

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
От доктора Диниколантонио	8
От доктора Фанга	10
1. СТАРЕНИЕ: ПРИРОДЕ ВСЕ РАВНО, КАК ДОЛГО МЫ ЖИВЕМ	13
Что такое старение?	15
Эволюции все равно, стареете вы или нет	17
Старение и болезни	19
Механизмы, сохраненные эволюцией	21
Теории старения	23
Рост против продолжительности жизни	28
2. ОГРАНИЧЕНИЕ КАЛОРИЙ: ПАЛКА О ДВУХ КОНЦАХ	31
Ограничение калорий: палка о двух концах	31
Механизмы ограничения калорий	36
Сенсоры питательных веществ	37
mTOR	41
Интервальное голодание	43
Недостатки ограничения калорий	45
3. mTOR И ДОЛГОЛЕТИЕ	47
Как работает рапамицин?	49
Противоядие против старения?	51
Ограничение белковой пищи, ИФР-1 и mTOR	56
Другие способы снизить уровень mTOR	58
Рост против долголетия	59
Все сводится к белкам	61
Старение — просто программа, которую можно обновить?	62

4. БЕЛКОВАЯ ПИЩА.....	63
Белковая пища.....	63
Старение и аминокислоты.....	67
Слишком мало белка — это сколько?.....	69
Слишком много белка — это сколько?	72
5. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ИЛИ ЖИВОТНЫЙ БЕЛОК?	75
Разница между растительным и животным белком	77
Животный белок.....	80
Протеиновый порошок.....	81
Цистеин.....	82
Аминокислоты с разветвленными боковыми цепями (ВСАА).....	83
Растительный белок.....	88
Сравнение растительных и животных белков	92
Животный и растительный белок в сравнении	96
6. ОПТИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БЕЛКА.....	97
Белок для роста и развития.....	100
Белок для пожилых	100
Белок для спортсменов.....	103
Белок для избавления	
от лишнего веса.....	109
Оптимальное количество белка.....	110
Рекомендации по употреблению белка	
для разных состояний здоровья и активности [40].....	111
Рекомендации по употреблению белков	
в зависимости от типа упражнений	112
7. ГОЛОДАНИЕ	113
Физиология голодания.....	117
Клинические исследования.....	122
Контррегуляторные гормоны	124
8. ЧАЙ	131
Краткая история.....	133
Что такое чай?	135
Польза чая при болезнях	137
Зачем пить чай?	144

9. КРАСНОЕ ВИНО И КОФЕ.....	145
Красное вино.....	147
Кофе.....	160
10. ЕШЬТЕ БОЛЬШЕ СОЛИ И МАГНИЯ.....	165
Рекомендация отказаться от соли:	
ясная, простая и... неправильная.....	167
Магний: еще одна соль.....	181
Следуйте не догме, а доказательствам.....	184
11. ПОЛЕЗНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ЖИРЫ.....	185
Восхождение растительных масел.....	187
Основные факты о жирах.....	192
Жиры, которых нужно избегать.....	193
Насыщенные жиры: исследование PURE.....	198
Полезные жиры: мононенасыщенные.....	201
Чем полезно употребление меньшего количества	
насыщенных жиров и большего	
количества мононенасыщенных.....	202
Среднецепочечные триглицериды и кокосовое масло.....	203
Молочные продукты полной жирности.....	205
Задай им всем на орехи.....	206
Оливковое масло extra virgin: действительно «экстра».....	207
Польза от морских кислот омега-3.....	208
Рекомендации по приему ЭПК/ДГК.....	209
Масло криля.....	209
Какую пользу для здоровья приносит масло криля [66].....	211
Как правильно выбрать жир.....	212
12. ГОЛУБЫЕ ЗОНЫ: ГДЕ ЖИВУТ НАРОДЫ-ДОЛГОЖИТЕЛИ? ...	215
Окинава (Япония).....	217
Сардиния (Италия).....	222
Лома-Линда (Калифорния, США).....	224
Полуостров Никоя (Коста-Рика).....	226
Икария (Греция).....	227
«Антиголубая» зона: Юг США.....	228
Что делать, если вы не живете в голубой зоне?.....	230
Меньше белка — дольше жизнь?.....	232

13. ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ ЗДОРОВОГО СТАРЕНИЯ.....	235
Шаг 1. Ограничение калорий / голодание	237
Шаг 2. mTOR и белки	238
Шаг 3. Кофе, чай и вино	241
Шаг 4. Соль — натрий и магний	242
Шаг 5. Ешьте больше натуральных, полезных жиров.....	244
Диетическая пирамида	246
ЭПИЛОГ	247
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	250
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	287

ПРЕДИСЛОВИЕ

От доктора Диниколантонио

В двух моих предыдущих книгах, *The Salt Fix* («Солевой вопрос») и «Кето-навигатор»*, я опровергал несколько глубоко укоренившихся заблуждений, связанных с питанием — в частности, ложь сорокалетней давности, что соль для вас вредна, а растительные масла полезны. Эта книга продолжает ту же тему; здесь мы погрузимся в тайны mTOR, пищевого белка и ограничения калорий, а также рассмотрим пищевые привычки самых здоровых людей на планете, чтобы раскрыть секрет здорового старения. Кроме того, из книги вы узнаете о пользе интервального голодания, коллагена и глицина, зеленого чая, кофе и красного вина. Наконец, мы с доктором Фангом изложим для вас пять простых шагов к более долгой и здоровой жизни.

Возможно, вы считаете, что государственные «Диетологические рекомендации для американцев» — знакомая мантра «меньше соли, больше растительных масел, больше углеводов» — помогут вам стать более здоровыми. К сожалению, мой опыт кардиологических исследований и годы практического опыта доктора Фанга убедили нас в том, что эти рекомендации практически полностью неверны. Например, если постоянно есть блюда, в состав которых входят рафинированные углеводы, то вы попадете в замкнутый



* Дж. Меркола, Дж. Диниколантонио, «Кето-навигатор. Научное исследование о том, как отличить полезные жиры от вредных». М.: «Бомбора», 2019.

цикл скачков и падений глюкозы в крови, из-за которого вы подсядете на эти продукты как на наркотик (такое состояние называется углеводной зависимостью). В «Диетологических рекомендациях» ни слова не говорится о том, что японцы и другие азиаты-долгожители едят много соленых морепродуктов и избегают рафинированных растительных масел — проще говоря, поступают вопреки рекомендациям правительства США.

Простые изменения рациона питания могут помочь вам разрушить замкнутый круг углеводной зависимости, разогнать метаболизм и запустить работу генов долголетия. Интервальное голодание — отличный пример одного из таких простых изменений. Голодание перезагружает ваш обмен веществ, позволяя новым, более качественным клеткам и белкам сменить старые. Этот восстановительный процесс «Старые клетки, прочь! Добро пожаловать, новые клетки!» называется аутофагией, и усиление аутофагии с помощью голодания — всего лишь один из многих «биохаков», которые могут помочь продлить вашу жизнь: ваш организм будет занят самовосстановлением, а не ростом, который стимулирует старение. Другие пищевые привычки, встречающиеся среди популяций-долгожителей, например, употребление в пищу красного вина, чая и кофе, легко развить и у себя, и они улучшат ваше здоровье и продолжительность жизни.

Пусть эта книга станет вашим официальным гидом по улучшению здоровья — она содержит простые, легкие изменения рациона питания и образа жизни, которые можно внести прямо сейчас! Активируйте свои гены долголетия, и пусть ваши клетки ремонтируют себя, а не погибают от отчаяния.

От доктора Фанга

Люди часто считают, что секрет долголетия — это какая-нибудь совсем новая клевая технология или новейшая разрекламированная пищевая добавка. Это прозвучит парадоксально, но секреты здорового старения рассказывали нам в течение многих веков, а то и тысячелетий, передавая их из поколения в поколение. Моя работа заново открывает эти утраченные древние секреты и показывает, что они обоснованы современными открытиями в биологии. Недавние исследования подвели прочный научный фундамент под древние практики, которые обеспечивают долголетие: ограничение калорий, оптимизация количества белка в питании, употребление чая, кофе и красного вина, а также большего, чем сейчас, количества соли и натуральных жиров. Чем больше что-то меняется, тем больше остается неизменным.

Эти идеи — не очередной последний писк моды. Они проверены временем. Ими пользовались с древнейших времен, они считались важными компонентами здоровой жизни. Древние народы понимали, что эти идеи работают, но современная наука лишь сейчас начинает понимать почему. Эти секреты прятались прямо у нас перед глазами. Мы просто не знали, куда смотреть.

Люди постоянно ищут, что бы еще добавить к рациону питания, чтобы продлить жизнь и улучшить здоровье. С годами этот список стал почти бесконечным. Прием витаминов А, В, С, D и Е в разное время рекламировали как панацею. Но все эти панацеи, одна за другой, терпели провал, иногда — оглушительный. Проблема в том, что мы задаем



неверные вопросы. Нужно спрашивать не только «Каких продуктов надо есть больше, чтобы здоровье стало лучше?», но и «Каких продуктов нужно есть меньше, чтобы здоровье стало лучше?» В книге задаются оба этих вопроса — и, что еще важнее, есть ответы на них.



1

СТАРЕНИЕ:
ПРИРОДЕ ВСЕ
РАВНО,
КАК ДОЛГО
МЫ ЖИВЕМ

Легендарный испанский конкистадор Хуан Понсе де Леон (1460–1521), как и многие его кровожадные современники, искал славы и богатства, путешествуя по Новому Свету. Он жил на острове Эспаньола, на территории современной Доминиканской Республики, а потом два года служил губернатором Пуэрто-Рико. Когда де Леона на этой должности сменил сын Христофора Колумба — Диего, ему снова пришлось выйти в море. Он слышал рассказы туземцев о фонтане, который восстанавливает молодость любому, кто выпьет воды из него. Следующие путешествия Понсе де Леона были посвящены поиску этого таинственного источника долголетия.

Он исследовал бóльшую часть Багамских островов; считается, что в 1513 г. он высадился на северо-востоке Флориды, неподалеку от того места, где сейчас находится город Сент-Огастин. Именно он назвал новооткрытые земли Флоридой — от испанского слова *florido*, означающего «полный цветов». Понсе де Леон продолжил исследования побережья Флориды и архипелага Флорида-Кис, но умер, так и не найдя фонтана юности.

Эта известная история, скорее всего, полностью вымышлена. В дневниках Понсе де Леона не говорится ни слова о поисках источника молодости, а цели его многочисленных путешествий были куда более прагматичными: найти золото и подходящие земли для колонизации, а также распространять христианство. Но сама идея мистического вещества, которое может обратить старение вспять, оказалась настолько сильной, что легенда дошла до наших дней. Что интересно, сама легенда о фонтане юности возникла задолго до Понсе де Леона: похожие истории можно найти в ближневосточной, средневековой европейской и древнегреческой культурах. Можно ли на самом деле обратить старение вспять? Добилась ли наука успеха там, где это не удалось Понсе де Леону?

Что такое старение?

Давайте начнем с простого: с определения старения. Все мы на уровне инстинктов понимаем, что значит «стареть», но, чтобы успешно разрешить любую проблему, науке требуется точное определение. На старение можно взглянуть с нескольких сторон.

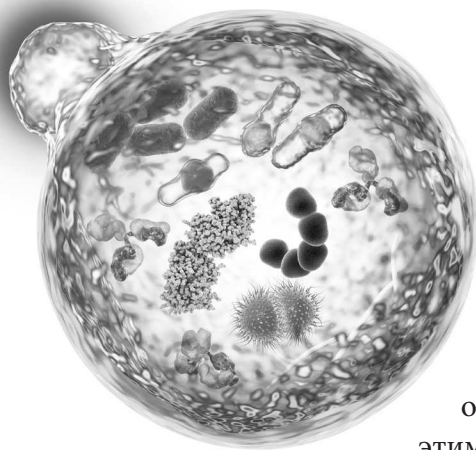
Во-первых, старение зачастую выражается в очевидном изменении внешности. Седые волосы, морщины на коже и другие поверхностные изменения — это сигналы, возвещающие о старости. В основе этих внешних перемен лежат физиологические изменения, например уменьшение выработки пигмента в волосах фолликулах или снижение эластичности кожи. Косметическая хирургия может изменить внешность, но не физиологические механизмы.

Во-вторых, старение можно рассматривать как утрату функциональности. Плодовитость женщин со временем снижается, и в конечном итоге во время менопаузы овуляции заканчиваются совсем — этот процесс запускается в первую очередь возрастными изменениями. Кости становятся слабее, что повышает риск переломов, например шейки бедра, — от таких проблем редко страдают молодые люди. Мышцы тоже становятся слабее — именно поэтому все спортсмены-чемпионы молоды.

В-третьих, на клеточном и молекулярном уровне с возрастом снижается реакция на гормоны. Например, высокий уровень инсулина (гормона, отвечающего за запасание жиров и глюкозы) или гормонов щитовидной железы ничем вам не поможет, если ваши клетки больше не реагируют на эти гормоны. Митохондрии, важные компоненты клеток, которые вырабатывают энергию (их обычно называют клеточными энергостанциями), становятся менее эффективными и хуже справляются со своей функцией. Снижение эффективности работы стареющего организма делает его более уязвимым для болезней.

С увеличением возраста риск болезней и смерти растет экспоненциально. Сердечных приступов, например, почти не бывает у детей, но они часто встречаются у пожилых людей. Старение — само по себе не болезнь, но оно повышает вероятность развития заболеваний, так что именно с ним в первую очередь нужно бороться, чтобы остановить или даже обратить вспять развитие хронических болезней. Возраст как хронологический показатель похож на реку — он течет в одном направлении, и его нельзя остановить или развернуть. Но вот *старение*, или физиологический возраст, — совсем другое дело. На старение и болезни влияет множество факторов, и в этой книге мы в основном будем рассматривать те аспекты, на которые влияет рацион питания.

Учитывая этот постепенный спад функциональности, возникает логичный вопрос: почему живые организмы вообще стареют? Если вкратце, то старение — это накопление повреждений. Молодые животные, в том числе люди, отлично справляются с восстановлением повреждений, получаемых в повседневной жизни, — например расцарапанных коленок у детей. Выживание вида зависит от его восстановительных способностей — умения заживлять раны или сломанные кости. С возрастом организму все труднее восстанавливать себя — будь то борьба с инфекциями, расчистка артерий или убийство раковых клеток. Но этот спад — не естественный и не неизбежный. Скорость и масштабы старения во многом определяются питанием и образом жизни. Долгоживущие, здоровые популяции по всему миру, которые почти не едят переработанной пищи, доказывают нам, что замедлить старение можно.



Еще древнегреческий врач Гиппократ, отец современной медицины, понимал, что питание — это краеугольный камень здоровья и долгой жизни. Голод — это один из четырех всадников апокалипсиса, но современные проблемы — ожирение, инсулинорезистентность и диабет — не менее смертоносны. В обоих случаях пища, которую мы едим, играет важную роль: она может либо способствовать всем этим изменениям, либо предотвращать их.