

# Оглавление

<i>Предисловие от научного рецензента</i> . . . . .	7
<i>Обо мне: какой я доктор</i> . . . . .	10
<i>Введение: ваши гены — еще не ваша судьба!</i> . . . . .	11

## ЧАСТЬ I

### МОГУ ЛИ Я КОНТРОЛИРОВАТЬ СВОИ ГЕНЫ?

Глава 1. Чистка «грязных» генов . . . . .	29
Глава 2. Секреты генетики: чему вас не учили на уроках биологии . . . . .	53
Глава 3. Каков ваш генетический профиль? . . . . .	69

## ЧАСТЬ II

### ЗНАКОМЬТЕСЬ, ВАШИ «ГРЯЗНЫЕ» ГЕНЫ

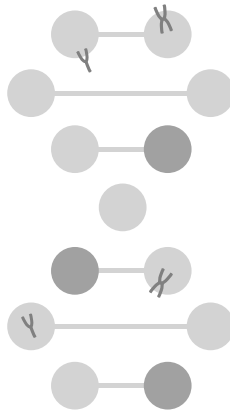
Глава 4. Анкета № 1: каким генам необходимо очищение? . . . . .	83
Глава 5. MTHFR, или Мастер метилирования . . . . .	88
Глава 6. COMT. Сосредоточенность и жизнерадостность, или Спокойствие и отрешенность . . . . .	108
Глава 7. DAO: чувствительность к пище и токсинам . . . . .	131
Глава 8. MAOA: нестабильность настроения и тяга к углеводам . . . . .	152
Глава 9. GST/GPX: проблемы с детоксикацией . . . . .	168
Глава 10. NOS3: сердце . . . . .	186
Глава 11. PEMT: клеточные мембраны и печень . . . . .	206

## ЧАСТЬ III

### «МАРАФОН ОЧИЩЕНИЯ ГЕНОВ»

Глава 12. Курс «Замочить и оттереть». Первые две недели . . . . .	225
Глава 13. Рецепты по «чистке» генов . . . . .	255
Глава 14. Анкета № 2: какие гены нуждаются в дополнительной чистке? . . . . .	285
Глава 15. «Марафон очищения генов»: курс «Чистка пятен». Вторые две недели . . . . .	295
<i>Заключение: будущее здоровье ваших генов</i> . . . . .	323

Приложение А. Лабораторные исследования. . . . . 327  
Приложение В. Генетический анализ и его  
интерпретирование . . . . . 339  
Приложение С. Грязный воздух и плесень в помещении . . . . . 342  
Приложение D. Другие ресурсы . . . . . 344  
Список источников . . . . . 360  
Благодарности . . . . . 376  
Алфавитный указатель . . . . . 378



# Предисловие

## от научного рецензента

Каждый из нас хотя бы раз в жизни говорил: я ничего не могу с этим поделать, у меня такая генетика. И в этих словах всегда слышится некоторая обреченность, согласие с неотвратимым наступлением болезни. Если уж сама природа определила нашу предрасположенность к заболеванию, то и мы опускаем руки и не хотим бороться. Но это в корне неверный подход.

Наша ДНК, наша наследственность, устроена удивительно сложно и мудро. Изменив образ жизни, рационально используя добавки и витамины, осознанно подходя к своему здоровью, можно внести существенные изменения в работу ваших генов. Имея на старте одинаковый генетический набор, к середине жизни можно иметь абсолютно разную картину здоровья. А ведь именно здоровье и является одной из главных ценностей нашей жизни. В настоящее время это понимает все больше людей, каждый день публикуются сотни, тысячи статей о том, как увеличить продолжительность жизни и улучшить ее качество. Порой просто невозможно не запутаться в этом потоке зачастую противоречащей информации.

Удивительная книга, которую вы держите в руках, рассказывает об этих невероятно сложных вещах простым и легким языком. В ней, при ее небольшом объеме, собран обширный набор уникальных и персонализированных инструкций, в которых каждый сможет без труда найти ответы на вопросы по здоровью. Несмотря на то что книга носит очень практический характер, в ней также прекрасно объяснена теория, касающаяся механизмов развития тех или иных состояний, что позволяет читателю более уверенно выбирать направление работы со своим здоровьем.

Прочитав эту книгу, вы откроете для себя секреты работы с вашими генами, получите четкое руководство, как корректировать то, что дала вам природа, и обернуть себе на пользу даже вредные на

первый взгляд генетические перестройки. Это позволит вам встать у руля своего здоровья и больше никогда не испытывать отчаяния от невозможности на что-либо повлиять.

Современная конвенциональная медицина достигла многого, однако на целый ряд недугов она закрывает глаза, поскольку не имеет готовых вариантов решения этих вопросов. В итоге человек остается один на один со своим плохим самочувствием и постулатом о том, что это вариант нормы и его индивидуальная особенность. Но единственная настоящая норма — это отличное самочувствие, активная жизнь, не обремененная усталостью, раздражительностью, аллергией и другими настолько знакомыми всем жалобами. Автор этой книги уделяет огромное внимание интегративному подходу, предлагая оценивать здоровье комплексно, лечить не симптомы, а причину, работать «навверняка».

Не ждите простых советов о том, как, выпив одну таблетку, вы раз и навсегда решите все проблемы со здоровьем! Нет! В ваших руках путеводитель, который проведет вас по длинной извилистой дороге жизни, позволяя избежать неприятностей и получить максимум удовольствия и пользы от этого процесса.

*Карина Фомичева,  
старший научный сотрудник МНИОИ,  
врач функциональной медицины, генетик.*

*Посвящается  
тем, кто применяет знания на практике.  
Я хочу, чтобы это были именно вы.*

## Обо мне: какой я доктор

Я специалист-натуропат, или доктор натуропатии. Натуропатия — дисциплина, опирающаяся на научно обоснованные и натуральные методы лечения, позволяющие восстановить здоровье и улучшить самочувствие. Особый акцент она делает на устранение первопричины болезни, а не ее симптомов, при этом в ход идут натуральные способы лечения: диета, образ жизни, травы, пищевые добавки. Натуропаты рекомендуют быть осторожнее с химическими веществами, проводить детоксикацию организма и учиться снимать стресс. Все больше врачей, медсестер и других профессионалов сферы здоровья практикуют подобный подход, который иногда называют функциональной/интегративной медициной. Функциональная медицина также отдает предпочтение натуральным способам борьбы с заболеваниями.

# Введение: ваши гены — еще не ваша судьба!

Дело было в 2007 году. Это был обычный день, и у меня было полчаса свободного времени. На канале PBS показывали выпуск научно-популярной программы «Nova», который назывался «Сказка о двух мышках». Я решил посмотреть.

В передаче рассказывали о двух мышках, имеющих идентичные гены, но выглядевших совершенно по-разному. У обеих — ярко выраженная генетическая предрасположенность к ожирению, сердечно-сосудистым заболеваниям и раку. Тем не менее одна из зверюшек была худой и здоровой, а вторая — с сильным ожирением и в одном шаге от болезни. Хотя у обеих зафиксировали генетически заложенную возможность приобрести определенные недуги и ожирение, нездоровой была только одна из них.

Я был поражен. Но вскоре исследователь, принимающий участие в программе, объяснил, что же это за «фактор X» — загадочная и очень весомая причина, которая позволяет нам управлять своей генетикой, укреплять здоровье и избавляться от болезней.

Секрет кроется в *метилировании*\* — биохимическом процессе, происходящем в организме.

Метилируя некоторые гены, вы можете *отключить* генетическую предрасположенность к ожирению и различным заболеваниям.

---

\* Мет и л и р о в а н и е — это присоединение одного атома углерода и трех атомов водорода (так называемой метильной группы —  $C_3H$ ) к другой молекуле. Удаление метильной группы называется деметилированием. Метильные группы — это своеобразные переключатели внутри вашего организма, которые контролируют буквально все: вашу реакцию на стресс, на производство организмом энергии из пищи, на работу мозга и даже очищение организма. (Прим. ред.)



Но как был достигнут такой невероятный результат? В этом эксперименте — только благодаря диете. Когда подопытные зверьки находились еще в утробе матери, ученые давали некоторым будущим «мамашам» так называемые доноры метильной группы — питательные вещества, которые оказывают положительное влияние на процесс метилирования. Правильная диета отключила у подопытных мышей «грязные» гены, заново сформировав их генетическую судьбу [1].

Этот процесс «включения-отключения» генов изучает эпигенетика. После памятного дня в 2007 году я занялся изучением данной дисциплины и обнаружил, что мы можем преобразовать нашу генетическую судьбу при помощи диеты, пищевых добавок, хорошего сна, а также избегая стрессовых ситуаций и уменьшая воздействие токсинов, попадающих в организм из окружающей среды (имеются в виду токсины в пище, воде, воздухе и различных бытовых предметах).

Благодаря правильно подобранным методикам мы сможем перешагнуть через унаследованную предрасположенность к таким недугам, как чрезмерная тревожность, синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), врожденные дефекты, рак, слабость, депрессия, болезни сердца, бессонница и ожирение, и создать новую, здоровую, жизнь.

Я все еще помню это чувство изумления, которое не отпускало меня, даже когда программа про мышек уже подходила к концу. Стукнув рукой по столу, я воскликнул: «Оно! Это оно — то, чем я хочу заниматься».

С тех пор я с головой окунулся в изучение этого вопроса. Вопреки мнению многих ученых и врачей наша генетическая судьба — не есть данность, которую невозможно изменить. Ее можно отредактировать, переписать, поменять. Только нужно знать как.

Итак, это стало моей новой миссией: классифицировать «грязные» гены и разработать специальную программу по их очистке, благодаря которой люди смогут обрести здоровье и максимально полно использовать заложенный при рождении потенциал. Я счастлив сказать вам, что после почти десяти лет исследований и успешного лечения пациентов из разных стран я разработал

--▶ «Марафон очищения генов» — курс, который улучшит ваше здоровье и жизнь. ◀--

## СИЛА ЭПИГЕНЕТИКИ

Очарованный способностью нашего тела *хотеть* быть здоровым и теми способами, которые есть у него для этого в арсенале, я провел большую часть своей жизни, изучая то, как же мы можем помочь организму в достижении данной цели. Еще будучи студентом, я штудировал молекулярную и клеточную биологию, а затем стал специалистом по натуропатии — врачом, который опирается на научно обоснованные и натуральные методы лечения, позволяющие восстановить баланс в организме и укрепить здоровье. Работая с пациентами, я понял, что мне необходимо стать еще и экспертом по экологической медицине. Узнав, как химикаты, находящиеся в окружающей среде, подрывают здоровье людей, я занялся исследованием наших возможностей нейтрализовать это воздействие.

Все мои изыскания объединились в рамках *эпигенетики*. Эта дисциплина занимается исследованием многочисленных факторов, от которых зависит, как проявляет себя наша генетика. Я всегда знал, как могущественны гены, но был приятно удивлен, обнаружив, что мы не должны быть полностью зависимыми от наших ДНК. Наоборот. Чтобы обеспечивать оптимальное состояние здоровья, можно работать *сообща* с генами — но только при условии, что мы узнаем, как это делать.

Один из главных кусочков генетического пазла — тип вариации, известный как ОНП, или однонуклеотидный полиморфизм. В научных кругах чаще применяется английская аббревиатура SNP (*single-nucleotide polymorphism*). На сегодняшний момент ученым известно около двадцати миллионов ОНП в человеческом геноме, причем у каждого индивида их насчитывается около 50 000.

Большинство ОНП не оказывают особого влияния на нас. Да, они представляют собой легкую вариацию или аномалию в различных генах, но, насколько мы можем судить, от этих вариаций не зависит функционирование организма.

Некоторые ОНП, напротив, могут сильно воздействовать на наше здоровье и личностные качества. Например, ОНП в гене MTHFR может создать целый ряд проблем, начиная от раздражительности и навязчивых идей, заканчивая врожденными дефектами и раком (заметьте, я не случайно все время использую слово «*может*». Здесь нет *долженствования* — в этом и есть суть книги). ОНП

в гене СОМТ могут привести к алкоголизму, расстройствам сна, ПМС, проблемам с менопаузой и, опять же, раку; в них же кроется причина неиссякаемой энергии, энтузиазма и хорошего настроения. (Да-да, у многих ОНП, помимо недостатков, есть и положительные стороны!)

Трудности со здоровьем, над которыми мои пациенты ломали голову годами, вдруг обрели новый смысл, когда они обнаружили, что в этих бедах частично виноваты ОНП.



**Проблемы, которые казались непреодолимыми, даже неминуемыми, вдруг стали решаемыми, так как пациенты узнали, что при помощи диеты и определенного образа жизни они в состоянии поменять поведение своих генов.**

Я сам пережил этот момент потрясения, когда сделал открытие: у меня есть как минимум 3 ключевых ОНП. Я понял, почему я такой сосредоточенный и целеустремленный — некоторые скажут, что одержимый. Также я наконец понял, до меня дошло, почему могу мгновенно вспылить и так сильно реагирую на некоторые химические вещества и пары. С пониманием этого пришло облегчение — все, что было мне знакомо, предстало в новом свете, плюс я увидел новые способы решения проблем, которые и взял на вооружение. По ходу чтения этой книги у вас тоже будет шанс сделать столь же интересные открытия о себе.

Самое главное — полученные знания о ОНП позволили мне серьезно взяться за свое здоровье. Наконец-то я мог подобрать для своего тела и мозга тот рацион питания и образ жизни, которые ему подходили. Впервые я почувствовал, что работаю на пределе своих возможностей.

Я хотел, чтобы мои пациенты испытали то же чувство: ёлки-палки, моя мечта, чтобы *все-все* люди смогли реализовывать свой потенциал по максимуму. Поэтому я стал разрабатывать программу для «очистки» наших «грязных» генов: что нам следует есть, какие пищевые добавки могли бы быть полезными и какой образ жизни подходит для проведения генетической «чистки». Я хотел, чтобы мы, независимо от того, какие нам достались гены, были как та здоровая и сияющая мышка, участвующая в эксперименте. Я знал, что если изучу вопрос, то обязательно найду ответ.

И сейчас, по прошествии десяти лет, я с гордостью могу сказать, что мне это удалось. Есть еще масса вещей, которые мне только предстоит узнать, — сама по себе дисциплина «эпигенетика» лишь зарождается, и открытия происходят ежедневно. Каждую неделю я провожу много времени над своими исследованиями и столько же — за чтением исследований своих коллег. Ни один человек в принципе не может поспевать за всеми новостями в данной сфере — а это просто *замечательно*. Через десять лет, я твердо в этом уверен, мы сможем управлять своим здоровьем так, как нам и не снилось.

Все же мы желаем быть здоровыми уже *сегодня*, а не через год, два или десять лет. Поэтому, кроме моих исследований и научной деятельности, я работал и работаю с тысячами пациентов и сотнями докторов.

Мы пытаемся понять, как применить на практике эту загадочную науку, создав специальную программу, которую каждый человек независимо от своей занятости сможет выполнять. Я принимаю участие в конференциях, публикую видео и веду блог, причем моя аудитория — это и врачи, и другие специалисты в сфере здравоохранения, и ученые, и простые люди. Я могу с гордостью сказать, что стал палочкой-выручалочкой по вопросам эпигенетики для таких известных докторов и авторов бестселлеров, как Крис Крессер, Питер Д'Адамо, Алан Кристиансон, Питер Осборн и Эми Майерс.

Если честно, я бы не желал выступать в роли единственного источника информации по этой теме — мне бы хотелось, чтобы все мои знания стали общеизвестными и широко доступными, а нижеизложенный подход к решению проблем — базовым подходом в кабинете любого доктора. Это стало моей новой задачей, поэтому я и написал данную книгу: с целью научить каждого заинтересованного человека «чистить свои гены» и выводить здоровье на новый уровень.

