

Оглавление

Вступление	11
ГЛАВА 1 Метаморфоза	22
ГЛАВА 2 Ужас самоотравления	51
ГЛАВА 3 Чувство удушья	67
ГЛАВА 4 Открытые раны	101
ГЛАВА 5 Анатомическая близость	117
ГЛАВА 6 Серое вещество	136
ГЛАВА 7 Разрешение	158
ГЛАВА 8 Тихие беседы	176
ГЛАВА 9 Жировые войны	201
ГЛАВА 10 Сладкое, соленое, смертельное	225
ГЛАВА 11 Питание микробов	238
ГЛАВА 12 Страна ферм	255
ГЛАВА 13 Mangiafoglia — «есть листья»	271
ГЛАВА 14 Формирование пропитания	295
ГЛАВА 15 Лечебная грязь	318
ГЛАВА 16 Остров Пасхи	334
ГЛАВА 17 Люди-химеры	347
Благодарности	373
Примечания	375
Указатель	443

Вступление

Когда мы учились на медицинском, мой лучший друг — назовем его Джей — дал мне почитать роман Кери Халм «Костяные люди». Как ни парадоксально, книга, наполненная ощущением одиночества, страха и насилия, повествовала о любви, хотя само понятие этого чувства оказалось за гранью ортодоксальности. Персонажи, образно говоря, были разобраны по косточкам, а их неприкрытые эмоции обнажали на страницах книги красоту и ужасы человеческой природы. Это было в 2009 году. Тогда, в стремлении разгадать тайны человеческого тела, мы вскрывали трупы. Наши хирургические инструменты погружались в поверхностные и глубокие ткани, разрезая податливые кустки желтого жира и жесткие, жилистые мышцы. Однако тела на наших столах так и оставались загадкой...

Девять лет спустя мы с Джем оказались в Чикаго. Июльская жара распространилась тогда на восток от Скалистых гор — с 1930-х годов страна не знала столь изнуряющего зноя. Шоссе в Иллинойсе прогнулось под тяжестью проезжавших по нему большегрузов. В Грант-парке огромный участок тротуара треснул и приподнялся на метр. Я до сих пор вспоминаю ужасы жары, спастись от которой можно было только во время езды на машине с кондиционером. Именно тогда все и началось.

Знойным пятничным вечером Джей пришел с тренировки в спортзале. Он быстро приготовил на ужин спагетти, аккуратно сервировал стол. Помню, как он выпроводил паука с подоконни-

ка на веранду, как рассуждал о том, что было бы неплохо сбежать от чикагского знойного лета и морозной зимы. Потом Джей внезапно почувствовал себя очень уставшим. Он схватился за шею, словно пытаясь себя задушить. «Что-то не так, — сказал он. — У меня болит шея. Наверное, я переусердствовал в спортзале».

За десять лет, что я его знаю, Джей не жаловался на здоровье. Он очень редко болел и никогда не просил о помощи. Осмотрев шею, я не увидела никаких внешних травм. Мой друг мог свободно двигать головой. Мы решили, что он просто потянул мышцу — частая спортивная травма, которая может вызвать местное воспаление. Джей выпил ибупрофен и рассчитывал, что вскоре ему станет легче.

Через несколько недель его состояние ухудшилось. Задние мышцы шеи ослабли. «Голова и шея стали тяжелыми, словно меня накрыли плотным одеялом», — говорил он мне. Врачи назначили ему магнитно-резонансную томографию (МРТ) головы и шеи. Ее результаты оказались нормальными.

Следующие две недели мы в медленно нарастающей панике наблюдали за тем, как мышцы Джея продолжают слабеть. Однажды, находясь за рулем, он едва смог поднять голову, чтобы взглянуть на дорогу. Вскоре его голова полностью опустилась, и он больше не мог оторвать подбородок от груди. Сложно сказать, в какой именно момент это произошло — он затерялся в череде событий, которые мы пытались проанализировать задним числом.

Джею понадобился ортопедический корсет, который обычно используется для ограничения движений головы и шеи при травме спинного мозга. Это довольно неудобное приспособление помогало удерживать голову, перераспределяя ее вес на мышцы средней и нижней части спины. Он снимал его только перед сном и чтобы принять душ.

В среднем голова человека весит порядка четырех с половиной килограммов и удерживается, казалось бы, совершенно непринужденно. На самом деле это происходит за счет сложного баланса между мышцами шеи, настолько плавного и продуманного, что обычно человек даже не задумывается о его механике. У Джея же этот баланс был нарушен, внезапно и, воз-

можно, безвозвратно. Его состояние продолжало ухудшаться с пугающей скоростью. Он уставал, едва пройдя пару кварталов. Появились проблемы с глотанием пищи.

Врачи были озадачены его случаем. В свои тридцать с небольшим лет Джей всегда отличался превосходным здоровьем. Сначала неврологи заподозрили редкую форму болезни Паркинсона или зарождение бокового амиотрофического склероза — быстро прогрессирующего смертельного неврологического заболевания, при котором происходит дегенерация нервных клеток, управляющих мышцами. Пациенты с этой болезнью теряют способность двигать руками и ногами, глотать пищу и говорить. Мышцы диафрагмы и грудной стенки в конечном итоге отказывают, из-за чего человек не может самостоятельно дышать. В течение нескольких лет наступает смерть от дыхательной недостаточности.

Подсказку дал анализ крови Джея: в ней обнаружился необычайно высокий уровень фермента креатинкиназы, индикатора мышечных повреждений. Значит, даже в отсутствие внешних травм что-то активно разрушало мышцы. Более половины шейных мышц Джея в итоге окажутся безвозвратно уничтоженными, и повторная МРТ покажет то, что от них осталось.

У ревматологов, специалистов по лечению аутоиммунных заболеваний, возникла другая идея: у Джея было сильнейшее *воспаление*. Они предположили, что причиной его состояния является какое-то атипичное аутоиммунное заболевание, несмотря на то, что его симптомы и результаты анализов крови не указывали на что-то конкретное, а никаких признаков воспаления изначально и вовсе не наблюдалось. Врачи назначили ему множество противовоспалительных препаратов, однако не стали делать каких-либо прогнозов. «Поживем — увидим», — говорили они.

Воспаление — это реакция организма, которая выработалась для защиты от угроз и ограничения повреждений от воздействия микробов, химических веществ или физических травм.

Доставшийся нам в наследство от наших предков защитный механизм используется даже самыми примитивными животными вроде морских звезд.

Воспаление является фундаментальной иммунной реакцией, которая служила нам верой и правдой на протяжении большей части человеческой истории.

Проблема в том, что в современном мире угрозы более скрытые, чем во времена наших предков. Теперь воспаление зачастую приобретает хронический характер, постепенно разрушая здоровые ткани. Аутоиммунные заболевания, такие как артрит или волчанка, которые обращают воспалительную реакцию против самого организма, приводят к губительным последствиям, а иногда и к смерти.

Мы с Джем узнали об этих и других заболеваниях еще во время учебы на медицинском, однако тогда не придали самому воспалению как отдельной сущности особого значения. Мы знали, что патологическое воспаление можно разделить на несколько категорий, каждая из которых имеет собственное название. Мы понимали, что оно вездесуще и является неотъемлемой частью как здоровья, так и большинства болезней, даже если и протекает зачастую незаметно. Когда же Джей заболел, наш взгляд на воспаление кардинально изменился: оно превратилось в нечто целостное, всепоглощающее и поселилось в центре нашего сознания. Теперь, столкнувшись с любой болезнью, мы прежде всего задумывались именно о нем.

Я проработала гастроэнтерологом более десяти лет, и многие пациенты обращались ко мне с воспалением в той или иной форме. Одни страдали от так называемого воспаления кишечника — тяжелого аутоиммунного заболевания, при котором может потребоваться удаление большей части или всего кишечника. Другие мучились от воспаления из-за кис-

лотного рефлюкса, пищевой чувствительности, целиакии, синдрома раздраженного кишечника и иных проблем. У меня также были пациенты с пересаженным кишечником и другими внутренними органами, на которые их иммунная система обрушивалась своими воспалительными атаками. В своей практике я назначала всевозможные противовоспалительные препараты. Чаще это были медикаменты для лечения общего воспаления, боли и жара вроде аспирина. Но приходилось применять и широкий спектр средств с новыми терапевтическими целями, включая мощные иммуномодулирующие препараты, используемые при аутоиммунных заболеваниях и в трансплантологии. Имеющиеся данные свидетельствуют в пользу применения этих препаратов при определенных воспалительных болезнях.

Между тем то, что происходило с Джем, было вне моего понимания. У болезни не было ни названия, ни цвета, ни начала, ни конца. В учебниках по медицине о ней не было ни слова. Воспаление появлялось и пропадало, поначалу оставаясь незамеченным. Оно могло вернуться в любой момент. Лечить Джея противовоспалительными препаратами, с одной стороны, было логично, с другой — необоснованно. Это было похоже на веру в призрак, несмотря на полное отсутствие доказательств его существования. Я начала обращать внимание на то, о чем не говорили в медицинской школе, — скрытое воспаление.

Воспаление — это палка о двух концах. Мне нравится сравнивать его с пожарным шлангом. Если напор воды в шланге будет слишком низким, то пожар — будь то микроб или другой незваный гость в нашем организме — одержит победу. Если же с напором, наоборот, переборщить, то защитные механизмы нашего организма могут обернуться против него самого, утопив его в аутоиммунных процессах. Иногда же этот шланг просто протекает, и тогда развивается вялотекущее воспаление. Врачи обычно не проверяют своих пациентов на этот тип. Это аморфный враг, который зачастую не поддается стандартному лечению. Когда борешься с ним, приходится действовать вслепую — именно с этой проблемой столкнулись врачи Джея.