Она лишает себя незаменимых жирных кислот. Организм не может построить нормальный липидный матрикс. Барьер истончается. Кожа начинает сохнуть. Женщина думает: «Надо пить больше воды». Покупает увлажняющий крем. Крем наносит на поверхность пленку, которая немного замедляет испарение, но не восстанавливает барьер. А изнутри по-прежнему не поступает того, что нужно для строительства. Через месяц-два-три такой диеты кожа выглядит на пять лет старше. Она обезвожена, на ней легче залегают морщины, она тусклая и шелушащаяся. И что самое обидное — женщина думает, что стареет. А она просто не кормит свою кожу жирами.

Какие жиры нужны коже? На первом месте — Омега-3: эйкозапентаеновая и докозагексаеновая кислоты из жирной рыбы, икры, печени трески. Они уменьшают воспаление и улучшают текучесть клеточных мембран. Омега-6 тоже нужны, но в балансе с Омегой-3. Современный рацион перекошен в сторону Омега-6 (подсолнечное, кукурузное, соевое масло в полуфабрикатах), и этот перекош сам по себе провоцирует воспаление. Насыщенные жиры (кокосовое масло, топленое масло, сало) дают стабильность мембранам. Холестерин — не ругательство, а необходимый компонент кожи и предшественник витамина D, который синтезируется в коже под действием солнца. Мононенасыщенные жиры (оливковое масло, авокадо, орехи) защищают липиды барьера от окисления.

Отдельно упомяну жирорастворимые витамины. Витамин А (ретинол) — главный регулятор дифференцировки клеток эпидермиса. Без него кожа становится грубой, ороговевшей, шелушащейся. Витамин Е — главный антиоксидант клеточных мембран, он защищает липиды барьера от перекисного окисления. Витамин D — на самом деле гормон, который регулирует иммунитет кожи и синтез антимикробных пептидов. Все три витамина — жирорастворимые. Это значит, что без жиров в пище они просто не усвоятся, сколько ни ешь морковки и ни загорай на солнце. Обезжиренная диета — это гарантированный дефицит жирорастворимых витаминов и, как следствие, тусклая, грубая, плохо заживающая кожа.

Итог по второму киту. Жиры — не враги кожи, а её лучшие друзья. Жирная рыба, оливковое масло, авокадо, орехи, семена льна и чиа, яйца с желтком, сливочное масло — это быти-продукты первой необходимости. Если вы всё ещё боитесь жиров, запомните фразу: сухая кожа сохнет не от недостатка воды, а от недостатка липидов.

Кит третий. Детокс-система: печень, которая не подводит.

Мы уже касались темы детокса в первой главе, когда развенчивали мифы. Но сейчас пора поговорить об этом всерьез и с биохимическими подробностями. Потому что детокс-система — это не маркетинговая выдумка, а реально существующий, самый сложный механизм. И от его работы напрямую зависит, какого цвета будет ваше лицо завтра утром.

Детокс-система — это не только печень, хотя печень в ней главный дирижер. Это еще и кишечник, и почки, и легкие, и лимфа, и кожа. Печень выполняет сотни функций, но нас сейчас интересует одна: биотрансформация. Это процесс, в ходе которого печень берет всё ненужное и потенциально опасное — отработанные гормоны, лекарства, алкоголь, продукты жизнедеятельности бактерий, токсины из пищи и окружающей среды — и делает это водорастворимым, чтобы вывести с мочой или желчью.

Биотрансформация идет в две фазы. Фаза первая — это система цитохромов Р450, ферментов, которые окисляют токсины. Они как бы «разрезают» сложную молекулу на кусочки. Но проблема в том, что после первой фазы некоторые вещества становятся более токсичными, чем были до нее. Это как разобрать бомбу на компоненты, часть из которых взрывоопасна. Поэтому критически важно, чтобы сразу же работала фаза вторая — конъюгация. Во второй фазе к активированным токсинам присоединяются другие молекулы — глюкуроновая кислота, сульфаты, глутатион, глицин, — которые делают их безопасными и водорастворимыми. Готово: токсин обезврежен и отправляется на выход.

Для нормальной работы обеих фаз печени нужно много нутриентов. Фаза первая требует витаминов группы В, витамина С, магния, антиоксидантов. Фаза вторая требует аминокислот — особенно глицина, цистеина, глутамин. Глутатион — главный антиоксидант печени и ключевой игрок второй фазы детокса — это трипептид, состоящий из глицина, цистеина и глутаминовой кислоты. Чтобы печень производила глутатион, ей нужны эти три аминокислоты в достатке. А еще — селен как кофактор. Угадайте, где мы берем глицин? Из коллагена, костного бульона, мяса с соединительной тканью. Где берем цистеин? Из яиц, молочной сыворотки, чеснока и лука. Где берем глутамин? Из мяса, рыбы, бобовых. Без полноценного белка в рационе печеночный детокс просто встает.

Что будет, если печень не справляется с нагрузкой? У нее есть запас прочности, но он не бесконечен. Если фаза первая работает быстрее, чем фаза вторая (например, из-за нехватки аминокислот для конъюгации), в организме накапливаются промежуточные токсичные метаболиты. Печень пытается вывести их всеми доступными путями. Один из резервных путей — кожа. Токсины выбрасываются с потом и кожным салом. Результат — тусклый, землистый цвет лица, акне, сыпь, неприятный запах пота, раздражение. Кожа становится мусоропроводом, потому что основная система очистки захлебнулась.

Именно поэтому никакой «детокс на соках» не работает. Соки не дают белка. Без белка падает глутатион. Без глутатиона вторая фаза детокса тормозится. Токсины, активированные, но не обезвреженные, идут через кожу. Вы пьете сок и удивляетесь, почему лицо «цветет». А потому что вы лишили печень главного рабочего инструмента.

Настоящая поддержка детокса — это полноценное питание с акцентом на источники аминокислот и микроэлементов. Плюс клетчатка. Клетчатка сорбирует токсины в кишечнике, связывает желчные кислоты и не дает токсинам всасываться обратно в кровь. Плюс вода, обеспечивающая нормальный диурез. Плюс регулярное опорожнение кишечника — это неловкая, но критически важная тема: если стул задерживается в кишечнике дольше суток, токсины, уже упакованные печенью в желчь, начинают всасываться обратно. Печень работает зря. Кожа страдает. Стул — это не тема для шуток, это базовый параметр здоровья.

Итог по третьему киту. Хотите, чтобы кожа сияла и не брала на себя функцию канализации, — кормите печень. Белок (яйца, рыба, мясо), крестоцветные (брокколи, цветная капуста — они стимулируют обе фазы детокса), чеснок и лук (сера для сульфатирования), зелень (магний), ягоды (антиоксиданты), достаточно клетчатки. И забудьте про соковые чистки.

Кит четвертый. Гликация: сахарное лицо.

Последний кит — самый коварный. Потому что он действует медленно, незаметно, но неумолимо. И касается он не только тех, кто ест сладкое ложками. Гликация — это процесс, при котором сахара (глюкоза, фруктоза, галактоза) связываются с белками и жирами без участия ферментов. Представьте: молекула глюкозы натывается на коллагеновое волокно и прилипает к нему. Образуется соединение, которое называется «конечный продукт гликирования», или AGE (Advanced Glycation End-products). На русский это переводят как КПП — конечные продукты гликации.

Чем плохи AGE? Они сшивают коллагеновые волокна между собой. В норме коллагеновая сеть упругая: она может растягиваться и сжиматься обратно. AGE делают её жесткой. Представьте подушку, набитую мягким пухом — и ту же подушку, залитую карамелью. Карамель — это и есть AGE. Кожа становится жесткой, теряет эластичность, морщины залегают глубже. И это необратимо. Организм очень медленно расщепляет сшитый AGE-коллаген, и если гликация идет быстрее, чем обновление, кожа стареет раньше времени.

Гликация происходит постоянно, это нормальный процесс. Но скорость его зависит от двух факторов. Первый — уровень сахара в крови. Чем выше глюкоза, тем больше молекул сахара доступно для гликирования. Даже если у вас нет диабета, даже если глюкоза «в пределах нормы», но на верхней границе, гликация идет быстрее, чем у человека с низкой глюкозой. Именно поэтому важна не только диета без сахара, но и контроль гликемической нагрузки в целом. Блюдо из белого риса с курицей может поднять глюкозу сильнее, чем маленькая конфета. Организм не видит разницы между «сладким» и «несладким» — он видит глюкозу.

Второй фактор — фруктоза. Она гликирует белки в семь-десять раз активнее, чем глюкоза. Семь-десять раз! Это огромная разница. И фруктоза содержится не только в сладкой газировке. Она есть в соках, даже свежавыжатых. В смузи из трех бананов и манго. В сухофруктах. В меде, кленовом сиропе, агаве — всех этих «здоровых» альтернативах сахара. С точки зрения гликации они ничем не лучше, а иногда и хуже обычного сахара, потому что содержат много фруктозы. Агавовый сироп — это вообще рекордсмен: до девяноста процентов фруктозы. Им поливают «полезные» ПП-десерты, не понимая, что это концентрат старения.

Как замедлить гликацию? Ответ не сводится к «не ешьте сладкого». Важно комплексное управление гликемией. Белок и жиры в каждом приеме пищи замедляют всасывание глюкозы. Клетчатка работает так же. Специи — корица, куркума, гвоздика — повышают чувствительность к инсулину. Спорт и любое движение увеличивают поглощение глюкозы мышцами без участия инсулина. А еще есть особый класс веществ — ингибиторы гликации. Карнозин (содержится в мясе, особенно в говядине и баранине), альфа-липоевая кислота (в субпродуктах и брокколи), ресвератрол (в красном винограде, чернике, темном шоколаде). Они перехватывают молекулы сахара до того, как те успели прилипнуть к коллагену. Еще один повод есть ягоды и темный шоколад.

Отдельная тема — готовка. AGE образуются не только внутри организма, но и снаружи. Жарка, запекание до хрустящей корочки, гриль при высоких температурах создают огромное количество AGE в самой еде. Зажаренная куриная грудка с золотистой корочкой содержит больше AGE, чем тушеная. Правила просты: предпочитайте варку, тушение, приготовление на пару. Не пережаривайте. Маринование мяса в кислой среде (лимонный сок, уксус) перед готовкой снижает образование AGE. Это не значит, что нужно навсегда забыть о шашлыке. Просто пусть он будет праздничным блюдом, а не ежедневным.

Итог по четвертому киту. Гликация — это неотвратимый процесс, но его скорость вы контролируете. Ключевые рычаги: низкий уровень глюкозы и фруктозы в питании, щедрое добавление специй-антигликаторов, щадящие способы готовки, регулярное движение. Это не требует героических усилий. Достаточно не пить сладкое, не завтракать одним соком, не злоупотреблять корочками и добавлять корицу в кофе. Мелочи, которые на дистанции в годы дают разницу в воспринимаемый возраст.

Четыре кита — одна система.

Вот они, четыре фундаментальных процесса. Коллаген. Липидный барьер. Детокс. Гликация. На первый взгляд, они независимы. На самом деле они переплетены теснее, чем можно представить. Липидный барьер разрушается быстрее при оксидативном стрессе, а оксидативный стресс растет, когда печень не справляется с детоксом. Гликация делает коллаген жестким и одновременно повреждает липиды барьера. Воспаление от нарушенного барьера отвлекает ресурсы организма от синтеза коллагена. Всё связано со всем.

И хорошая новость: работая с одним китом, вы помогаете и остальным. Добавили Омега-3 ради барьера — уменьшили системное воспаление, а значит, сняли нагрузку с печени и замедлили разрушение коллагена. Снизили гликемическую нагрузку ради борьбы с гликацией — попутно уменьшили инсулиновые скачки, которые стимулируют сальные железы и ведут к акне. Поддержали печень белком — снабдили организм аминокислотами для коллагена. Это не разрозненные правила, это единая система, и когда она работает гармонично, результат виден на лице. В следующей главе мы перейдем к конкретным проблемам, и вы увидите, как эти четыре кита проявляют себя в акне, выпадении волос, тусклости и других быти-катастрофах.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

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

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