

Петр Талантов



Доказательная медицина

от магии до поисков бессмертия



издательство **АСТ**

Москва

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ
Маги и философы

ГЛАВА 1

Все начинается с магии

Основной инстинкт

Один из главных мифов медицины — будто бы она изобретена человеческой цивилизацией. На самом деле она появилась задолго до нас. Мы никогда не узнаем, кто был первым живым существом, прибегшим к помощи природных медикаментов, и какое социальное животное впервые помогло избавиться от паразитов другому представителю своего вида. Но мы можем быть уверены, что такое поведение способствовало выживанию, а значит, закреплялось в процессе естественного отбора.

Сейчас мы можем наблюдать как самолечение, так и медицинскую взаимопомощь у самых разных животных начиная с относительно простых насекомых. Зараженные личинками мух гусеницы бабочек медведок поедают листья, содержащие ядовитые алкалоиды. И, судя по всему, лекарство достаточно эффективно¹: такое поведение повышает шансы гусениц на выживание. А плодовые мушки, инфицированные личин-

¹ Здесь и далее эффективным будет называться то лекарство, которое продлевает жизнь пациента или облегчает его состояние в силу действия самого лекарства, а не других сопровождающих его прием обстоятельств. О влиянии последних на самочувствие пациента мы будем говорить в главе 4, посвященной эффекту плацебо. По ходу книги я буду расставлять такие подсказки со ссылками на другие части книги, в которых какая-то тема раскрывается более подробно. Но я рекомендую не прыгать между главами, потому что каждая опирается на информацию из предыдущих. (*Здесь и далее — прим. автора.*)

ками наездников, переключаются на еду, содержащую алкоголь, например на гниющие фрукты. Вредный для паразита алкоголь может затормозить его развитие и значительно повышает шансы плодовых мушек остаться в живых. Любопытно, что, если неподалеку есть самки наездников, плодовые мушки начинают откладывать яйца на содержащей алкоголь еде, заранее обеспечивая свое потомство лекарством.

Социальные насекомые муравьи и пчелы идут еще дальше: они приносят в муравейники и улья смолы, обладающие противогрибковыми и антибактериальными свойствами. Муравьи в большей степени ориентированы на профилактику: они собирают смолу до появления инфекции, но ничего не предпринимают, если заражение не удалось предотвратить. Пчелы же начинают активнее собирать лекарство после появления грибка в улье.

Некоторые морские животные демонстрируют поведение, похожее на взаимоотношения врача и пациента. Во время *симбиотической чистки* специализированные виды-чистильщики удаляют с других животных паразитов. В роли врача-паразитолога выступают определенные виды рыб и креветок. Сходство усиливается тем, что чистка происходит в специально отведенных для этого местах — станциях. А также тем, что чистильщик полностью кормится за счет оказываемой пациентам услуги.

Известно, что некоторые виды птиц, например скворцы, используют при строительстве гнезд растения с антибактериальными и инсектицидными свойствами. Показано, что в таких гнездах живет меньше кровососущих клещей, что может положительно влиять на выживаемость птенцов, особенно в случае нехватки пищи.

И конечно, еще более близко нам поведение млекопитающих. Так, среди живущих в Северной Америке медведей встречаются *фармацевты*¹. Они готовят самое настоящее лекарство, пережевывая растение *Ligusticum porteri*, известное как *медвежий корень*, и наносят его на раны и на шкуру — предположи-

1 *Фармацевты* — специалисты по изготовлению лекарственных препаратов.

тельно чтобы отгонять насекомых. Наши более близкие родственники, высокосоциальные макаки капуцины, живя в неволе, изготавливают из растительных материалов простые медицинские приспособления, которыми обрабатывают свои и чужие раны. А дикие капуцины отгоняют насекомых, натирая себя и друг друга растениями с сильным запахом. Как и в случае *груминга*¹, особь, оказывающая другим такую услугу, получает некоторые социальные преимущества. Вероятно, именно так у первых людей появилось поведение, связанное с оказанием медицинской помощи, и возник специализирующийся на нем член общины — предтеча современного врача.

Непросто найти подтверждения существования медицины у человека в те эпохи, когда письменности еще не было. Мы можем опираться лишь на немногочисленные сохранившиеся рисунки и следы на найденных археологами костях. Принято считать, что самому старому изображению врача 20 тысяч лет и находится оно в пещере Кро-Маньон во Франции. Украшенный рогами человек в звериной шкуре — скорее всего, жрец. Мы не можем знать наверняка, были ли его ритуалы связаны с лечением, но, опираясь на функции жрецов у народов, сохранивших эту роль в наше время, можем пофантазировать, как это было в далекие времена.

Возможно, жрец-кроманьонец выступал посредником между племенем и невидимыми духами, которыми пытался управлять, чтобы обеспечить удачную охоту, нужную погоду и победу в стычках с враждебными племенами. Не имевшие видимых причин внезапные болезни, иногда поражавшие все племя, тоже могли быть проделками потусторонних сил. Чтобы вернуть соплеменникам здоровье, жрец пытался эти невидимые силы задобрить, запугать или обмануть и подчинить.

1 *Груминг* — поведение некоторых социальных животных, состоящее в очистке тела друг друга, например, от паразитов. У некоторых высших приматов груминг является своеобразной экономической системой, дающей тем, кто его совершает, преимущества.

И если иногда после магического ритуала пациенту становилось лучше, это ставилось лекарю в заслугу и укрепляло его авторитет, социальное и материальное положение.

Однако не нужно считать, что древняя медицина сводилась к магическим пляскам и заклинаниям. Человек всегда замечал связь между болезнями и видимыми изменениями в теле и, воздействуя на последние, пытался победить болезнь. Самой старой находке, подтверждающей медицинские манипуляции с телом, 14 тысяч лет. На найденном в Италии человеческом зубе есть признаки инструментальной обработки кариозной полости. На другом зубе, которому “всего” 13 тысяч лет, полость не только обработана инструментами, но и запломбирована битумом. Неизвестно, выполняли эти процедуры только косметическую функцию или были попытками остановить развитие кариеса, но сходство с тем, что мы делаем сейчас, поразительно. Судя по этим и другим похожим находкам, стоматологи имеют достаточно веские основания называть свою профессию древнейшей.

А вот другая массовая доисторическая операция не могла приносить большинству пациентов никакой пользы. Самому старому черепу с отверстием от *трепанации* насчитывается 7 тысяч лет. В некоторых культурах трепанации были почти столь же обычными, как визиты в поликлинику в наше время: найдены захоронения, в которых характерные отверстия имеет каждый третий череп. Иногда трепанацию применяли для удаления осколков кости черепа при травмах головы, и в этих случаях она могла улучшать состояние пациента и даже спасать жизни. Но большинство трепанаций не было сопряжено с травмами: судя по всему, отверстия в черепе сверлили для лечения самых разных болезней. Возможно, идея операции была в том, чтобы выпустить из пациента злых духов. Часть пациентов неизбежно погибла в ходе операции, что делает трепанацию самым древним известным случаем массовой *ятрогении* — медицинского вмешательства, вред которого перевешивает пользу¹.

1 Мы будем подробно говорить о ятрогении в главе 16.

Выживаемость после этой операции варьировалась в разные эпохи от 50 до почти 100 %. В наше время традиция сохраняется у кенийского племени кисии с послеоперационной смертностью¹, по разным источникам, от 0,5 до 5 %.

Единственный доступный нам способ заглянуть на прием доисторического мага-врача — изучать медицинские представления и методы лечения у народов, не подвергшихся сильному влиянию современной цивилизации, а также отслеживать следы магии, сохранившиеся в современной медицине. Читая эту книгу, вы увидите, как основные магические идеи и практики почти без изменений передаются из эпохи в эпоху.

Медицинская магия основана на естественных, интуитивных идеях, которые появляются в отсутствие знаний о том, как работает тело и как возникают болезни. Она строится на трех главных принципах: *очищении, передаче свойств при контакте и символизме*.

Идея болезни как *засорения* организма — основа магической патофизиологии². Она очень устойчива в разных эпохах и культурах, хотя загрязняющая сущность меняется вместе с картиной мира и представлениями о человеческом теле. Когда мир был населен демонами, она имела сверхъестественную природу, и лечение заключалось в изгнании злых духов. Позже, по мере развития натуральной философии, она превратится в избыток плохих жидкостей, которые можно удалить из тела, выпустив кровь. В XIX веке благодаря новым открытиям в физике удалять из тела нужно было уже плохое электричество. В XXI веке — вызванные плохой экологией шлаки и токсины³. Мы еще неоднократно столкнемся

1 В данном случае отношение количества погибших после трепанации к количеству перенесших ее.

2 *Патологическая физиология* — раздел медицины, изучающий процессы, происходящие в организме при появлении и развитии болезни.

3 Подробнее о современных процедурах магической очистки организма в главе 19.

с магией очищения в разные эпохи и в очень разных теориях и методах.

Другая важная особенность медицинской магии — идея о передаче болезней при физическом контакте. Безусловно, в ней есть здоровое зерно: именно так и передаются некоторые инфекционные заболевания. Однако в отсутствие представления о микроскопических возбудителях болезни контактность стала простым, наглядным и потому очень устойчивым правилом, распространявшимся на все.

Контакт и очищение не должны быть физическими или буквальными. Магии свойственен символизм: образ и символ — равноправная замена тому, что они обозначают. Так, врожденные уродства долгое время объясняли тем, что мать видела во время беременности. Упоминание этого своеобразного фотоэффекта встречается еще в Библии¹. Когда Иаков захотел, чтобы в его одноцветном стаде появились пятнистые козы и овцы, он взял прутья, вырезал на них полосы и клал перед скотом, когда животные спаривались. Этого оказалось достаточно для того, чтобы некоторые ягнята и козлята рождались полосатыми. В весьма удаленной от древней Иудеи античной Греции беременным женщинам советовали любоваться статуями идеалов мужской красоты Кастора и Полидевка. Считалось, что благодаря этому дети будут рождаться и вырастать такими же статными. А в дни возможного зачатия гречанки избегали смотреть на обезьян, опасаясь родить анацефала — младенца с уродством, делающим его голову похожей на обезьянью. Если же в античные времена у белой пары рождался темнокожий ребенок и женщина объясняла, что во время беременности рассматривала рисунки с темнокожими, такое объяснение могло сойти за достаточное и убедительное. Вероятно, это спасло немало браков. Вплоть до XVII–XVIII века появлялись записи о том, как наблюдавшая казнь колесованием женщина родила младенца со сломанными костями, а видевшая отсеченные руки у преступника — безрукого младенца.

1 Быт. 30.

👉 В XIX веке мужчину по имени Джон Вуд обвинили в том, что он будущий отец ребенка молодой незамужней дамы. Когда Вуда вызвали в суд, он категорически отрицал свою причастность. В сердцах он выкрикнул, что признает себя отцом ребенка, только если на лице у того будет написано его имя. Если верить газетчикам, это произвело на присутствовавшую в суде беременную даму столь сильное впечатление, что после рождения младенца на радужной оболочке его правого глаза была найдена надпись “Джон Вуд”. Добавляли, что на левой было написано “родился в 1817 году”. Молодой отец был вынужден немедленно покинуть город. Странно, что это единственный известный случай подтверждения отцовства таким образом: при большом желании на радужной оболочке глаз можно разглядеть все, что угодно.

Магическое лечение

Магические представления о причинах болезни диктуют соответствующие способы лечения. Если болезнь может перебраться в тело, то почему не попробовать силой или хитростью выгнать ее из больного? Историки и этнографы подробно задокументировали невероятную изобретательность, с которой человечество пыталось переселить болезнь в другое, более подходящее ей место.

Новым вместилищем болезни могли стать почти любые предметы, растения или животные. Древние египтяне прикладывали к своим больным глазам свиные, чтобы туда перебрались злые духи. Из этих же соображений мигрень лечили прикладыванием к своей голове рыбьих голов. Ослабленные жители Молуккских островов били себя камнями, которые потом выкидывали, веря, что слабость перебралась из страдающего тела в камень. Магическое лечение часто бывает болезненным. Еще в XIX веке в Хартфордшире существовал забиравший в себя лихорадку дуб. Лечение было быстрым, но сопровождалось болью: нужно было привязать к дереву прядь волос, а затем резко дернуть головой. Болезнь остава-

лась на дубе вместе с частью волос. Не менее травматичен популярный в Европе примерно в то же время народный способ лечения зубной боли: нужно отломить от коры дерева щепку, проколоть ею десну в больном месте, а затем вставить окровавленную щепку назад, хорошо замаскировав грязью.

Хотя, конечно, охотнее болезнь переходит на животных. Еще античный историк Плиний Старший рекомендовал лечить боль в животе, передавая ее утенку или щенку. А в Шотландии воду, которой омывали больного, выливали на уличных котов — вместе с ней хворь передавалась коту, который после такого обращения бегом уносил ее подальше от дома больного. В XVIII веке больным подагрой¹ рекомендовали спать в одной кровати с собакой. А в Неваде XIX века больные астмой окружали себя кошками. Считалось, что, если заразить астмой девять питомцев, недуг оставит человека в покое².

Из всех животных лягушкам и жабам доставалось больше всего: им передавали коклюш, бородавки, стоматит и молочницу. Еще живший на стыке IV и V века римский врач Марцелл Эмпирик советовал лечить зубную боль, сплевывая в рот лягушке. Иногда ритуал заключается в том, чтобы некоторое время подержать несчастное земноводное во рту. Годится на эту роль и рыба. Вот такой рассказ был опубликован в американском журнале *Notes and Queries* во второй половине XIX века.

Я гулял по берегу реки Скуллкилл в Пенсильвании. День был знойный, и я сел на камень, чтобы насладиться прохладным ветерком от воды. Рядом стояли два рыбака с удочками. Появилась молодая женщина, держащая на руках ребенка лет двух. Она подошла к одному из рыбаков и попросила у него рыбу, которую он только что поймал. Американцы, как правило, невероятно любезны по отношению к слабому полу,

- 1 *Подагра* — воспалительное заболевание суставов, вызванное отложением солей мочевой кислоты.
- 2 Да, я тоже подумал о тех случаях, когда астма связана с аллергией на кошачью шерсть.

поэтому он тут же снял с крючка и передал ей пойманную рыбку. Сев на берегу, она насильно открыла ребенку рот и, несмотря на его сопротивление, засунула в него голову рыбы и удерживала ее там в течение минуты или двух. Затем она вынула и выпустила еще живую рыбу в воду. Заинтригованный таким поведением, я попросил ее объяснить, что она делает. Она рассказала мне, что ее ребенок болен коклюшем и что засунуть голову живой рыбы в рот больного — надежный и эффективный метод лечения этой болезни.

Вряд ли от такой магии пострадало много животных: для них она, как правило, настолько же безвредна, насколько бесполезна для больного. Но этого нельзя сказать о ритуалах, связанных с передачей болезни людям. Например, о бытовавшем долгое время поверье, что единственный способ избавиться от сифилиса и гонореи — заразить ими как можно больше людей. В некоторых развитых странах в это верили вплоть до начала XX века.

Другой, более безопасный способ избавления от недуга известен еще с библейских времен: считалось, что сон в одной кровати с кем-то более молодым помогает избавиться от старческих болезней. Предполагалось, что старость переходит в более молодое тело, унося туда с собой возрастные проблемы¹.

Болезни передавали другим людям и через предметы-посредники, побывавшие в контакте с пациентом, или через амулеты с ногтями, волосами или кровью больного. Эти разделенные веками и расстояниями ритуалы имеют невероятно много общих черт. Древние римляне лечили лихорадку, обстригая больному ногти и прикрепляя ночью обрезки к двери соседей. В Шотландии XVII века ноготь и волосы больного эпилепсией заворачивали вместе с монеткой в тряпочку и оставляли на видном месте, чтобы болезнь перешла к первому нашедшему.

¹ В главе 19 будет рассказ о современной магии парабиоза — обмена крови между организмами разного возраста.